



**Norges**

**Handelshøyskole**

*Norwegian School of Economics  
and Business Administration*



# **KUNDELØNNSOMHET**

**AV**

**ØYVIND HELGESEN**

**AVHANDLING FOR GRADEN DR. OECON  
NORGES HANDELSHØYSKOLE - VÅREN 1999**



992001249

658.815

1364

1364

© 1999

All rights reserved

## FORORD.

Selv om det i alle foretak eksisterer forestillinger om kundelønnsomhet, baseres disse vanligvis på antakelser og ikke på bedriftsøkonomiske tallstørrelser hentet fra formaliserte kunderegnskaper eller analyser av kundelønnsomhet. Få foretak har innblikk i de kostnader som oppstår ved markedstransaksjoner med kunder. Dette kommer av at de aller fleste økonomistyrings-systemer er innrettet mot ~~beregninger~~ og analyser av produktlønnsomhet (se f. eks. Foster & al., 1996; Foster & Gupta, 1994; Schiff & al, 1991; Selnes, 1991). Det er i det hele tatt svært lite som er kjent når det gjelder kundelønnsomhet (se f. eks. Söderlund, 1997; Foster & Young, 1997; Oliver, 1996; Hallowell, 1996; Storbacka, 1995).

Temaet kundelønnsomhet fanget min interesse tidlig på 80-tallet. Dette hadde bl. a. sammenheng med at jeg da begynte som leder for et relativt stort tjenesteytende foretak. I det etterfølgende arbeidet jeg med ulike problemstillinger relatert til kunder i ca 12 år. I denne perioden gjennomgikk jeg lærebøker og artikler som tok for seg ulike problemstillinger relatert til kunder og kundeøkonomi, men fant ut at fagområdet ikke hadde noen bred dekning. Da jeg noen få år senere fikk anledning til å forske innenfor et fagfelt, var det naturlig for meg å fokusere på ett av de områder som jeg hadde vært opptatt av i en årrekke : kunderegnskaper og kundelønnsomhet.

Under arbeidet med avhandlingen har jeg fått anledning til å fordype meg både i emner relatert til kundelønnsomhet og flere andre tilstøtende emner og fagfelt. Og mine tidligere antakelser er blitt styrket. Det foreligger svært få publiserte forskningsbidrag innenfor fagfeltet. En skulle likevel tro at fagfeltet er blitt viet betydelig større oppmerksomhet i praksis enn det som framkommer av bedriftsøkonomisk litteratur og vitenskapelige studier og publikasjoner. Feltundersøkelser og litteraturstudier indikerer imidlertid at så ikke er tilfelle (se f. eks. Foster & Gupta, 1994; Foster & al., 1996; Mia & Chenhall, 1994; Schiff & al., 1991; Söderlund, 1997; Selnes & Herseth, 1988). I undersøkelsene avdekkes det bl. a. at markedsområdet tillegges svært liten vekt når regnskapsoppstillinger utarbeides og bedriftsøkonomiske analyser gjennomføres. Dette synes å komme av at markedsøkonomiske problemstillinger på foretaksnivået ikke dekkes av eksisterende fagfelt :

«Marketing costs are an important component of the cost structures of many organizations. To date, the literature on cost management (CM) has given relatively minor consideration to marketing costs. The related literature on management accounting (MA) also has not focused on the planning or analysis of marketing costs. The marketing literature likewise has not made CM/MA topics an integral part of its debate. The result is minimal integration between several literatures» (Foster & Gupta, 1994, op. cit. s. 43).

Til tross for at markedsøkonomiske problemstillinger på foretaksnivået altså synes å «falle mellom flere stoler», oppfattes fagfeltet likevel som svært viktig. Dette kommer klart til uttrykk i de feltundersøkelser som er gjennomført, jf. de refererte publikasjoner ovenfor. Derfor har kunderegnskaper og kundelønnsomhet fått stadig større oppmerksomhet i løpet av det siste decenniet. Svært mange av de bidrag og innspill som foreligger, fokuserer imidlertid bare på problemstillinger som det er behov for å se nærmere på.

Siktemålet med denne avhandling er å bidra til å belyse ulike problemstillinger relatert til begrepet kundelønnsomhet. Det tilbys et system for markedsorienterte regnskaper-/lønnsomhetsanalyser som utforskes nærmere med utgangspunkt i informasjon fra fire eksportforetak i

fiskerinæringen. Dessuten foretas statistiske tester av flere teoretiske sammenhenger der kundelønnsomhet utgjør den avhengige variabel. Det vises til fig. 1.1. som gir en sammenfattet framstilling av avhandlingens oppbygning, samt til kap. 1.5. der det kort redegjøres for de problemstillinger som tas opp til behandling.

Ovenfor er det påpekt at publiserte forskningsbidrag i skjæringspunktet mellom de valgte bedriftsøkonomiske fagområder er av et svært begrenset omfang. Årsakene kan være som antydnet av Foster & Gupta (1994), men det kan også skyldes andre forhold. Bl. a. er det tale om svært sensitive foretaksopplysninger som foretaksledelsen ønsker å holde for seg selv. Én av lederne i de fire fiskeeksportbedriftene uttrykte seg i denne forbindelse om lag slik :

«Ja, nå får du tilgang til det vi oppfatter som de aller viktigste opplysningene som vi sitter inne med. Det er kundene vi lever av. Vår framtid avhenger av våre kunder. Vi gjør derfor regning med at alle opplysninger behandles strengt konfidensielt.»

Ønsket om konfidensiell behandling ble framsatt av lederne i alle de fire fiskeeksportforetakene. Og ønsket er selvsagt imøtekommet. Derfor baseres avhandlingen i det alt vesentlige på data fra hele utvalget. Bare i kap. 4 foretas det komparative analyser, men da presentert som relative tallstørrelser på aggregerte nivåer. Det understrekes at disse hensyn ikke har hatt noen som helst betydning for de problemstillinger som behandles i avhandlingen.

Alle de fire fiskeeksportørene ønsker altså å være anonyme. Jeg skulle ønske at jeg kunne få takke dem alle i full åpenhet for den hjelp og bistand som jeg har mottatt under arbeidet, og for de økonomiske bidrag som ble ytet ved at markedsundersøkelsenes direkte kostnader ble dekket av bedriftene, men jeg respekterer selvsagt ønsket om anonymitet. Herved takkes imidlertid alle fire for å ha medvirket til at jeg fikk fullstendig innsikt i deres økonomi og at jeg fikk innhente markedsinformasjon fra kundene, samt at de innledningsvis, dvs. før empiriarbeidet startet, svarte på et spørreopplegg relatert til forestillinger eller oppfatninger av kunders lønnsomhet og kredittverdighet. Jeg er selvsagt svært takknemlig for at de fire fiskeeksportørene stilte absolutt all informasjon åpent tilgjengelig og at ledelsen alltid stod til disposisjon for å drøfte ulike praktiske problemstillinger underveis i arbeidet. Uten slik medvirkning hadde det selvsagt vært umulig å utarbeide en avhandling innenfor de valgte bedriftsøkonomiske problemområder.

Dessuten takker jeg Møreforskning, Høgskolen i Ålesund, Norges forskningsråd og Norges Handelshøyskole som har gjort det mulig for meg å bruke hele min arbeidstid i ca 3 år på gjennomføringen av doktorgradsprogrammet. Mesteparten av kostnadene er dekket av Møreforskning Ålesund som den første tiden la forholdene svært godt til rette for meg. Deretter ble dette videreført av Norges forskningsråd/Norges Handelshøyskole.

Jeg takker også FactoNor AS og Dun & Bradstreet Norge AS som har stått for innhenting av kunderegnskaper m.m. og kredittbedømming (rating) av kunder. Uten deres økonomiske medvirkning kunne ikke sammenhenger mellom kredittverdighet og kundelønnsomhet ha blitt tatt med som del av avhandlingen (kap. 5).

En spesiell takk rettes til forskningsleder Per Gunnar Stoknes, Møreforskning Ålesund, for hans meget positive holdning og ikke minst hans iver og interesse for utviklingsarbeid og forskning relatert til markedsmessige problemstillinger som norsk fiskerinæring står overfor. Hans stadige oppmuntringer og støtte har vært til stor inspirasjon.

Professor Trond Bjørndal, Senter for fiskeriøkonomi ved Norges Handelshøyskole, viste tidlig interesse for de problemstillinger som jeg ønsket å ta opp i avhandlingen min. Han har bidratt til å legge forholdene slik til rette at jeg har kunnet bruke tid til ytterligere fordypninger. Uten hans medvirkning hadde ikke arbeidet kunnet få det omfang som det nå har.

Biblotekarene Randi Møller Knudsen og Torleif Sandvik, begge ved Biblioteket ved Høgskolen i Ålesund, har skaffet meg kopier av svært mange artikler og arbeidsnotater m.m. Flere av publikasjonene har ikke vært lett tilgjengelige, men de har aldri gitt opp. Derfor har jeg hatt til disposisjon svært oppdatert og aktuell litteratur ved utarbeidelsen av avhandlingen.

For å kunne gjennomføre markedsundersøkelsen måtte spørreskjema, følgeskriv og oppfølgingsbrev oversettes til seks ulike språk : engelsk, tysk, fransk, spansk, portugisisk og italiensk. Her fikk jeg hjelp av kollegaer ved Høgskolen i Ålesund. Førsteamanuensis Aitor Yraola tok for seg oversettingen til spansk og høgskolelektor Rannveig Siem til engelsk. Høgskolelektor Åse Mørkeset oversatte til fransk og tysk. Dessuten hjalp hun meg med å finne oversettere til italiensk og portugisisk. Jeg takker dem alle tre.

Ellers takker jeg høgskolelektorene Alfred Angelfoss, Jon Ivar Håvold, Erik Nettet, Jakob Valderhaug og Terje Voldsund, alle Høgskolen i Ålesund, samt forsker Bjarte Stokseth, Møreforskning Ålesund, og daglig leder Kjell Dybvik, Nordvest Forum AS, for mange gode råd og tips.

Førsteamanuensis Trond Bjørnenak, Institutt for regnskap og revisjon ved Norges Handelshøyskole, har vært hovedveileder for arbeidet med avhandlingen. Han har hele tiden kommet med gode råd og innspill som har bidratt til at avhandlingen har fått den form og det innhold som nå foreligger. Hans medvirkning har hatt stor betydning. Øvrige veiledere har vært professor Kjell Grønhaug, Institutt for markedsøkonomi ved Norges Handelshøyskole, og professor Frode Mellempvik, Siviløkonomutdanningen i Bodø. De har begge vist stor interesse og engasjement samt kommet med innspill slik at arbeidsprosessen har kunnet utvikle seg i positiv retning. Særlig har professor Grønhaug kommet med mange gode råd og tips, spesielt når det gjelder markedsundersøkelsen og de markedsproblemstillinger som tas opp. Tusen takk til alle tre.

Men foruten arbeidstiden har jeg også fått bruke det meste av min fritid på dette arbeidet. Derfor skylder jeg også en stor takk til familien som har lagt forholdene slik til rette at jeg har kunnet prioritere dette arbeidet. Avhandlingen dediseres derfor til min kone, Kari Sletten Helgesen, og til mine barn : Arne, Erik og Steinar.

Bergen/Ålesund, april 1999

Øyvind Helgesen



## **INNHALDSFORTEGNELSE :**

<b>FORORD.</b>	<b>I</b>
<b>INNHALDSFORTEGNELSE</b>	<b>V</b>
<b>1. INNLEDNING.</b>	<b>1</b>
1.1. Kort om bakgrunn og innhold.	1
1.2. Kort om markedsføringskonseptet.	2
1.3. Hensikt med studiet - forskningsbidrag.	5
1.4. Studiets kontekst, omfang, analysenivå og enheter som analyseres.	6
1.5. Organisering av avhandlingen og problemstillinger som tas opp til behandling.	7
<b>2. KUNDELØNNSOMHET.</b>	<b>11</b>
2.1. Innledning.	11
2.2. Hva er kundelønnsomhet ?	12
2.2.1. Avklaring av kundebegrepet.	12
2.2.2. Kundelønnsomhet - en enkel modell.	12
2.2.3. Kundelønnsomhet - forestillinger og lønnsomhetsbilder, et konseptuelt utgangspunkt.	14
2.2.4. Teoretiske elementer i «deskriptive lønnsomhetsbilder».	15
2.2.5. Mål på lønnsomhet - relevante kostnader og relaterte begreper.	16
2.2.6. Tid.	18
2.2.7. Usikkerhet.	19
2.2.8. Kontekst.	21
2.2.9. Noen avsluttende bemerkninger.	24
2.3. Hvordan måle kundelønnsomhet ?	24
2.3.1. Kilder for informasjon, metoder for målinger og målenivå for kundelønnsomhet.	25
2.3.2. Kostnadsgrunnlag og estimeringsmetoder.	26
2.3.3. «Deskriptive kundelønnsomhetsbilder» - kalkulering av kundelønnsomhet.	27
2.3.4. Årsaks-/virkningsforhold - kausale analyser.	31
2.4. Hva driver kundelønnsomhet ?	32
2.4.1. Foretakets overordnede kundeproblem.	32
2.4.2. Strategiske verdidrivere.	34
2.4.3. Strategiske inntektsdrevne.	36
2.4.4. Strategiske kostnadsdrevne.	40
2.4.5. Strategiske verdidrivere og kundelønnsomhet.	42
2.4.6. «Kausale kundelønnsomhetsbilder».	43

2.5. Noen avsluttende bemerkninger. 44

**3. FORSKNINGSDESIGN, UTVALGSBESKRIVELSER, M.M. 45**

3.1. Innledning. 45

3.2. Nærmere om kontekst og datagrunnlag. 45

3.3. Utvalgsbeskrivelser. 46

3.4. Datasett/dataregistre - noen kortfattede kommentarer. 51

3.5. Noen betraktninger relatert til reliabilitet og validitet. 52

3.6. Noen avsluttende bemerkninger. 56

**4. KUNDEREGNSKAP OG KUNDELØNNSOMHETSANALYSER.  
NOEN RESULTATER FRA 4 NORSKE FISKEEKSPORTFORETAK. 57**

4.1. Innledning. 57

4.2. Markedshierarkier og markedsregnskaper. 57

4.3. Kostnader og kostnadsallokeringer. 59

4.3.1. Markedskostnader og produksjonskostnader (produktkostnader). 59

4.3.2. Markedskostnader, kostnadsdrivere og kostnadsallokeringer. 60

4.4. Noen analyser og analysemetoder. 63

4.5. Ordreregnskaper og ordrelønnsomhetsanalyser. 64

4.5.1. Ordreregnskap, regnskapsbegreper og deskriptiv statistikk. 64

4.5.2. Ordresultater. 67

4.5.3. Oppsummerende drøftelser. 70

4.6. Kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser. 73

4.6.1. Kunderegnskap, regnskapsbegreper og deskriptiv statistikk. 73

4.6.2. Kunderesultater. 76

4.6.3. Oppsummerende drøftelser. 80

4.7. Geografiske markeder. 83

4.7.1. Markedsregnskap, regnskapsbegreper og deskriptiv statistikk. 83

4.7.2. Markedsresultater. 87

4.7.3. Oppsummerende drøftelser. 91

4.8. Strategiske forretningsområder - foretaksnivået. 92

4.9. Andre inndelinger, regnskapsoppstillinger, analyser m.m. 92

4.10. Konklusjoner og ledelsesmessige implikasjoner. 94

4.11. Noen avsluttende bemerkninger. 97



<b>5. KUNDELØNNSOMHET OG KREDITTVERDIGHET.</b>	<b>98</b>
5.1. Innledning.	98
5.2. Kort om utvalg, noen validitetsbetraktninger, datasettets representativitet samt hypotese for analysene.	99
5.3. Øker relative kunderesultater med økende kredittrisiko ?	101
5.3.1. Korrelasjons- og variansanalyser.	101
5.3.2. Oppsummering.	104
5.4. Konklusjoner og ledelsesmessige implikasjoner.	105
5.5. Noen avsluttende bemerkninger.	107
<b>6. KUNDELØNNSOMHET : NOEN FORKLARENDE FAKTORER.</b>	<b>108</b>
6.1. Innledning.	108
6.2. Presentasjon av problemstillinger og hypoteser.	108
6.3. Kort om datasett, variabler og transformasjoner m.m.	110
6.4. Er det volumfordeler i markedsføringen ?	111
6.4.1. Analyser av absolutte tallstørrelser - ordrenivået.	112
6.4.2. Analyser av absolutte tallstørrelser - kundenivået.	114
6.4.3. Analyser av relative tallstørrelser - ordrenivået.	116
6.4.4. Analyser av relative tallstørrelser - kundenivået.	118
6.4.5. Oppsummeringer - volumfordeler i markedsføringen.	120
6.5. Segmentanalyser basert på foretaksinterne primærdata.	121
6.5.1. Segmentanalyser basert på kundeproduktmarginer og kundebetjeningskostnader.	121
6.5.2. Segmentanalyser basert på kundeinntekter og kunderesultater.	128
6.5.3. Oppsummeringer - segmentanalyser basert på foretaksinterne primærdata.	131
6.6. Noen avsluttende oppsummeringer og kommentarer.	132
<b>7. KUNDETILFREDSHET - HVA LEGGER KUNDENE VEKT PÅ ?</b>	<b>135</b>
7.1. Innledning.	135
7.2. Noen sentrale studier m.m.	136
7.3. Problemstillinger.	138
7.4. Kort om begreper og datasett, samt forhold relatert til målinger av begrepene.	138
7.4.1. Kundetilfredshet.	138
7.4.2. Forløpere for kundetilfredshet.	140
7.4.3. Målenivå på variablene samt valgt målemetode for kundetilfredshet inkl. noen betraktninger relatert til reliabilitet og validitet.	140

7.4.4. Resultater av kundetilfredshetsmålingene.	141
7.4.5. Behandling av datasettet mht. transformasjoner og antall observasjoner som trekkes inn i analysene.	141
7.5. Kundetilfredshet - kvalitetsdreven eller prisdreven ?	142
7.6. Analyser av forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet - alle faktorer.	145
7.6.1. Viktighet - utførelse («importance» - «performance») - elleve faktorer.	145
7.6.2. Multippel regresjonsanalyse.	148
7.6.3. Kort oppsummering.	151
7.7. Analyser av forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshe - redusert antall faktorer.	151
7.7.1. Faktoranalyse.	152
7.7.2. Viktighet - utførelse («importance» - «performance») basert på faktoranalysen.	156
7.7.3. Multippel regresjonsanalyse basert på faktoranalysen.	157
7.8. Oppsummeringer og ledelsesmessige implikasjoner.	158
7.9. Noen avsluttende bemerkninger.	160
<b>8. KUNDETILFREDSHET, KUNDELOJALITET OG KUNDELØNNSOMHET.</b>	<b>162</b>
8.1. Innledning.	162
8.2. Noen sentrale studier.	162
8.3. Forskningsproblemer og hypoteser.	166
8.4. Om datasett, begreper og målinger av begreper m.m., samt forutsetninger for bruk av valgte statistiske analysemetoder.	167
8.4.1. Kundelojalitet.	167
8.4.2. Kundelønnsomhet.	168
8.4.3. Datasett, målenivå på variablene samt valgt målemetode for kundelojalitet inkl. noen betraktninger relatert til reliabilitet og validitet.	168
8.4.4. Noen problemstillinger og forutsetninger knyttet til datasett og statistiske analysemetoder.	170
8.5. Kundetilfredshet - kundelojalitet.	171
8.6. Kundelojalitet - kundelønnsomhet.	173
8.7. Forløpere for kundetilfredshet - kundetilfredshet - kundelojalitet - kundelønnsomhet.	175
8.7.1. Noen foreliggende tilnærminger til utvidede kundetilfredshetsanalyser.	176
8.7.2. Datasettet - «kunderelasjonsutvalget».	176
8.7.3. Forløpere for kundetilfredshet - kundetilfredshet («kunderelasjonsutvalget»).	177
8.7.4. Kundetilfredshet - kundelojalitet («kunderelasjonsutvalget»).	180
8.7.5. Kundelojalitet - kundelønnsomhet («kunderelasjonsutvalget»).	180
8.7.6. Kort oppsummering av resultater («kunderelasjonsutvalget»).	181

8.8. Kundesegmenter - kundetilfredshet/kundelojalitet.	182
8.8.1. Kundesegmenter - inndelinger og datasett.	182
8.8.2. Førløpere for kundetilfredshet - kundetilfredshet - fire segmentanalyser.	184
8.8.3. Er det lønnsomhetsforskjeller mellom de fire kundesegmentene ?	186
8.8.4. Kort oppsummering.	186
8.9. Oppsummeringer og noen ledelsesmessige implikasjoner.	187
8.10. Noen avsluttende bemerkninger.	189
<b>9. LEDELSENS EX-ANTE OPPFATNINGER AV KUNDELØNNSOMHET OG KREDITTVERDIGHET.</b>	<b>191</b>
9.1. Innledning.	191
9.2. Ex-ante oppfatninger av kundelønnsomhet - absolutte tallstørrelser.	191
9.3. Ex-ante-oppfatninger av kundelønnsomhet - relative tallstørrelser.	194
9.4. Kredittverdighet.	195
9.5. Lederes utdanning, yrkeserfaring m.m.	197
9.6. Ledergruppers fellesoppfatninger (paradigmer).	198
9.7. Diskusjon og ledelsesmessige implikasjoner.	200
9.8. Noen avsluttende bemerkninger.	202
<b>10. NOEN AVSLUTTENDE BETRAKTNINGER.</b>	<b>203</b>
10.1. Innledning.	203
10.2. Kundelønnsomhetsbilder som del av et markedsorientert økonomisk styringssystem.	203
10.3. Noen temaer og problemstillinger for videre forskning.	204
10.3.1. Verdiberegninger av «immaterielle» markedsaktiva.	205
10.3.2. «Deskriptive kundelønnsomhetsbilder».	206
10.3.3. «Kausale kundelønnsomhetsbilder».	207
10.3.4. «Lønnsomhetsbilder av produktmarkeder og verdikjeder».	208
10.3.5. «Sammenfattede lønnsomhetsbilder».	208
10.3.6. Noen andre temaer for videre forskning.	209
10.4. Avslutning.	209

<b>VEDLEGG.</b>	<b>211</b>
<b>A. PRETEST AV MARKEDSUNDERSØKELSEN.</b>	<b>213</b>
<b>B. MARKEDSUNDERSØKELSE BLANT KUNDENE TIL EKSPORTØRENE.</b>	<b>217</b>
<b>C. ENKEL SPØRREUNDERSØKELSE BLANT LEDERNE.</b>	<b>223</b>
<b>D. ORDNEDE FORDELINGER - AKTUELLE NØKKELTALL.</b>	<b>227</b>
<b>LITTERATUROVERSIKT.</b>	<b>233</b>

# 1. INNLEDNING.

## 1.1. Kort om bakgrunn og innhold.

Foretak har mange interessenter å forholde seg til. Men vanligvis oppfattes kundene som viktigst. Det er kundene som genererer kontantstrømmer som gjør at foretak kan imøtekomme betalingsmessige forpliktelser, en nødvendighet for at de skal kunne eksistere på sikt. Lønnsomme kunder er dessuten klare forutsetninger for at foretak skal oppnå lønnsomhet. Det hevdes til og med at foretak ikke har lønnsomme produkter, bare lønnsomme kunder (Booth, 1994). Til tross for dette er bedriftsøkonomiske analyser av kunder viet svært liten oppmerksomhet både teoretisk og empirisk (se f. eks. Söderlund, 1997; Oliver, 1996; Foster & Gupta, 1994; Paltschik & Storbacka, 1992; Schiff & al., 1991; Selnes, 1991). Det er imidlertid stadig økende interesse for kunden som lønnsomhetsobjekt (se f. eks. Ittner & Larcker, 1997; Foster & al., 1996; Balakrishnan, 1996; Hallowell, 1996; Leuthesser & Kohli, 1995; Storbacka, 1995; Söderlund & Vilgon, 1995; Anderson & al., 1994; Rust & Zahorik, 1993).

X Den økte vektlegging av kunden som analyseobjekt gjenspeiler seg i det mangfold av begreper som benyttes, f. eks. kundebehov, skaping av kundeverdier, kundetilfredshet, kundelojalitet, kundelønnsomhet, «kundenærhet», kunde- og markedsorientering, kunderelasjoner, kunde- og markedsorientert ledelsesengasjement og organisasjonskultur, m.m. Det foreligger således svært mange både teoretiske og empiriske bidrag som ser på sammenhenger mellom ulike kunderelaterte begreper. Likevel kjennetegnes innsikten på området av at bedriftsøkonomiske eller lønnsomhetsmessige sider er svært mangelfullt utforsket. F. eks. hevdes det at høyere kvalitet på produkter og tjenester fører til økt kundetilfredshet som resulterer i høyere kundelojalitet som i neste omgang er driver av kundelønnsomhet (se f.eks. Rust & al., 1996; Storbacka & al., 1994; Evans & Laskin, 1994). Til tross for at dette utgjør det fundamentale utgangspunkt for bl. a. relasjonsmarkedsføring, servicemarkedsføring og kvalitetsledelse, er dokumentasjonen av årsaks-/virkningssammenhenger på kundenivået høyst mangelfull. I det hele tatt er det svært få publikasjoner som tar for seg kundelønnsomhet (se f. eks. Foster & Young, 1997; Söderlund, 1997; Oliver, 1996; Hallowell, 1996; Foster & al, 1996; Storbacka, 1995; Foster & Gupta, 1994; Ward, 1992; Schiff & al, 1991).

Fokuset for avhandlingen er lønnsomhet på kundenivået. Begrepet kundelønnsomhet drøftes utfra ulike teoretiske innfallsvinkler (kap. 2). Med utgangspunkt i teorijennomgangen samt empiriske data innhentet fra norsk fiskerinæring (kap. 3) etableres beskrivende kundelønnsomhetsbilder (kap. 4). Disse representerer den «avhengige variabel» i avhandlingens etterfølgende deler (kap. 5-9) hvor ulike sider ved begrepet kundelønnsomhet utforskes nærmere. Avhandlingen avrundes i kap. 10. Avhandlingens oppbygning vises på fig. 1.1.

Kundelønnsomhet kan relateres til flere forestillinger som lover framgang for foretak, dvs. ulike foretaksorienteringer eller drivkrefter. I denne avhandlingen legges markedsføringskonseptet til grunn. Derfor gis en kort beskrivelse av dette konseptet (kap. 1.2.). Deretter redegjøres det kort for hensikten med studiet, dvs. forskningsbidraget (kap. 1.3). Videre gis det noen kortfattede kommentarer relatert til studiets kontekst, omfang, analysenivå og enheter som analyseres, dvs. en introduksjon til empirigrunnlaget (kap. 1.4). Kapitlet avsluttes med en presentasjon av avhandlingens videre oppbygning og de problemstillinger som tas opp til behandling (kap. 1.5).



## 1.2. Kort om markedsføringskonseptet.

Et foretaks orientering kan oppfattes som en samlende drivkraft for foretaksfilosofi, strategier, disposisjoner og handlinger (se f. eks. Drucker 1954; Felton, 1959; Levitt, 1960; Porter, 1980, 1985; Webster, 1988; Shapiro, 1988; Clancy, 1989; Kohli & Jaworski, 1990, 1993; Narver & Slater, 1989, 1990, 1994). Det foreligger flere forslag til klassifisering av foretaksorienteringer<sup>1</sup> (se f. eks. Tregoe & Zimmerman, 1985; Houston, 1986; Wong & Saunders, 1993; Tellefsen, 1995).

Av forestillinger på foretaksplanet<sup>2</sup> har markeds-, salgs- og produksjonsorientering fått størst oppmerksomhet. Sondringen mellom dem er oppsummert slik (Houston, 1986; s. 85) :

«Where the marketing concept directs the organization to design its marketing mix - including product - only after the needs and wants of current and potential exchange partners have been assessed, the sales and the production concepts describe the organization that makes an offering available without having tailored it as a result of this information. The sales concept describes an organization which aggressively studies and seeks out exchange partners for already established offerings, where the production concept is passive with regard to marketing».

Denne avhandling baseres på markedsføringskonseptet med hovedfokus på kunder. Konseptet utgjør grunnpilaren innenfor markedsføringslitteraturen og baseres på forestillingen om at markedsorienterte foretak vil oppnå bedre prestasjoner, bl. a. høyere langsiktig lønnsomhet, enn foretak som har andre orienteringer (se f. eks. Drucker, 1954; Felton, 1959; Levitt, 1960; Barksdale & Darden, 1971; Webster, 1988; Shapiro, 1988; Storbacka, 1995). Til tross for at markeds-/kundeorienteringens overlegenhet tillegges stor betydning både innenfor undervisning og praktisering av markedsføringsledelse, er det likevel først det siste decenniet det er lagt vekt på å dokumentere holdbarheten av denne «tesen» (se f. eks. Kohli & Jaworski, 1990, 1993; Narver & Slater, 1989, 1990, 1994; Ruekert, 1992; Tellefsen, 1995; Selnes & al., 1996; Pelham & Wilson, 1996; Fornell, 1992; Anderson & al., 1994; Fornell & al., 1996; Reichheld & Sasser, 1990; Storbacka, 1995; Hallowell, 1996; Ittner & Larcker, 1997).

Markedsføringskonseptet ble introdusert av det amerikanske foretaket General Electric like etter den andre verdenskrig (Barksdale & Darden, 1971). Foretakets grunnleggende filosofi er blitt oppsummert slik :

«Rather than making what you've always made, and then trying to sell it, find out what will sell, and then try to make it» (Wilkie, 1994; s. 8).

En av de første beskrivelser av markedsføringskonseptet ble utformet av Drucker (1954). Han hevder at markedsføringskonseptet bør utgjøre et foretaks fundamentale ledelsesfilosofi :

«There is only one valid definition of business purpose : to create a satisfied customer. It is the customer who determines what a business is. Because it is its purpose to create a customer, any business enterprise has two - and only these two - basic functions : marketing and innovation .... Actually marketing is so basic that it is not just enough to have a strong sales force and to entrust marketing to it. Marketing is not only much broader

---

<sup>1</sup> Tellefsen (1995) opererer f. eks. med en hovedinndeling i tre grupper : (1) eksternt mot ikke-kunder, (2) internt og (3) mot kundemarkeder. Innenfor hver gruppe omtaler Tellefsen 5-6 ulike foretaksorienteringer.

<sup>2</sup> Forestillinger om foretaks orienteringer er imidlertid ikke bare et bedriftsøkonomisk anliggende. Begrepet har også samfunnsøkonomisk relevans. Forestillinger om foretaks orienteringer på samfunnsplanet kan klassifiseres utfra tre hovedparadigmer : (1) produksjonsparadigmet, (2) formuesparadigmet og (3) institusjonsparadigmet (se f. eks. Milgrom & Roberts, 1992; Clancy, 1989; Donaldson 1984).

than selling, it is not a specialized activity at all. It is the whole business seen from the point of view of the final result, that is, from the customer's point of view» (Drucker, 1954; s. 37).

Dette forretningsfilosofiske utgangspunktet ble aksentuert av Felton (1959) som hevder at markedsføringskonseptet best kan beskrives som en foretakstilstand («a corporate state of mind») der markedsfunksjoner integreres og koordineres med andre foretaksfunksjoner med det overordnede målet at dette skal føre til maksimal langsiktig lønnsomhet for foretaket. Felton hevder at konseptets viktigste suksessfaktor er det engasjement («the proper corporate state of mind») som vises av et foretaks øverste ledelse.

Ames (1970) fokuserer på industriell markedsføring («business-to-business») og tilbyr kanskje den mest oversiktlige framstilling av hvordan markedsføringskonseptet kan forstås :

«Rather, marketing in the industrial world is a total business philosophy aimed at improving profit performance by identifying the needs of each key customer group and then designing and producing a product/service package that will enable the company to serve selected groups more effectively than does the competition. This definition reveals four key dimensions to industrial marketing: (1) aiming for improved profit performance; (2) identifying customer needs; (3) selecting customer groups for whom the company can develop a competitive edge; and (4) designing and producing the right product/service package or packages» (Ames, 1970; s. 95).

Etter hvert kom det til mange oppfatninger<sup>3</sup> av markedsføringskonseptet. Dette er omtalt av Houston (1986) som så et behov for en klargjøring av hva «begrepet er og ikke er» :

«The marketing concept is a managerial prescription relating to the attainment of an entity's goals. For certain well-defined but restrictive market conditions and for exchange determined goals which are not product related, the marketing concept is a prescription showing how an entity can achieve these goals most efficiently. The marketing concept states that an entity achieves its own exchange determined goals most efficiently through a thorough understanding of potential exchange partners and their needs and wants, through a thorough understanding of the costs associated with satisfying those needs and wants, and then designing, producing, and offering products in the light of this understanding» (Houston, 1986; s. 85).

I svensk/finske markedsforskningsmiljøer («den nordiske skole») er oppfatningen av markedsføringskonseptet noe forskjellig fra det som er gjennomgått hittil. Ifølge den «nordiske skole» kan markedsføring oppfattes som en prosess som griper inn i de fleste funksjonsområder, der siktemålet er å bygge lønnsomme kunderelasjoner :

«Marketing is to establish, maintain, and enhance long-term customer relationships at a profit, so that the objectives of the parties involved are met. This is done by a mutual exchange and fulfilment of promises» (Grønroos, 1989; s. 57).

Det framgår av denne kortfattede gjennomgang at markedsføringskonseptet kan oppfattes som todelt : (1) forretningsfilosofi og (2) handlingsorientert<sup>4</sup> prosess (se f. eks. Lambin,

<sup>3</sup> Utover de siterte bidragsyterne vises det særlig til Levitt, 1960; Lear, 1963; Hise, 1965; Konopa & Calabro, 1971; McNamara, 1972; Bennett & Cooper, 1979; Anderson, 1982; Howard, 1983; Barrett, 1986; Shapiro, 1988; Webster, 1988; 1992; Kotler, 1992; Lichtenthal & Wilson, 1992; Gummesson, 1995.

<sup>4</sup> Fram til begynnelsen på 1950-tallet ble markedsføring kun oppfattet som handlings- og aktivitetsorientert. Det nye var altså innføringen av det filosofiske elementet. For å sondre mellom delbegreper har Houston (1986) uttrykt seg slik : «The marketing concept does not consist of advertising, selling, and promotion. It is a willingness to recognize and understand the consumer's needs and wants, and a willingness to adjust any of the marketing mix elements, including product, to satisfy those needs and wants» (Houston, 1986; s. 86). Den tidligere oppfatningen av markedsføringsbegrepet kan kanskje beskrives med Clarks (1923) tilnærminger. Han opererer med to viktige aspekter eller sider av marketingbegrepet : «The first consists of the process of buying and selling, by means of which transfers in the ownership of goods are effected. This is the central fact of

1993). Forretningsfilosofien baseres på teorier om kjøpernes individuelle og frie valg mht. kjøp av produkter og tjenester motivert av behovstilfredsstillelse. De viktigste oppgavene i et foretak er å avdekke kundebehov og utvikle behovstilfredsstillende produkter og tjenester som er tilpasset foretakets ressurser eller komparative fortrinn, slik at det oppnås langsiktig lønnsomhet. Markeder deles opp i segmenter eller produktmarkeder. For hver valgt markedsenhet analyseres attraktivitet og konkurransefordeler. Dette gir foretaket grunnlag for å kunne velge de målgrupper som en ønsker å nå med produkter og tjenester, samt innsikt i hvordan det kan posisjonere seg i forhold til konkurrentene. Ved hjelp av en handlingsorientert markedsføringsprosess gjøres potensielle kjøpere kjent med tilbudet. Den analytiske del benevnes vanligvis strategisk markedsføring. Den handlingsorienterte del kalles operasjonell markedsføring. Markedsføringens overordnede mål kan oppfattes som todelte : (1) tilfredsstillelse av kunders behov ved at produkter og tjenester utformes slik at kunders ønsker og krav imøtekommes, og (2) tilfredsstillelse av foretakets behov ved at bytteforhold fører til lønnsomhet.

Markedsføringskonseptets bedriftsøkonomiske aspekter kan altså relateres til markedstransaksjoner eller bytteforhold mellom kjøper og selger (Bagozzi, 1975). For at bytteforhold skal finne sted må hver av partene oppfatte det slik at verdier overstiger oppofring eller kostnader (se f. eks. Forbis & Mehta, 1981; Zeithaml, 1988; Rust & Zahorik, 1993; Grønroos, 1997). Flere transaksjoner mellom kjøper og selger kan over tid medvirke til bygging av vedvarende bånd eller relasjoner som kan ha stor betydning for begge parters økonomiske prestasjoner. Det er denne forståelsen som danner basis for den nordiske skoles tilnærming til markedsføringskonseptet og som bl. a. utgjør fundamentet for begrepet relasjonsmarkedsføring (se f. eks. Gummesson, 1995; Rust & al., 1996; Grønroos, 1997) samt for lønnsomhetsanalyser av kunderelasjoner (se f. eks. Paltschik & Storbacka, 1992; Storbacka, 1995).

Implementering av markedsføringskonseptet medfører at det bl. a. samles inn informasjon om aktuelle og potensielle kunder med det formålet for øyet at en skal kunne tilfredsstille kunders ønsker, krav og behov for derved å oppnå økonomiske resultater for foretaket. Slike resultater kan bare oppnås når de verdier som ytes av en kunde, overstiger de verdier som ytes av foretaket. Den tid og de kostnader som påløper i forbindelse med innsamling av informasjon, representerer derfor en økning av den verdi som et foretak yter overfor en kunde, og vil således bare føre til økte økonomiske resultater i de tilfeller der en kan oppnå mer økonomisk gunstige bytteforhold i framtida. Et foretak vil derfor dra nytte av økt kundeinformasjon hvis dette fører til : (1) en økning av den verdien som mottas i hvert bytteforhold, (2) flere lønnsomme bytteforhold, (3) en reduksjon av den verdien som ytes i hvert bytteforhold, (4) mindre framtidige anstrengelser for å oppnå et bytteforhold og/eller (5) avdekking av bytteforhold som bør unngås (Houston, 1986).

For at en i et foretak skal kunne bedømme hvorvidt bytteforhold er økonomisk gunstige, trengs det altså informasjon både om de verdier som ytes av kunden og de verdier som ytes av foretaket. Hittil har denne bedriftsøkonomiske del av markedsføringskonseptet blitt tillagt liten vekt. Få foretak har innblikk i de kostnader som påløper for å oppnå bytteforhold (Foster & al., 1996; Connolly & Ashworth, 1994; Foster & Gupta, 1994; Ward, 1992; Schiff & al., 1991;

---

modern distribution. The second aspect of marketing concerns the physical transfer of the product from producer to consumer». Fortsatt har den handlingsorienterte del av markedsføringskonseptet stor betydning mht. hvordan konseptet kan oppfattes, jf. følgende definisjon utarbeidet av American Marketing Association (AMA) : «Marketing is the process of planning and executing the conception, pricing, promotion and distribution of ideas, goods and services to create exchange and satisfy individual and organizational objectives» (Marketing News, no. 5, mars, 1985).

Reichheld & Sasser, 1990; Howell & Soucy, 1990; Bellis-Jones, 1989; Shapiro & al., 1988). Det kan derfor hevdes<sup>5</sup> at så lenge som det ikke foreligger bedriftsøkonomisk informasjon (regnskaper, resultatoppstillinger, etterkalkyler, m.m.) som bl. a. gir gode indikasjoner på lønnsomhet av ordrer, kunder, markedssegmenter, markeder, strategiske forretningsområder, verdikjeder/distribusjonskanaler, m.m., er ikke markedsføringskonseptet implementert i tråd med foreliggende definisjoner og grunnleggende oppfatninger av begrepet. Et foretaks implementering av markedsføringskonseptet gjennomføres derfor ikke i tråd med konseptets intensjoner hvis en i foretaket bare konsentrerer oppmerksomheten om kunders ønsker, krav og behov. Også foretakets egne interesser i bytteforholdet bør ivaretas, dvs. at foretakets lønnsomhet også bør sikres.

### 1.3. Hensikt med studiet - forskningsbidrag.

Studiets hensikt er å sette fokus på begrepet kundelønnsomhet, dvs. begrepets innhold og dets relasjoner med tilstøtende begreper, særlig forløpere eller drivere av kundelønnsomhet. Dette kan oppsummeres og grupperes slik :

- Å bidra til økt teoretisk innsikt i begrepet kundelønnsomhet, dvs. (1) hva er kundelønnsomhet, (2) hvordan kan kundelønnsomhet måles og (3) hva driver kundelønnsomhet.
- Å bidra til økt innsikt i hvordan lønnsomhet kan estimeres for ulike nivåer og segmenter i et markedshierarki bestående av ordrer, kunder, markedssegmenter, markeder, etc.
- Via samvariasjons- og segmentanalyser å bidra til økt innsikt i ordrelønnsomhet, kundelønnsomhet, m.m., samt til faktorer og forhold som kan forklare variasjoner i lønnsomhet, herunder bl. a. å avdekke sammenhenger mellom kredittverdighet og kundelønnsomhet, dvs. kontantstrømmers godhet (bonitet).
- Å bidra til økt innsikt i sammenhenger mellom kundetilfredshet, kundelojalitet og kundelønnsomhet på det individuelle nivået.
- Å bidra til innsikt i sammenhenger mellom faktorer i produkt- og tjenestetilbudet som kan relateres til skaping av kundetilfredshet, og til deres påvirkning av kundelojalitet og kundelønnsomhet.
- Å analysere hvorvidt subjektive oppfatninger av kundelønnsomhet og kredittverdighet basert på kvalifisert lederinnsikt er overensstemmende med reelle tallstørrelser slik disse avdekkes via gjennomarbeidede kunderegnskaper m.m. (kundelønnsomhet) samt oppgaver fra profesjonelle kredittanalytikere (kredittverdighet).

Med utgangspunkt i markedsføringskonseptet er det naturlig at en i et foretak har som overordnet mål å oppnå langsiktig lønnsomhet. Dette innebærer at innsikt i begrepet kundelønnsomhet, dvs. hvordan det kan forstås og måles, samt hvilke faktorer og forhold som kan forklare variasjoner i kundelønnsomhet, f. eks. sammenhenger mellom forløpere for kundetilfredshet, kundetilfredshet, kundelojalitet og kundelønnsomhet, sammenhenger mellom kredittverdighet og kundelønnsomhet, m.m., kan ha stor betydning for foretaks muligheter mht. å nå dette målet. Innsikt i slike årsaks-/virkningssammenhenger kan altså oppfattes som svært viktig for at foretak skal kunne oppnå langsiktig lønnsomhet og økt økonomisk verdiskapning. Det er således samsvar mellom studiets hensikt/de forskningsmessige problemstillinger som reises, og de krav som vanligvis stilles for oppnåelse av økt verdiskapning - et mål som ofte legges til grunn både i enkeltforetak og for bransjer samlet. Innenfor fiskerinæringen er dette

---

<sup>5</sup> Publiserte analyser av foretaksprestasjoner som dokumentasjon av markedsføringskonseptets overlegenhet overfor andre foretaksorienteringer, er i det alt vesentlige gjennomført for foretaket samlet og ikke på kundnivået.

målet blitt særlig framhevet (se f. eks. St. meld. nr. 51 (1997-98), NHO, 1998; Ágústsson & al., 1995; SND, 1994).

#### 1.4. Studiets kontekst, omfang, analysenivå og enheter som analyseres.

Avhandlingens empirigrunnlag (kontekst) er hentet fra norsk fiskerinæring. Oppmerksomheten er rettet mot norske fiskeeksportører av klippfisk/saltfisk og frossen fisk/filet basert på torskefisk<sup>6</sup> som råstoff.

Fiskerinæringens førstehånds produksjonsverdi utgjør nå årlig ca. NOK 16 mrd. (Fiskeridep., 1998). Av dette er fangst av villfisk ca. NOK 9 mrd. og havbruk ca. NOK 7 mrd. Dette utgjør ca. 5,5 % av verdien av verdensproduksjonen. Fangsten gjennomføres med ca. 14 000 fartøy og ved hjelp av ca. 23 000 fiskere. Det er i overkant av 1 000 oppdrettsanlegg som sysselsetter knapt 4 000 personer. Fiskeindustrien består av om lag 600 foretak med om lag 13 000 ansatte og står for en verdiskapning på ca. NOK 14 mrd. Salget innenlands utgjør ca. NOK 5 mrd. og eksporten<sup>7</sup> ca. NOK 25 mrd., fordelt på ca. 2 000 produkter til ca. 150 land.

Fiskeeksporten har vist en meget fin utvikling de senere årene og representerer nå<sup>8</sup> ca. 7 % av den totale norske eksportverdien. Norske myndigheter er likevel ikke fornøyd med situasjonen. Fiskerimyndighetene har uttalt<sup>9</sup> at det er et mål å øke eksportverdien til ca. NOK 40 milliarder, dvs. en økning på ca. 50 % fra dagens nivå. Økte aktiviteter innenfor havbruksnæringen og tilgang på nye<sup>10</sup> ressurser vil kunne gi et bidrag til en slik vekst, men en vil ikke kunne nå målet uten økt verdiskapning av dagens «tradisjonelle» fiskeressurser. Dette innebærer at det må skje en betydelig økning av foredlingsverdien før eksport.

De politiske ambisjonene for fiskerinæringen har for øvrig endret seg over tid. På 1970-tallet og på begynnelsen av 1980-tallet var ambisjonene i hovedsak å øke sysselsettingen (Ágústsson & al., 1995). Midt på 80-tallet ble sysselsettingsfokuset avløst av en sterkere vektlegging av lønnsomhet. Fra begynnelsen av 90-tallet har en så blitt opptatt av verdiskapning. Ved å ha et fiskeripolitisk mål om økt verdiskapning vil en imidlertid også kunne oppnå økt lønnsomhet og økt sysselsetting.

Utgangspunktet for avhandlingen er foretaksnivået. Studiet er begrenset til fire norske eksportforetak<sup>11</sup> og deres kunder. To av foretakene i utvalget eksporterer klippfisk/saltfisk<sup>12</sup> og de to øvrige frossen fisk/filet. Foretakenes aktiviteter er ganske «rendyrkede». De er av ulik størrelse. 1996-omsetningene varierte fra ca. NOK 30 mill. til ca. NOK 200 mill.

For å kunne behandle de forskningsproblemstillinger som reises, er det innhentet data fra fire ulike kilder :

---

<sup>6</sup> Torskefisk omfatter i det alt vesentlige følgende fiskearter : torsk, hyse, sei, lange og brosme.

<sup>7</sup> I 1997 var eksportverdien av fisk og fiskeprodukter ca NOK 24 635 mill.

<sup>8</sup> I historisk sammenheng er eksportandelen lav. Ved århundreskiftet stod fiskeeksporten for ca. 25 % av den totale norske eksporten. Den norske eksportsituasjonen er imidlertid nå en helt annen med store inntekter fra olje og gass. Og det er i denne nye eksportsituasjonen at norsk fiskerinæring fortsatt hevder seg og de siste årene har befestet sin posisjon.

<sup>9</sup> Dette er uttalt ved flere anledninger f. eks. av tidligere fiskeriminister Jan Henry T. Olsen.

<sup>10</sup> Dette omfatter i det alt vesentlige dyphavsressurser/dyphavsarter (DWS, Deep Water Species).

<sup>11</sup> Den etterfølgende gjennomgangen er kortfattet og gir bare en introduksjon til avhandlingens kontekst. Det vises til kap. 3 som bl. a. tar for seg forskningsdesign, datakilder og datautvalg som foreligger.

<sup>12</sup> Saltfiskeeksporten utgjør for begge bare en liten del av aktiviteten, dvs. mindre enn ca 5 % av eksportvolumet.



1. Ordreregnskaper (kunderegnskaper) og lønnsomhetsanalyser basert på regnskapsinformasjon i de fire utvalgsbedriftene.
2. Kundetilfredshetsmålinger/markedsundersøkelser av kunder til de fire utvalgsbedriftene.
3. Kredittanalyser av de samme kundene.
4. De fire foretakenes lederes ex-ante evalueringer av kundelønnsomhet og kredittverdighet.

I nært samarbeid med ledelsen i de fire foretakene er regnskapsinformasjon for året 1996 blitt bearbeidet og tilpasset avhandlingens regnskapsmodeller, jf. kap. 4. Det totale utvalget består av 564 ordrer som er relatert til 176 kunder og 36 geografiske områder. Samlet representerer ordrene en omsetning på ca. NOK 180 mill. Antall ordrer/samlede driftsinntekter er noenlunde jevnt fordelt på de to delbransjer : (1) klippfisk/saltfisk og (2) frossen fisk/filet.

Målinger av kundetilfredshet (markedsanalyser) ble gjennomført medio 1997. Etter ekspertgjennomgang og pretesting på 25 kunder, ble spørreskjema inkl. følgeskriv og oppfølgingsbrev oversatt til seks språk : engelsk, tysk, fransk, spansk, portugisisk og italiensk. Den norske versjon ble brukt overfor aktuelle kunder i de nordiske landene. Kopi av den «nordiske» (norske) versjon finnes som vedleggene B.1. - B.5. Spørreskjema inkl. følgeskriv ble sendt til 244 kunder. Etter to purrerunder forelå høsten 1997 svar fra 128 kunder (52,8 %). Av disse er 4 svar så ufullstendige at de er blitt forkastet. I analysene legges derfor til grunn 124 respondenter. Dette gir en svarprosent på 50,8.

Kredittanalyser (kunderatinger) er utarbeidet av Dun & Bradstreet Norge AS og FactoNor AS. Dun & Bradstreet er representert på så og si alle geografiske markeder. Dun & Bradstreet Norge AS har således kunnet trekke veksler på sine søsterselskaper. FactoNor AS er et norsk finansieringsselskap/factoringselskap som har samarbeidspartnere i mange land i alle verdensdeler. Utarbeidelse av kredittopplysninger (ratingkoder) ble utført i perioden august - oktober 1997. Kredittopplysningene omfatter 144 kunder med god spredning på aktuelle geografiske markeder (land).

De fire foretakenes lederes ex-ante evalueringer av kundelønnsomhet og kredittverdighet ble avdekket innledningsvis i forskningsarbeidet. Spørreopplegg ble utarbeidet primo 1997 og presentert for lederne i hver av de fire utvalgsbedriftene umiddelbart før det øvrige arbeidet ble påbegynt. Lederne ble bedt om å estimere absolutt og relativ lønnsomhet samt kredittverdighet til ca. 30 utvalgte (aktive) kunder fra kundebasen, jf. vedleggene<sup>13</sup> C.1. - C.3. Det foreligger svar fra 15 ledere i de 4 utvalgsbedriftene.

For nærmere detaljer om datasettet vises det til etterfølgende kapitler, særlig til framstillingen i kap. 3.

### 1.5. Organisering av avhandlingen og problemstillinger som tas opp til behandling.

Avhandlingens videre oppbygning er vist på fig. 1.1. Det framgår at denne er firedelt : (1) teorigrunnlag (kap. 2), (2) empirigrunnlag (kap. 3), (3) analyser av ulike forskningsproblemer (kap. 4-9) og (4) noen avsluttende bemerkninger (kap. 10). I det etterfølgende gis en kortfattet beskrivelse av avhandlingens innhold. Denne omfatter bare de hovedproblemstillinger som tas opp til behandling. Mer spesifikke problemformuleringer og hypoteser - tilpasset datasettets oppbygning (tverrsnittsdata) - tas opp etter hvert i etterfølgende kapitler.

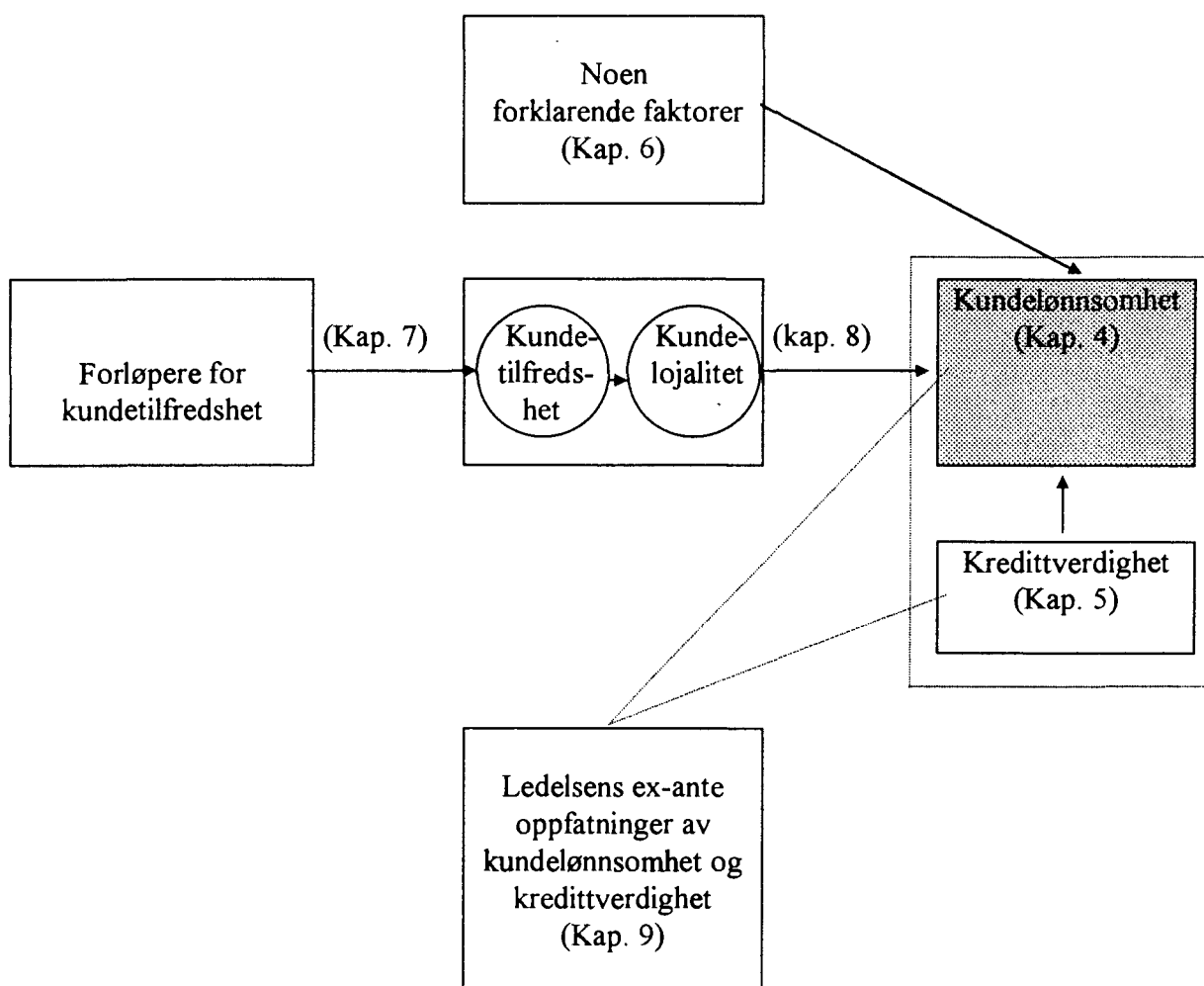
---

<sup>13</sup> Her er bare tatt med utdrag av spørreskjemaene.

**Kap. 2 Kundelønnsomhet.**

- Hva er kundelønnsomhet ?
- Hvordan måle kundelønnsomhet ?
- Hva driver kundelønnsomhet ?

**Kap. 3 Forskningsdesign, utvalgsbeskrivelser, m.m.**



**Kap. 10 Noen avsluttende bemerkninger.**

Fig. 1.1. Avhandlingens videre oppbygning.

Avhandlingens teorigrunnlag presenteres i kap. 2. Det tas utgangspunkt i følgende problemformuleringer : Hva er kundelønnsomhet (kap. 2.2.), hvordan måle kundelønnsomhet (kap. 2.3.) og hva driver kundelønnsomhet (kap. 2.4.).

I kap. 3 gis en beskrivelse av forskningsdesign, datakilder og de utvalg som er gjort. Dessuten drøftes arbeidsprosedyrer og det gis noen generelle betraktninger relatert til begrepene reliabilitet og validitet, samt til datasettets oppbygging og forutsetninger for anvendelser av valgte statistiske metoder. Dette utdypes i etterfølgende deler av avhandlingen i forbindelse med de konkrete problemstillinger som tas opp til behandling.

Hovedsiktemål med kap. 4 er å etablere «deskriptive lønnsomhetsbilder» av ulike lønnsomhetsobjekter i et markedshierarki. Dette kan formuleres slik : (1) å vise hvordan lønnsomhet kan beskrives og måles, (2) å utlede begreper, sammenhenger og analysemetoder som kan benyttes for å få innsikt i lønnsomhetsforskjeller, og (3) å utforske datagrunnlaget fra de fire fiskeeksportforetakene, dvs. den «avhengige variabel» i avhandlingens etterfølgende «kausalanalyser», jf. fig. 1.1. I framstillingen legges det til grunn et markedshierarki bestående av ordrer, kunder, markeder og strategiske forretningsområder. Begreper og sammenhenger utledes med utgangspunkt i den teoretiske gjennomgangen i kap. 2.

Ved estimering av lønnsomhet legges det vanligvis til grunn en deterministisk tilnærming, jf. kap. 4. Foretak kan imidlertid stå overfor flere ulike typer av usikkerhet. Tradisjonelt har oppmerksomheten vært rettet mot usikkerhet relatert til volum og priser (Norstrøm, 1991). Disse faktorer har selvsagt også stor betydning for eksportforetak, men innenfor internasjonal markedsføring opereres det vanligvis med mange risikoelementer. Disse inndeles vanligvis i tre typer eller grupper : (1) kommersiell risiko, (2) økonomisk risiko og (3) politisk risiko. Kredittisiko eller betalingsrisiko oppfattes vanligvis som del av et foretaks kommersielle risiko. Fokuset for kap. 5 er sammenhenger mellom kredittverdighet og kundelønnsomhet. Det tas utgangspunkt i følgende problemstilling : Øker relative kunderesultater med økende kredittisiko ? En analog problemstilling er : Reduseres relative kunderesultater med avtakende kredittisiko ? Hvis det avdekkes slike sammenhenger, innebærer dette i så fall at det i målt kundelønnsomhet (kunderesultater) inngår en kompensasjon for kredittisiko.

Kundelønnsomhet kan imidlertid relateres til mange ulike variabler. Disse kan inndeles i objektive og perseptuelle primær- og sekundærdata. Noen av disse forløpere for kundelønnsomhet antas å ha stor påvirkningskraft på kundelønnsomhet og således stor evne til å forklare lønnsomhetsforskjeller. Disse forløperne kan kalles strategiske verdidrivere og inndeles i to grupper : (1) strategiske inntektsdrivere og (2) strategiske kostnadsdrivere. I kap. 6 konsentreres oppmerksomheten om strategiske kostnadsdrivere og foretaksinterne registreringer, dvs. foretaksinterne primærdata. Det tas utgangspunkt i følgende problemstilling : Er det volumfordeler i markedsføringen av «torskeprodukter» fra «ordreorienterte, norske fiskeeksportforetak» som tilbyr sine varer i internasjonal konkurranse ? Problemstillingen analyseres for ulike nivåer i markedshierarkiet : (1) ordrer, (2) kunder og (3) markedssegmenter. Framstillingen gir også innsikt i ulike aspekter ved kundebaseledelse, bl. a. hvordan kundebaser kan analyseres nærmere ved hjelp av ulike segmentanalyser. Dermed avdekkes bl. a. lønnsomhetsforskjeller for ulike kundesegmenter.

I kap. 7 og 8 konsentreres oppmerksomheten om strategiske inntektsdrivere. Fokuset rettes mot «kunderelasjonsorientering» som er én av de strategiske inntektsdriverne som drøftes i kap. 2. «Kunderelasjonsorientering» baseres på forestillinger om sammenhenger mellom følgende hovedvariabler : (1) forløpere for kundetilfredshet, (2) kundetilfredshet, (3) kundeloyalitet og (4) kundelønnsomhet. I kap. 7 analyseres sammenhenger mellom forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet. I markedsundersøkelsen opereres det med elleve forløpere for kundetilfredshet : bredde i produkttilbudet, oppfølging av forespørsler, informasjon om ordre-

status, hurtighet i leveranser, emballering og merking av varer, produkters gjennomsnittlige kvalitetsnivå, stabilitet eller jevnhet av kvaliteten, leveringsbetingelser, betalingsbetingelser, konkurransedyktige priser og leverandørers papirarbeid. Gjennomgangen relateres til følgende problemstilling : Hvilke faktorer innen produkt- og tjenestetilbudet vektlegger kundene mest, dvs. hvilken faktor eller hvilke faktorer har størst innvirkning på skaping av kundetilfredshet ?

Hensikten med kap. 8 er tredelt. Først rettes oppmerksomheten mot de tre siste begreper eller de to siste relasjoner i «kunderelasjonsmodellen», dvs. mellom kundetilfredshet og kundelojalitet (relasjon nr. 2) og mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet (relasjon nr. 3). Det tas utgangspunkt i følgende problemstillinger : Øker kundelojaliteten med økende kundetilfredshet ? Øker kundelønnsomheten med økende kundelojalitet ? Er tilfredse og lojale kunder mer lønnsomme enn øvrige kunder ? Deretter rettes oppmerksomheten mot alle tre relasjoner i «kunderelasjonsmodellen». På grunn av bortfall av observasjoner baseres analysene på et noe mindre datasett. Det tas da utgangspunkt i følgende problemformulering : Under forutsetning av at det legges til grunn observasjoner fra ett og samme datasett - hvilke sammenhenger synes det å være mellom forløpere for kundetilfredshet og kundelojalitet, mellom kundetilfredshet og kundelojalitet, og mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet på kundenivået ? Til slutt inndeles kundebasen i fire segmenter utfra kundetilfredshet/kundelojalitet og det gjennomføres analyser der alle de fire hovedvariabler trekkes inn i vurderingene. Det tas utgangspunkt i følgende problemstillinger : Er det ulikheter blant kunder inndelt utfra grader av tilfredshet/lojalitet mht. hvilke forløpere for kundetilfredshet som vektlegges ? Mao. er det f. eks. slik at tilfredse og lojale kunder har en annen prioritering av forløpere for kundetilfredshet enn det øvrige kunder har ? Er det lønnsomhetsforskjeller mellom kundesegmentene ?

I kap. 9 sammenholdes «objektive» og «perseptuelle» mål relatert til kundeøkonomiske forhold. Analyser av kundelønnsomhet er gjennomført i fiskeeksportforetak som tidligere ikke har hatt slik informasjon tilgjengelig. Men lederne i de fire foretakene har selv sagt dannet seg oppfatninger om kundeøkonomiske forhold. Spørsmålet er så om ledernes «perseptuelle lønnsomhetsbilder» er i overensstemmelse med det som er blitt avdekket i kundelønnsomhetsanalysene. Tilsvarende gjelder for kunders kredittverdighet. Dette kan formuleres som følgende hovedproblemstilling : Kan «perseptuelle» mål for kundeøkonomiske forhold erstatte mer «objektive» kundelønnsomhetsmål ? Dette kan konkretiseres nærmere ved hjelp av følgende problemstillinger : Hvilke sammenhenger er det mellom ledernes oppfatninger av kundelønnsomhet og de bilder av kundelønnsomhet som er avdekket i kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser ? Hvilke sammenhenger er det mellom ledernes vurderinger av kunders kredittverdighet og den kredittverdighet som avdekkes av profesjonelle ratingbyråer (internasjonale kredittrådgivere) ?

Avhandlingen avrundes i kap. 10. Her drøftes kort hvordan kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser kan inngå som elementer i markedsorienterte bedriftsøkonomiske styrings-systemer, dvs. som del av et fagfelt som kan kalles «strategisk markedsøkonomi». Med utgangspunkt i en definisjonen av dette begrepet, dvs. dette mer utvidede fagfeltet, presenteres noen temaer og problemstillinger for videre forskning.

## 2. KUNDELØNNSOMHET.

### 2.1. Innledning.

I et markedsorientert foretak er en opptatt av at både kunders behov og foretakets egne behov blir tilfredsstilt. Kunder tilfredsstilles ved at produkter og tjenester som foretaket tilbyr, i møtekommer kunders behov, ønsker og krav. Foretakets egne behov tilfredsstilles ved at bytteforhold fører til lønnsomhet. Denne markedsorienteringens tosidighet er blitt påpekt i svært mange publikasjoner siden markedsføringskonseptet ble tatt i bruk mot slutten av 1940-tallet (se f. eks. Felton, 1959; Ames, 1970; Bagozzi, 1975; Houston, 1986; Webster, 1988; Grønroos, 1990). Likevel er praktiseringen av markedsføringskonseptet blitt svært ensidig ved at kundefokuset har vært dominerende. Få foretak har innblikk i de kostnader som påløper, og den lønnsomhet som oppnås, ved bytteforhold (se f. eks. Shapiro & al., 1988; Howell & Soucy, 1990; Reichheld & Sasser, 1990; Connolly & Ashworth, 1994; Foster & al., 1996).

Denne markedsorienteringens «missing link» skyldes flere forhold. Dels har markedsførere ikke vært flinke til å stille krav til økonomisk informasjon relatert til markedsforhold og dels har regnskapsfolk og økonomer vært mer opptatt av finansregnskaper, produktkalkyler og driftsregnskap, finansiell økonomi, m.m. enn regnskaper og bedriftsøkonomiske analyser av kunder og markedssegmenter (se f. eks. Ratnatunga & al., 1988; Lewis, 1990; Foster & Gupta, 1994; Söderlund, 1997; Foster & Young, 1997).

I løpet av det siste decenniet er det imidlertid vist økende interesse for markedsorienterte økonomianalyser. I Ratnatunga & al. (1988) presenteres resultater fra en studie relatert til bruken av regnskapsteknikker innenfor markedsområdet. En fant store avvik mellom foreliggende teoretiske modeller og de metoder og anvendelser som benyttes i praksis. Men utfra sammenlikninger med tidligere undersøkelser (Wilson & Bancroft, 1983) kom en til at det er økende interesse for markedsorienterte regnskapsteknikker. Dette er bekreftet av nyere undersøkelser (Foster & Gupta, 1994; Foster & al., 1996). Til tross for voksende interesse for markedsregnskaper og lønnsomhetsanalyser av markedssegmenter m.m. synes likevel få foretak å ha tilgjengelige data for slike analyser. De aller fleste økonomistyringssystemer er innrettet mot beregninger og analyser av produktlønnsomhet (Foster & Gupta, 1994).

Av markedsorienterte regnskaper er det kunderegnskaper og kundelønnsomhet som har fått størst oppmerksomhet de senere årene (se f. eks. Anandarajan & Christopher, 1987; Cooper & Kaplan, 1991; Schiff & al., 1991; Ward, 1992; Storbacka, 1995; Foster & al., 1996; Ittner & Larker, 1997). Foreliggende bidrag er imidlertid svært teoretiserende/problemorienterte, bl. a. ved at det fokuseres på problemstillinger som en står overfor for å kunne etablere pålitelige kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser (se f. eks. Foster & Gupta, 1994; Foster & al., 1996). Således reises det mange flere problemstillinger enn det som det gis svar på. De få empiriske bidrag som foreligger, er dessuten i det alt vesentlige hentet fra bank/finans og i hovedsak opptatt av utforskning av analysemetoder (Rust & Zahorik, 1993; Storbacka, 1995; Hallowell, 1996). Videre er det lagt liten vekt på å drøfte selve begrepet kundelønnsomhet.

I det etterfølgende drøftes kundelønnsomhet utfra en teoretisk innfallsvinkel. Først presenteres ulike teorier, modeller og begreper som kan bidra til å beskrive begrepet kundelønnsomhet (kap. 2.2.). Det tas utgangspunkt i følgende spørsmål eller teoretiske problemstilling: Hva er kundelønnsomhet? Det framgår av gjennomgangen at lønnsomhetsbegrepet er nært knyttet til beslutninger og består av flere dimensjoner eller delbegreper som kalles «teoretiske elementer i deskriptive lønnsomhetsbilder». Utfra denne teoretiske gjennomgangen (teori-



planet) drøftes mulige operasjonaliseringer av lønnsomhetsbegrepet (empiriplanet), dvs. utfra problemformuleringen : Hvordan måle kundelønnsomhet ? Det framgår av kap. 2.3. at kundelønnsomhet kan beregnes ved hjelp av ulike estimeringsmetoder («deskriptive økonomimodeller»), noe som fører til ulike «deskriptive lønnsomhetsbilder». Kundelønnsomhet analyseres deretter utfra årsaks-/virkningssammenhenger (kap. 2.4.), dvs. utfra følgende teoretiske problemformulering : Hva driver kundelønnsomhet ? Med utgangspunkt i markedsføringskonseptet presenteres en mulig inndeling (klassifisering) av strategiske verdidrivere (strategiske inntekts- og kostnadsdrivere) som kan bidra til å forklare kundelønnsomhet. Innsikt i slike kausale sammenhenger gir økt forståelse av kundelønnsomhetsbegrepet. Modeller som også inkorporerer årsaks-/virkningssammenhenger kan derfor sies å gi utvidede forestillinger om begrepet lønnsomhet. Disse forestillingene kalles «kausale lønnsomhetsbilder» og bidrar både til å beskrive og forklare begrepet

## 2.2. Hva er kundelønnsomhet ?

Regnskaper, kalkyler og lønnsomhetsanalyser m.m. kan utarbeides for mange ulike objekter, dvs. produkter, varemerker, kunder, markedssegmenter, etc. Videre kan det legges til grunn ulike aggregeringsnivåer, dvs. varelinje, forsendelse, ordre, faktura, produktgrupper, etc. Lønnsomhet kan relateres til én transaksjon eller til flere (relasjoner), til porteføljer eller knapphetsfaktorer. Dessuten kan lønnsomhetsanalyser gjennomføres for ulike organisasjonsnivåer (avdelinger, foretak, strategiske forretningsområder, konsern, etc.). Lønnsomhet kan også knyttes til strategier, investeringer, finansiering, m.m. I et foretak er det derfor mange objekter som kan gjøres til gjenstand for lønnsomhetsvurderinger. Fokuset for denne avhandling er kunder og kundelønnsomhet.

### 2.2.1. Avklaring av kundebegrepet.

En kunde defineres vanligvis som den direkte kjøper av varer og tjenester fra foretaket og kan dermed avvike fra forbruker/konsument eller sluttbruker. For mange foretak kan det være flere ledd i distribusjonskanalen mellom foretaket og den endelige kjøperen (forbrukeren eller sluttbrukeren), f. eks. importør, grossist og detaljist<sup>14</sup>, og således flere kundemarkeder å forholde seg til. Uansett foretakets plassering i en verdikjede er den endelige konkurransearenaen (sluttmarkedet) helt avgjørende for foretakets økonomi. Det er sluttbrukerne eller konsumentene som avgjør omsetningens omfang. I neste omgang avledes omsetningen på disse produktmarkedene oppstrøms i verdikjeden. Et foretak kan selvsagt bruke ulike markedsmidler for å påvirke den ultimate etterspørselen, men må likevel forholde seg til de kunder som det til enhver tid har valgt å betjene. I denne avhandling legges derfor til grunn den tradisjonelle forståelsen av kundebegrepet. En kunde defineres således som den direkte kjøper av et foretaks produkter og tjenester.

### 2.2.2. Kundelønnsomhet - en enkel modell.

Lønnsomhet relateres altså til objekter (f. eks. kunder) og avhenger av kontekst eller situasjon. Dette innebærer at et objekts beregnede lønnsomhet vil kunne variere alt etter hvilke forutsetninger som legges til grunn, og hvilke faktorer som trekkes inn i lønnsomhetsanalysene. Derfor kan lønnsomhet i mange sammenhenger oppfattes som et subjektivt begrep. Subjektiviteten er knyttet til flere forhold, dvs. til valg av begreper eller elementer som inngår i målingen av lønnsomhet, valg av estimeringsmetoder, selve bedømmelsen av lønnsomhetsmålingene, m.m. Lønnsomhet kan videre beregnes på ulike måter og med forskjellige detaljeringsnivåer. Ofte benyttes flere metoder for å få innblikk i ulike sider av et objekts lønnsomhet. Derfor er

<sup>14</sup> I tillegg kan det være mange aktører å forholde seg til : speditører, transportører, agenter, etc.

lønnsomhet ikke et entydig begrep. Og uansett angrepsmåter og detaljeringsnivåer vil analysene vanligvis bare kunne gi et tilnærmet «bilde» av lønnsomhetssituasjonen. Derfor kan lønnsomhetsberegninger normalt bare oppfattes å gi estimater av objekters reelle eller underliggende lønnsomhet.

Begrepet kundelønnsomhet kan belyses ved å ta utgangspunkt i en enkel finansøkonomisk modell. Modellen gir innblikk i fundamentale bedriftsøkonomiske sammenhenger relatert til begrepet. For å få et mer nyansert lønnsomhetsbilde er det imidlertid enda flere forhold og faktorer som det er naturlig å ta hensyn til, noe som tas opp etter hvert i det etterfølgende.

I lønnsomhetssammenheng kan objekter oppfattes som investeringsprosjekter (Donaldson, 1984; Brealey & Myers, 1988; Copeland & Weston, 1992; Bøhren & Michalsen, 1995; Copeland & al., 1996). Et objekts lønnsomhet avhenger derfor av den kontantinntjening som kan relateres til objektet. Foretaksledelsens utfordring blir dermed å identifisere prosjekter eller konkrete tiltak som skaper positive nåverdier (NV).

Kunder kan også oppfattes som investeringsobjekter (se f. eks. Reichheld & Sasser, 1990; Reichheld, 1993, 1996; Jones & Sasser, 1995; Bhote, 1996). Langsiktig lønnsomhet for en kunde (K) kan derfor beregnes som den neddiskonterte verdi av de framtidige forventede innbetalinger fra kunden ( $i_t$ ) fratrukket den neddiskonterte<sup>15</sup> verdi av de framtidige forventede kunderelaterte utbetalinger ( $u_t$ ), hensyn tatt til kapitalkostnad ( $k_t$ ) for den aktuelle tidshorisonten (T) samt til nåverdien av tidligere netto kontantutbetalinger relatert til kunden<sup>16</sup> ( $NV(K)_{t_0}$ ), dvs.

$$(2.1.) \quad NV(K) = NV(K)_{t_0} + \sum_{t=1}^T \frac{E(i_t - u_t)}{(1+k_t)^t}$$

I utgangspunktet er det da slik at hvis nåverdien er positiv, bidrar kunden til skaping av økonomiske verdier for foretaket. Hvis nåverdien er negativ, innebærer dette økonomisk verdi-foringelse for foretaket. Og hvis nåverdien er lik null, dekker innbetalingene fra kunden alle kunderelaterte utbetalinger, inkl. kapitalkostnader.

Relasjon (2.1.) kan dermed også benyttes for å estimere en kundes økonomiske verdi for et foretak. Det økonomiske kunderesultatet for en periode finnes som periodens kontantinntjening tillagt den økonomiske kunde verdi ved slutten av perioden og fratrukket den økonomiske kunde verdi ved begynnelsen av perioden. Så lenge som en periodes økonomiske kunde resultat er positivt, oppnås økonomisk verditilvekst. Den økonomiske verdi av en kunde kan dermed også finnes som den neddiskonterte verdi av framtidige økonomiske kunderesultater for hver periode.

<sup>15</sup> Inn- og utbetalinger på ulike tidspunkt må kunne sammenliknes. Oftest sammenliknes ulike kontantstrømmer ved å foreta neddiskontering til nåverdier. Men en kan selvsagt bruke et hvilket som helst annet tidspunkt.

<sup>16</sup> Det er flere forhold og faktorer å ta hensyn til. F. eks. kan kontantstrømmen relatert til én kunde påvirke kontantstrømmen til én eller flere andre kunder. Dette er av de forhold som ikke er innarbeidet i den presenterte økonomimodellen, men som tas igjen i den etterfølgende diskusjon.

Lønnsomhet oppfattes vanligvis som et perioderelatert begrep. Kundelønnsomhet kan således knyttes til begrepet økonomiske kunderesultater. For øvrig kan relasjon (2.1.) legges til grunn både for enkeltkunder, for kundesegmenter og for kundene samlet, dvs. for hele kundebasen.

Separering av kundekontantstrømmer er imidlertid ikke noen triviell oppgave. Estimeringer av innbetalinger kan kanskje gjennomføres uten alt for store vansker. Verre blir det når en skal estimere de kunderelaterte utbetalinger. Og hovedproblemet er knyttet til hvilke deler av et foretaks totale utbetalinger som skal trekkes inn i den langsiktige lønnsomhetsanalysen. Derfor benyttes ulike approksimasjoner for å anslå kontantstrømmene. Det overordnede målet for slike approksimasjoner er å etablere reliable lønnsomhetsestimater, samtidig som kalkulasjonsarbeidet er kostnadseffektivt.

Det er heller ikke trivielt å estimere leddet  $NV(K)_{t_0}$  i relasjon (2.1.). Hvilken tidshorisont bør legges til grunn? Hvilke tidligere inn- og utbetalinger skal det tas hensyn til? Hvordan kan beløpene estimeres? En enda mer fundamental problemstilling er imidlertid følgende: Hvilken betydning har allerede gjennomførte kunderelaterte transaksjoner for lønnsomhetsberegninger av kunder? Dette er eksempler på problemstillinger, faktorer og forhold som trekkes inn i den etterfølgende diskusjon. Spørsmålene som stilles, viser imidlertid at lønnsomhetsbegrepet er komplekst og at en ikke uten videre kan trekke entydige konklusjoner.

Ved estimering av lønnsomhet legges det vanligvis til grunn deterministiske modeller. Men slike deterministiske modeller representerer en forenkling av virkeligheten. En bør også ta hensyn til risikofaktorer/usikkerhet, jf. relasjon (2.1.). Videre er verdien av tidsfaktoren (kapitalkostnaden) vesentlig for beregningene. Dermed kan en si at følgende fire forhold er de mest sentrale når langsiktig kundelønnsomhet skal estimeres og vurderes utfra en finansøkonomisk modell:

- Kundekontantstrømmens sammensetning (inkl. separabilitet) og forløp over tid.
- Usikkerhet (risiko) relatert til kontantstrømmen.
- Kapitalkostnaden (verdien av tidsfaktoren).
- Tidshorisonten.

Disse faktorer og forhold, jf. relasjon (2.1.), danner et naturlig bedriftsøkonomisk utgangspunkt for drøftelser av begreper som kan inngå i mulige estimeringer av kundelønnsomhet. I tillegg er det naturlig å trekke inn situasjonsvariabler (kontekst).

### 2.2.3. Kundelønnsomhet - forestillinger og lønnsomhetsbilder, et konseptuelt utgangspunkt.

Siste periodes lønnsomhet kan noe forenklet sies å være økonomiske konsekvenser eller økonomiske avbildninger av tidligere beslutninger. Tilsvarende avhenger framtidig lønnsomhet både av tidligere beslutninger og av dagens beslutninger. Det er derfor nær sammenheng mellom beslutninger og lønnsomhet. For å kunne øke et foretaks lønnsomhet har en beslutningstaker behov for å oppnå innsikt i årsaker for lønnsomhet og da først og fremst i faktorer som kan forklare lønnsomhetsforskjeller (Coase, 1938). Det er således via innsikt i årsaks-/virkningssammenhenger at det kan treffes beslutninger som forbedrer kundelønnsomhet.

Det framgår imidlertid av gjennomgangen hittil at kundelønnsomhet kan relateres til flere faktorer eller dimensjoner. Dette innebærer at en beslutningstakers forestillinger eller persepsjon av beslutningssituasjonen kan bestå av flere «lønnsomhetsbilder». I det videre legges det til grunn at lønnsomhetsbildene kan inndeles i to grupper: (1) «deskriptive lønnsomhetsbilder»

og (2) «kausale lønnsomhetsbilder». For begge grupper vedkommende er det slik at utarbeidelse av lønnsomhetsbilder bl. a. avhenger av teoretisk innsikt mht. begreper, modeller, konsepter, m.m. som kan inngå i slike lønnsomhetsbilder, samt teoretisk og empirisk innsikt relatert til valg av metoder, m.m. for operasjonalisering av lønnsomhetsbildene. Utarbeidelse av «kausale lønnsomhetsbilder» avhenger av at «deskriptive lønnsomhetsbilder» foreligger. Dessuten er det behov for registreringer av mulige faktorer som kan forklare lønnsomhetsforskjeller, slik at kausale analyser kan gjennomføres.

Utarbeidelse av «deskriptive lønnsomhetsbilder» avhenger altså både av teoretisk og empirisk innsikt. Teoretiske begreper, sammenhenger og modeller er tema for etterfølgende deler av dette underkapitlet (kap. 2.2.4. - 2.2.9), dvs. «teoretiske elementer i deskriptive lønnsomhetsbilder». I neste underkapittel (kap. 2.3.) drøftes operasjonaliseringer av teoretiske begreper, m.m. («deskriptive økonomimodeller»), noe som gir grunnlag for utarbeidelse av «deskriptive lønnsomhetsbilder».

For å kunne gjennomføre tiltak med siktemål å oppnå økt lønnsomhet trengs det altså innsikt i kausale sammenhenger. Etablering av «kausale lønnsomhetsbilder» avhenger av analyser av årsaks-/virkningssammenhenger i mål-/middelhierarkier. Dermed oppnås også innsikt i hvilke faktorer eller drivere som best kan forklare lønnsomhetsforskjeller og således har størst innvirkning på skaping av kundelønnsomhet. Utarbeidelse av «kausale lønnsomhetsbilder» avhenger også av teoretisk og empirisk innsikt. Den teoretiske innsikt er knyttet til begreper, modeller og konsepter, m.m. som kan gi forståelse for årsaks-/virkningssammenhenger relatert til lønnsomhetsbegrepet, dvs. beslutningstakerens teoretiske forestillinger mht. kausale sammenhenger. Empirisk innsikt er relatert til operasjonaliseringer av valgte forklaringsvariabler eller forklaringsmodeller. Lønnsomhetsforskjeller kan relateres til mange ulike variabler og faktorer. I kap. 2.4. tilbys ett sett av variabler under fellesbetegnelsen «strategiske verdidrivere».

Ulike beslutningstakere kan imidlertid ha helt ulike oppfatninger og treffe helt ulike beslutninger i én og samme beslutningssituasjon. Dette kan skyldes flere forhold, bl. a. hvilke teoretiske elementer som trekkes inn i etableringen av «deskriptive lønnsomhetsbilder».

#### 2.2.4. Teoretiske elementer i «deskriptive lønnsomhetsbilder».

Det framgår av diskusjonen i kap. 2.2.2. at en kunde er lønnsom så lenge som det økonomiske kunderesultatet for et gitt tidsrom er positivt. En periodes økonomiske kunderesultat kan relateres til to elementer : (1) periodens kundekontantstrømmer, dvs. inn- og utbetalinger, og (2) endringer i økonomiske kundeverdier i løpet av perioden. Estimer av økonomiske kundeverdier er imidlertid beheftet med meget stor usikkerhet. Selv om det derfor i løpet av perioden kan være tilkommet informasjon som tilsier endret relasjonsnivå med kunden (f. eks. via inngåelse av avtaler om framtidige leveranser), legges det i det videre til grunn at estimatene av kundelønnsomhet knyttes til periodens kontantstrømmer. Men selv denne avgrensning løser bare deler av de problemstillinger som en står overfor mht. å finne relevante mål på lønnsomhet, dvs. relevante kostnader og relaterte begreper.

Utover å trekke vekslers på relevante lønnsomhetsbegreper er det også nødvendig at tidsaspektet trekkes inn i lønnsomhetsanalysene. Videre framgår det av diskusjonen i kap. 2.2.2. at deterministiske modeller bare representerer en forenkling av virkeligheten. Derfor er det også naturlig å ta hensyn til usikkerhet når kundelønnsomhet beregnes og analyseres. Dessuten kan lønnsomhet relateres til situasjonsbetingede faktorer og forhold, dvs. kontekst. Samlet

innebærer dette at «deskriptive kundelønnsomhetsbilder» kan settes sammen på mange ulike måter ved å trekke inn forskjellige elementer fra de fire sett av faktorer eller dimensjoner, jf. fig. 2.1.

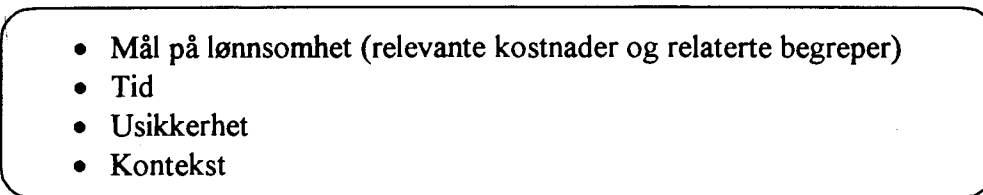
- 
- Mål på lønnsomhet (relevante kostnader og relaterte begreper)
  - Tid
  - Usikkerhet
  - Kontekst

Fig. 2.1. Teoretiske elementer i «deskriptive lønnsomhetsbilder».

Den etterfølgende diskusjon baseres på den enkle modellen som er vist på fig. 2.1. Det legges altså her til grunn at det teoretiske lønnsomhetsbegrepet kan analyseres via fire delbegreper eller fire elementer : (1) mål på lønnsomhet, dvs. relevante kostnader og relaterte begreper (kap. 2.2.5.), (2) tid (kap. 2.2.6.), (3) usikkerhet (kap. 2.2.7.) og (4) kontekst (kap. 2.2.8.).

### 2.2.5. Mål på lønnsomhet - relevante kostnader og relaterte begreper.

Innenfor den tradisjonelle bedriftsøkonomien har det over tid utviklet seg flere framlegg til konseptualiseringer og operasjonaliseringer av lønnsomhetsbegrepet (se f. eks. Solomons, 1952; Parker, 1980; Johnson & Kaplan, 1987; Norstrøm, 1991). I det etterfølgende behandles sentrale begreper og teoretiske tilnærminger (bedriftsøkonomisk teori).

Utgangspunktet for de bedriftsøkonomiske tilnærminger er beslutningsrelevante inntekter og kostnader, dvs. endringer i inntekter og kostnader som følge av en beslutning :

«The first point that needs to be made and strongly emphasised is that attention must be concentrated on the variations which will result if a particular decision is taken, and the variations that are relevant to business decisions are those in costs and/or receipts. .... Whatever the character of the decision, one has to inquire into the variations in costs and receipts which will follow» (Coase, 1938; op. cit. Solomons, 1952; s. 106).

Inntekter og kostnader som ikke endres som følge av beslutningen, kan således ignoreres. Beslutningsrelevante inntekter er dermed framtidige inntekter som er forskjellige for ett handlingsalternativ i forhold til andre alternativ. Beslutningsrelevante kostnader er tilsvarende framtidige kostnader som er forskjellige for ett handlingsalternativ i forhold til andre alternativer. Denne logikken kan legges til grunn for alle bedriftsøkonomiske beslutninger og beregninger, også for kundelønnsomhetsanalyser.

Men dette bedriftsøkonomiske utgangspunktet gir bare generell «veiledning» for hvordan en skal forholde seg i en konkret beslutningssituasjon. Det foreligger imidlertid flere grunnleggende bedriftsøkonomiske begreper som kan benyttes for å oppnå økt innsikt. I det etterfølgende knyttes noen kommentarer til følgende inntekts- og kostnadsbegreper : (1) differanseinntekter og differansekostnader, (2) særinntekter og særkostnader, og (3) alternativkostnader («opportunity cost»).

Differanseinntekt kan defineres som forskjellen i framtidige inntekter mellom to handlingsalternativ. Tilsvarende kan differansekostnader defineres som forskjellen i framtidige kostnader mellom to handlingsalternativ. I en beslutningssituasjon hvor det foreligger flere handlingsmuligheter finnes dermed differanseinntekten og differansekostnaden via parvise sammen-

likninger av alternativ. Generelt er det slik at ett handlingsalternativ foretrekkes framfor et annet hvis differanseinntekten overstiger differansekostnaden.

Særintekt kan defineres som framtidige inntekter som er forskjellige for ett handlingsalternativ i forhold til «nullalternativet», dvs. at det ikke gjøres noen endringer. Analogt kan særkostnader defineres som framtidige kostnader som er forskjellige for ett handlingsalternativ i forhold til «nullalternativet». Johansson & Samuelsson (1992) har uttrykt seg slik :

«Når man ønsker en mer precis term för en kostnad som i en given valsituation är förenad med och särskiljbar för ett visst handlingsalternativ talar man om särkostnaden för detta. Särkostnaden för ett handlingsalternativ (en åtgärd) utgör kostnadsförändringen gentemot ett handlingsprogram som i övrigt är identisk (åtgärden kan t ex vara att tilverka ytterligare en enhet av en produkt varvid särkostnaden utgör den därmed sammanhängande kostnadsökningen). Dette handlingsprogram kalles noll-alternativ» (Johansson & Samuelsson, 1992; s. 56).

Forskjellen mellom særintekt og særkostnad kan kalles<sup>17</sup> for dekningsbidrag. Dersom varesalg til én kunde fører til at salget til en annen kunde må reduseres, vil kostnadsendringen være en differansekostnad, men ikke en særkostnad. Dette kommer av at kostnadsendringen ikke viser kostnadsforskjeller i relasjon til «nullalternativet» (Kvamsdahl, 1997). For øvrig kan særkostnaden knyttet til en beslutning om å selge varer til en kunde være forskjellig fra særkostnaden knyttet til å slutte å selge til denne kunden. Dette kan f. eks. ha sammenheng med kundespesifikke investeringer.

Foreligger det alternative beslutningsmuligheter, innebærer dette at disse alternativbetraktninger bør trekkes inn i beslutningssituasjonen. Kostnadsbegrepet «opportunity cost» er knyttet til slike alternative disposisjonsmuligheter. Økonomiske resultater fra den beste anvendelse kan således oppfattes som en alternativkostnad for øvrige, mulige anvendelser. Benyttes det økonomiske resultatet fra den absolutt best tenkelige disposisjonsmulighet som alternativkostnad for øvrige anvendelsesmåter, innebærer dette at alle andre disposisjonsmåter fører til negative<sup>18</sup> økonomiske resultater. Derfor er inndekking av alle kostnader, inkl. alternativkostnader, og lønnsomhetsmaksimering to måter å uttrykke det samme fenomenet på. Kostnadsbegrepet alternativkost kan derfor trekkes inn i kundelønnsomhetsanalyser for å bidra til klarlegging av beslutningssituasjoner ved at «opportunity cost» for eventuelle alternative markedsmuligheter inngår som del av det økonomiske informasjonsgrunnlaget for beslutningstakeren.

De foreliggende kostnadsbegreper gir det teoretiske grunnlaget for å kunne formulere regler som fører til optimale beslutninger for en gitt beslutningssituasjon. Det kan legges til grunn at relevante inntekter er lik særintekter. Det framgår imidlertid av gjennomgangen at relevante kostnader måles i forhold til flere alternativ. Særkostnader måles i forhold til nullalternativet og inkluderer ikke alternativkostnader. Dette innebærer at totale relevante beslutningskostnader kan oppfattes som særkostnader med tillegg av alternativkostnader. Denne oppdelingen av relevante kostnader er f. eks. i samsvar med tilnærmingen til Johansson & Samuelsson (1992) :

---

<sup>17</sup> Dette er definisjonen av dekningsbidrag etter tysk/svensk tradisjon. Etter angloamerikansk tradisjon er det vanlig å definere dekningsbidrag som forskjellen mellom inntekter og variable kostnader. I praksis brukes imidlertid variable kostnader som et surrogat for særkostnader (Bergstrand & Bjørnenak, 1995).

<sup>18</sup> Selvsagt kan to handlingsalternativ gi likeverdige økonomiske resultater.

«Tilsammans med särkostnaden bildrar alternativkostnaden för et handlingsalternativ den s k operationella kostnaden<sup>19</sup> för detta» (Johansson & Samuelsson, 1992; s. 56).

Med utgangspunkt i gjennomgangen hittil kan en trekke den konklusjon at for en gitt beslutningssituasjon er det optimalt å velge det alternativet som gir høyere kundeinntekter (særinntekter) enn relevante kundekostnader (særkostnader med tillegg av alternativkostnader). Hvis alle alternativ analyseres, er dette det samme som å velge det alternativet som gir høyest dekningsbidrag, fordi en da implisitt tar hensyn til alternativkostnaden. En tredje beslutningsregel som vil gi optimale beslutninger, er å gå fra ett alternativ til et annet hvis differanseinntekten er større enn differansekostnaden. Det er altså tre ekvivalente beslutningsprosedyrer som vil gi optimale beslutninger (Kvamsdahl, 1997) : (1) sett opp alle alternativer og velg alternativet med høyest dekningsbidrag, eller (2) sett opp alle alternativer og sammenlign to og to, og gå fra ett alternativ til et annet så lenge differanseinntekten er større enn differansekostnaden, eller (3) beregn særinntekt minus totale relevante kostnader og velg det alternativet som gir positivt resultat.

I praksis kan det imidlertid vise seg alt for arbeidskrevende å bedømme alle mulige alternativ via parvise sammenligninger. Derfor tas det vanligvis utgangspunkt i beslutningsregel nr. 3. Et annet praktisk problem er knyttet til estimering av relevante kostnader. Både særkostnader og alternativkostnader kan beregnes via ulike estimeringsmetoder. Dette tas igjen i kap. 2.3. der de teoretiske begreper som er gjennomgått her, legges til grunn for operasjonalisering av begrepet kundelønnsomhet.

Relevante inntekter og kostnader samt relaterte begreper er imidlertid bare et utgangspunkt for en teoretisk forståelse av begrepet lønnsomhet. Coase (1938) beskriver tre ulike analytiske problemer knyttet til beslutningstaking basert på relevante kostnader :

«These difficulties centre around the fact that costs and receipts cannot be expressed unambiguously in money terms since courses of action may have advantages and disadvantages which are not monetary in character, because of the existence of uncertainty and also because of differences in the point of time at which payments are made and receipts obtained» (Coase, 1938; s. 116).

Disse problemer utgjør temaene for de etterfølgende underkapitler.

#### 2.2.6. Tid.

Lønnsomhetselementet kalt «tid» kan inndeles i flere delementer, f. eks. tidsrom, antall tidsrom eller tidsintervaller, tidspunkt, retning (framtid - fortid), periodiseringer, etc. Et objekts lønnsomhet kan således bedømmes ex-ante, dvs. forut for realisering av et prosjekt, av ordrer, etc., og ex-post, dvs. etter at prosjektet er gjennomført/avsluttet, ordretransaksjonene er gjennomført og avtalte forpliktelser er innfridd, etc. Vanligvis vil det være lønnsomhetsavvik mellom de to beregningstidspunktene (Briers & Hirst, 1990). Mens beregninger av ex-ante-lønnsomhet er basert på prognoser og estimerer, er ex-post-lønnsomhet basert på realiserede tallstørrelser. Dette innebærer ikke at det nødvendigvis er enkelt å beregne lønnsomheten. Historiske lønnsomhetsberegninger er derfor også basert på estimerer og vurderinger, jf. kap. 2.2.2. og etterfølgende kommentarer.

<sup>19</sup> Differansekostnader kan oppfattes som summen av særkostnader og alternativkostnader. Begrepet «operasjonell kostnad» kan dermed sees på som synonymt med begrepet differansekostnad.

Lønnsomhet avhenger videre av hvilket tidsintervall som legges til grunn. I enkelte sammenhenger kan det opereres med dagsintervaller, i andre tilfeller måneder, år, ja, til dels betydelig lengre tidsintervaller. Dette har bl. a. sammenheng med bransje (skogbruk, oljevirkksomhet, m.m.), beslutningssituasjon (anleggsinvesteringer, strategier, m.m.) og det valgte tidsintervallet for lønnsomhetsberegningene. Dessuten kan lønnsomhet estimeres for flere tidsintervaller.

Kunderegnskap gir bare historisk informasjon om kundelønnsomhet. Derfor vil kunderegnskaper bare kunne gi ledetråder for framtidige handlinger. I beslutningssammenheng er det selvsagt helt nødvendig å ta hensyn til hvorvidt historiske forhold også vil kunne vare ved i framtida. Kunderegnskaper og historiske kundelønnsomhetsanalyser er således bare et utgangspunkt for beslutninger. De utgjør imidlertid en naturlig lønnsomhetskontroll og danner et fundament for estimerer av framtidig kundelønnsomhet. Dette gir ett av flere holdepunkt for å kunne bedømme estimerer av framtidig lønnsomhet og dermed også av realismen i framtidsplaner.

Kapitalkostnaden avspeiler den verdi som tidsfaktoren tillegges, men også andre forhold som finansiell struktur, inflasjonspremie og risiko er bestemmende for kapitalkostnadens nivå (se f. eks. Brealey & Myers, 1988; Copeland & Weston, 1992; Bøhren & Michaelsen, 1995). Det risikofrie avkastningskravet vil dessuten variere utfra foretakets økonomiske situasjon og de alternative muligheter som det står overfor (se f. eks. Rappaport, 1981; Ellis & Williams, 1993; Copeland & al., 1996). Eiernes avkastningskrav kan også ha stor innvirkning på kapitalkostnadens nivå (Mullins, 1982).

Jo lengre tidshorisonter det opereres med, jo større usikkerhet er vanligvis knyttet til estimerer av aktuelle tallstørrelser i lønnsomhetsanalysene. Tidsaspektet fører derfor isolert sett til at usikkerhet tas med i lønnsomhetsanalysene. Men for å få enda mer nyanserte lønnsomhetsbilder kan usikkerhet trekkes eksplisitt inn i lønnsomhetsvurderingene, jf. fig. 2.1.

### 2.2.7. Usikkerhet.

Kalkyler og lønnsomhetsanalyser utarbeides utfra estimerer av inntekter og kostnader. Vanligvis er slike estimerer beheftet med usikkerhet. Dette har sammenheng med at det er foretatt forenklinger av virkeligheten :

«Not knowing something is modeled as uncertainty» (Demski, 1997; s. 5).

Skulle alle sider bli analysert i den minste detalj, ville ikke arbeidet ha blitt utført kostnads-effektivt. Derfor er det vanligvis aspekter ved en beslutningssituasjon som en ikke har fullstendig innblikk i, dvs. noe en ikke vet.

De aller fleste foretak opererer under usikkerhet. Tradisjonelt har oppmerksomheten vært rettet mot usikkerhet relatert til volum og priser (Norstrøm, 1991). Disse faktorer har selvsagt også stor betydning for eksportforetak, men innenfor internasjonal markedsføring opereres det ofte med mange risikoelementer. Disse inndeles vanligvis i tre typer eller grupper : (1) kommersiell risiko, (2) økonomisk risiko og (3) politisk risiko. Hver av disse risikogrupper kan inndeles i undergrupper (se f. eks. Paliwoda, 1993; Solberg, 1993; Storey & Sykes, 1996). Uansett informasjonsgrunnlag kan estimering av framtidige kontantstrømmer relatert til transaksjoner på internasjonale markeder i en del situasjoner være beheftet med stor usikkerhet. Dette er særlig tilfelle hvis den politiske situasjonen er uoversiktlig og ustabil.



Risikobegrepet er relatert til mange faktorer. Det kan f. eks. være knyttet mulige framtidige forpliktelser til et foretaks leveranser eller slike situasjoner kan oppstå. En vet derfor først i ettertid, dvs. etter at «garantitiden» er omme, om foretaket kan komme i en erstatnings-situasjon. Det økonomiske omfanget av slike mulige forpliktelser kan bli stort og avhenger av flere forhold, særlig produkters egenskaper og juridiske og markedsmessige reaksjoner. Men uansett er dette faktorer som kan ha stor betydning<sup>20</sup> for lønnsomhetsanalyser og lønnsomhetsvurderinger.

Ved utarbeidelse av lønnsomhetsprognoser oppgis vanligvis bare de mest sannsynlige tallstørrelser. En overser ofte det faktum at tallstørrelsene er beheftet med usikkerhet. Derfor er beregninger og oppstillinger bare estimater. Videre kan det stilles spørsmål ved hvor stor sannsynligheten er for at akkurat disse tallene skal vise seg å bli oppnådd. Og selv om en legger til grunn de mest sannsynlige tallstørrelsene, er det ikke nødvendigvis slik at disse er de som prefereres i en beslutningssituasjon. En deltaker i et lotteri er ikke nødvendigvis så interessert i det mest sannsynlige utfallet. Og næringsvirksomhet kan ha mye de samme elementene i seg. Hvis det derfor er slik at det er knyttet stor usikkerhet til det mest sannsynlige utfallet, kan beslutningen bli at en velger et annet handlingsalternativ. Dette kan trekkes inn i beslutningssituasjonen ved det f. eks. dras vekslers på nytteteori.

Beslutningssituasjoner kjennetegnes altså av usikkerhet. Derfor vil den enkelte beslutningstaker operere med subjektive sannsynligheter for de ulike sett av utfall<sup>21</sup> som foreligger (se f. eks. Gottschalk & Wenstøp, 1988; Keeney, 1992; Keeney & Raiffa, 1993). Dette gir grunnlag for å kunne beregne beslutningens forventede nytte. Hvis beslutningstakeren også tilkjenner den verdi som han mener beslutningen har hvis usikkerheten elimineres, kan en si noe om beslutningstakerens holdning til risiko. Den risikofrie verdien av en beslutning kalles sikkerhetsekvivalenten til beslutningen. Risikopremien er forskjellen mellom den forventede verdi og sikkerhetsekvivalenten. Hvis denne er positiv, innebærer dette at beslutningstakeren har risikoaversjon. Er forskjellen negativ, er beslutningstakeren «risk lover», og er den lik null, er beslutningstakeren risikonøytral. Riskoholdningen kan variere fra en beslutningssituasjon til en annen, men bedriftsledere kjennetegnes ved at de vanligvis opptrer med risikoaversjon. Håndteringen av risikosituasjoner avhenger av flere forhold, bl. a. risikobeløpets<sup>22</sup> størrelse, foretakets finansielle situasjon, foretakets generelle retningslinjer relatert til risikohåndtering, beslutningstakerens holdning til risiko, m.m.

---

<sup>20</sup> Svært mange risikoelementer kan reduseres via ulike forsikringsordninger.

<sup>21</sup> Ulike beslutningstakere kan imidlertid ha helt ulike oppfatninger av og treffe helt ulike beslutninger i én og samme beslutningssituasjon. Dette har sammenheng med flere forhold, bl. a. ulik innsikt i beslutningssituasjonen, ulike målhierarkier, ulik vektlegging av ulike delmål og indikatorer i preferansemodellene, m.m. (se f. eks. Gottschalk & Wenstøp, 1988; Keeney, 1992; Keeney & Raiffa, 1993). Målhierarkiets sammensetning og valg av indikatorer som representerer de ulike delmål i en slik tenkt totalnyttefunksjon, kan altså variere fra beslutningstaker til beslutningstaker, noe som bl. a. har sammenheng med ulike verdioppfatninger (se f. eks. Gottschalk & Wenstøp, 1988; Keeney, 1992). Noen kan utelukkende legge vekt på økonomiske mål (profitt) relatert til eierne (prinsipalene), mens andre kan trekke inn verdimål relatert til mange interessenter. Dessuten kan beslutningstakeren (agenten) trekke inn personlige mål (Baiman 1982; 1990) i preferansemodellene. Totalnyttefunksjonene kan også ha ulike utforminger (additiv, multiplikativ, multilinear). Men uansett kan en beslutningstakers atferd representeres med en preferansemodell (totalnyttefunksjon) der det overordnede målet for beslutningen er at den skal resultere i maksimal forventet nytte (Keeney & Raiffa, 1993). Dette innebærer ikke at beslutningstakeren etablerer en slik preferansemodell for hver beslutningssituasjon, men at han opptrer som om en slik modell foreligger (Demski, 1997).

<sup>22</sup> Drøftelser av formueseffektene («wealth effects») innvirkning på beslutningssituasjoner finnes bl. a. i Milgrom & Roberts (1992, s. 35 - 39).

Omfanget av usikkerheten avhenger av den innsikt som beslutningstakeren har i beslutningssituasjonen. Økt innsikt vil således føre til at deler av usikkerheten kan elimineres. Dette gir dermed beslutningstakeren et bedret beslutningsgrunnlag.

Ulike teorier og faktorer relatert til risiko- eller usikkerhet, tid, samt til relevante inntekts- og kostnadsbegreper kan altså legges til grunn for å etablere forestillinger om kundelønnsomhet. Det er imidlertid flere andre teoretiske begreper og faktorer som det kan trekkes veksler på for å beskrive begrepet kundelønnsomhet, dvs. kontekstuelle faktorer, momenter og forhold som kan inngå som elementer i «deskriptive lønnsomhetsbilder» for ulike beslutningssituasjoner.

### 2.2.8. Kontekst.

I gjennomgangen hittil er det lagt vekt på grunnleggende teoretiske tilnærminger til begrepet lønnsomhet. Den presenterte bedriftsøkonomiske teori anviser vinklinger og beregningsmåter som kan bidra til beskrivelse og klargjøring av beslutningssituasjoner. Men «korrekt» anvendelse av de teoretiske lønnsomhetsanalysene avhenger likevel av at beslutningstakeren har så god innsikt i beslutningssituasjonen at han «vet» hvordan økonomiske variabler «bør» håndteres for at foretaket skal kunne oppnå langsiktig kundelønnsomhet. Teoretisk innsikt er altså ikke «nok». Beslutningstakeren må også ha empirisk eller kontekstuell innsikt. Det er den kontekstuelle innsikt som gjør en beslutningstaker i stand til å trekke veksler på relevante teoretiske lønnsomhetsbegreper for en gitt beslutningssituasjon.

Beslutningens ramme («framing») refererer seg til beskrivelsen av beslutningsproblemet slik beslutningstakeren oppfatter situasjonen. Dermed er beslutningens ramme klart subjektiv. Situasjonsoppfattelsen er altså knyttet til beslutningstakerens innsikt :

«The gifted manager can balance detail and abstraction, the quantitative and the qualitative, inclusion and exclusion in describing or framing a decision problem» (Demski, 1997; s. 259).

Det er mange forhold og momenter som kan trekkes inn i en beslutningssituasjon for å gi utfyllende beskrivelser av lønnsomhetsbilder. Her velges det å presentere noen kortfattede betraktninger relatert til følgende begreper : (1) beslutningstakers relasjonsperspektiv, (2) eksterne virkninger, (3) betingelser, (4) konkurranseforhold og omgivelsesvariabler, (5) strategisk satsing eller strategiske valg (6) kausale sammenhenger og (7) ekstraordinære forhold. Nedenfor drøftes begrepenes innhold. Det framgår at de til dels er noe overlappende. En kan imidlertid generelt si at de er eksempler på faktorer som kan utgjøre korrektiver for lønnsomhetsbilder etablert utfra gjennomgangen hittil i kapitlet.

En «beslutningstakers relasjonsperspektiv» kan sies å være knyttet til antall transaksjoner og sammenhenger mellom transaksjoner som innbefattes i lønnsomhetsbildet for en gitt beslutningssituasjon. Hver handel kan oppfattes som en episode som medfører et sett av transaksjoner relatert til vareleveranser til kunden og betalinger eller oppgjør fra kunden. Utover lønnsomhetsbilder relatert til den aktuelle enkeltepisoden (ordren) kan en beslutningstaker imidlertid trekke inn relevante økonomiske variabler for andre realiserte og mulige episoder knyttet til den aktuelle kunden. Beslutningstakerens relasjonsperspektiv endres dermed fra å være kundeepisodisk-orientert til å bli kunderelasjons-orientert. Men beslutningstakeren kan også trekke inn episoder og relasjoner knyttet til én eller flere andre kunder. Dermed preges beslutningssituasjonen også av interkunde-relasjoner. Beslutningstakerens relasjonsperspektiv kan utvides ytterligere ved å trekke inn forhold og faktorer knyttet til markedssegmenter/produktmarkeder (segment-orientering) eller ved å legge til grunn en enda breiere tilnærming

(markedsorientering). Dessuten kan relasjonsperspektivet knyttes både til eksisterende og potensielle kunder. Det er åpenbart at beslutningssituasjonens kompleksitet øker jo mer omfattende relasjonsperspektiv som legges til grunn for etablering av lønnsomhetsbilder. På den annen side kan det nok hevdes at økt relasjonsinnsikt øker kvaliteten på de beslutninger som fattes i en gitt beslutningssituasjon.

Begrepet «eksterne virkninger» kan sies å være nært knyttet til begrepet «relasjonsperspektiv». «Eksterne virkninger» kan oppfattes som bieffekter av beslutninger. Forutsatt at det legges til grunn en relasjonsorientering utover den kundeforholdene, kan økonomiske estimater relatert til eksterne virkninger inngå som naturlige elementer i lønnsomhetsanalyser/lønnsomhetsbilder. Omfanget av disse bieffektene kan bli ganske store. Positive eksterne virkninger er relatert til ringvirkninger eller synergieffekter som fører til/kan føre til positive økonomiske resultater utover de rent umiddelbare. Salg av produkter og tjenester til «døråpneren» kan f. eks. føre til økt salg på sikt (Kotler, 1992). Men hvis så blir tilfelle, hvor stor del av den etterfølgende inntjeningen relatert til øvrige kunder skal da tillegges den aktuelle «døråpneren»? Analogt er negative eksterne virkninger relatert til ringvirkninger eller synergieffekter som fører til/kan føre til negative økonomiske resultater utover de rent umiddelbare. Foretak har således opplevd både økonomiske sanksjoner og svært negativ mediaomtale for ulike ressursmessige disposisjoner, f. eks. næringsvirksomhet og/eller markedsføring av produkter på geografiske områder med totalitære regimer. Det som kjennetegner slike eksterne virkninger, er at de til dels har umiddelbare pekuniære konsekvenser, men at de langsiktige økonomiske følgene kan være vel så store som de kortsiktige. Derfor er det vanligvis svært vanskelig om ikke umulig å estimere de eksterne virkninger på sikt. Slike usikkerhetssituasjoner kan det derfor være vanskelig å «leve med». Følgelig har slike negative eksterne virkninger i flere sammenhenger ført til endret atferd. Generelt er det da slik at eksistensen av positive og negative eksterne virkninger kan resultere i store vansker mht. estimeringer av lønnsomhet (separering av kontantstrømmer) på grunn av felles inntekter og felles kostnader. Likevel er dette forhold som kan ha stor innvirkning på lønnsomhetsanalyser i mange beslutningssituasjoner. Ignorering av eksterne virkninger vil derfor kunne gi ufullstendige lønnsomhetsbilder.

Begrepet «betingelser» henger sammen med de to «situasjonsvariabler» som er drøftet ovenfor. Til hver handel er det knyttet et sett av betingelser, både for kjøper og for selger. Vanligvis legges det til grunn en avtale (ordrebekreftelse) som regulerer forholdet mellom partene. Leverandørens forpliktelser er relatert til produktens og tjenestens beskaffenhet utfra avtalte spesifikasjoner, rette leveranser til rett tid, innretning av øvrige leverings- samt betalingsbetingelser, m.m. Tilsvarende forholder kjøper seg til de samme betingelser og har i tillegg forpliktet seg til å betale for leveransene. Selv om slike betingelser kan være knyttet til en bestemt handel, har de ofte konsekvenser utover det episodiske. Ifall en leverandør således innrømmer gunstige betingelser for en handel, kan dette ha følger for etterfølgende handel, ikke nødvendigvis bare for den aktuelle kunden, men også for andre kunder. Betingelser kan således være knyttet både til episoder og til relasjoner, også utover den enkelte kunde. Og i mange tilfeller kan betingelser oppfattes som eksterne virkninger for en beslutningssituasjon.

Kontekstuelle forhold er også relatert til et foretaks «konkurransesituasjon og omgivelsesvariabler» på ulike markeder. Konkurransesituasjonen kan variere fra marked til marked. Dette har sammenheng med faktorforhold, etterspørselsforhold, utviklingen for relatert industri og sammensetningen av konkurransekraftene (antall konkurrenter, leverandører, kunder, inntrengere og substitutter) (Porter, 1980, 1985). Omgivelsesvariabler inndeles vanligvis i markedsnivåfaktorer (markedsvekst, markedsturbulens, salgskonsentrasjon, inngangsbarrierer,

kjøpernes forhandlingsmakt, selgernes forhandlingsmakt, samt teknologiske endringer) og foretaksspesifikke faktorer (relative kostnader og relativ størrelse) (se f.eks. Slater & Narver, 1989, 1990, 1994, 1995; Kohli & Jaworski, 1990, 1992, 1993; Ruckert, 1992; Greenley, 1995; Pelham & Wilson, 1996). Markedsføring av generiske produkter på markeder preget av perfekt konkurranse forventes ikke å medføre de samme muligheter for kundelønnsomhet som markedsføring av differensierte produkter (Parkin & al., 1997; Lipsey & Courant, 1996).

For å etablere relevante lønnsomhetsbilder kan det også være naturlig å trekke inn faktorer og forhold relatert til foretakets «strategiske<sup>23</sup> satsinger eller strategiske valg». F. eks. forventes det vanligvis ikke at en skal oppnå lønnsomhet av markedsstrategiske satsinger fra første dag. Ved inngang på nye markeder kan det være urimelig å belaste kunder umiddelbart for alle markedsutviklingskostnader. Historiske kundelønnsomhetsanalyser basert på fullstendige kostnadsallokeringer kan i så fall gi et helt misvisende bilde av lønnsomhetssituasjonen. I bedriftsøkonomiske analyser kan imidlertid slike markedsstrategiske problemstillinger ivaretas ved at en opererer med et markedshierarki<sup>24</sup> der kostnader (markedsutviklingskostnader) registreres på det nivået der de er oppstått. Men uansett bedriftsøkonomisk modellering er dette kostnader som utgjør naturlige deler av informasjonsgrunnlaget for markedsstrategiske beslutninger. Innsikt i foretakets strategier og framtidsplaner kan derfor være svært vesentlige for at beslutninger skal kunne fattes i tråd med foretakets langsiktige mål. Og relevante kostnader bør innarbeides eksplisitt i lønnsomhetsanalysene eller eventuelt vurderes separat.

Det framgår av gjennomgangen ovenfor at mange ulike kontekstuelle variabler er relatert til begrepet kundelønnsomhet via ulike «kausale sammenhenger». Og det er tidligere understreket (kap. 2.2.3.) at det er innsikt i slike årsaks-/virkningssammenhenger som gjør at beslutningstakere kan fatte vedtak som fører til bedret kundelønnsomhet. Begrepet kausalitet har imidlertid flere dimensjoner (se f. eks. Shillinglaw, 1989; Day, 1990; Copeland & al., 1996). Shillinglaw (1989) understreker at kausalitet både har kortsiktige og langsiktige dimensjoner :

«The concept of long-term causality is designed to complement the concept of short-term causality, not displace it. When management has a problem requiring data on short-term responses to managerial actions or external events, short-term causality has to govern the analysis. In fact, even for strategic decisions, with ongoing long-term considerations, estimates of short-term relationships are likely to be an essential element in the evaluation of sensitivity and risk» (Shillinglaw, 1989; s. 34-35).

Slike årsaks-/virkningssammenhengere omtales i mange sammenhenger, f. eks. av Copeland & al. (1996) som opererer med inndelinger av påvirkningsfaktorer eller drivere utfra deres betydning og nærhet til den aktuelle avhengige variable. Disse inndeles i operative, strategiske og generiske<sup>25</sup> verdidrivere, hvor strategiske verdidrivere<sup>26</sup> oppfattes som variabler som har stor påvirkningskraft på et foretaks langsiktige lønnsomhet. Strategiske verdidrivere kan altså sees på som å ha langsiktige virkninger på et foretaks lønnsomhet og representerer således langsik-

<sup>23</sup> Foretak kan velge å føre ulike konkurransestrategier på ulike produktmarkeder (se f. eks. Porter, 1980; Miles & Snow, 1978; Miller & Friesen, 1977; 1978; 1986), ulike markedsstrategier (se f. eks. Ansoff, 1957; Hofer & Schendel, 1978; Lambin, 1993) og ulike samarbeidsstrategier (se f. eks. von Krogh & Roos, 1993; Paliwoda, 1993; Strebel, 1994). Det vises ellers til framstillingen i kap. 2.4.

<sup>24</sup> Det vises til kap. 2.3.

<sup>25</sup> Generiske verdidrivere er allmenngyldige og relatert til finansøkonomiske analyser med siktemål å beregne foretaks evne til å skape økonomiske verdier : (1) varigheten av økonomiske resultater, (2) omsetningstilvekst, (3) driftsmargin, (4) kontante skattesatser, (5) kapitalkostnad, (6) tilvekst i netto driftskapitalbehov og (7) tilvekst i netto anleggsmidler (se f. eks. Rappaport, 1979; 1981; 1986; 1987; 1992; Copeland & al., 1996).

<sup>26</sup> Copeland & al. (1996) bruker ofte betegnelsen «nøkkelverdidrivere».

tig kausalitet. Strategiske verdidrivere behandles i kap. 2.4. Utover dette er det mange andre faktorer og variabler som påvirker kundelønnsomhet og som derfor kan inngå som forklaringsvariabler eller elementer i ulike «kausale kundelønnsomhetsbilder». Det framgår implisitt av denne diskusjonen at det kan utarbeides mange ulike «kausale lønnsomhetsbilder» og at disse representerer en utvidelse av «deskriptive kundelønnsomhetsbilder».

Utover dette kan en beslutningstaker i en gitt beslutningssituasjon stå overfor helt «ekstraordinære forhold», dvs. situasjonsspesifikke forhold som svært sjelden oppstår. Dette kan f. eks. være knyttet til produkter som må avhendes under tidspress, kanskje på grunn av varens beskaffenhet (bedervelige varer) eller som følge av reklamasjoner. Slike ekstraordinære forhold vil selvsagt påvirke beslutningens lønnsomhetsbilde. De presenterte teoretiske lønnsomhetsbegreper, jf. kap. 2.2.5. - 2.2.7., er imidlertid også relevante for slike beslutningssituasjoner.

Beslutningens ramme («framing») eller kontekst er i det ovenstående knyttet til følgende begreper : beslutningstakers relasjonsperspektiv, eksterne virkninger, betingelser, konkurranseforhold og omgivelsesvariabler, strategiske satsinger eller strategiske valg, kausale sammenhenger samt ekstraordinære forhold. Drøftelsene har vært kortfattede, men skulle likevel indikere hva som legges i de begreper som er benyttet. Estimerer av relevante kostnader relatert til disse begreper kan enten innarbeides som del av de «deskriptive økonomimodellene» eller behandles separat. Dette avhenger bl. a. av de muligheter som foreligger mht. å estimere dem utvetydig i pengeverdier (Coase, 1938). Uansett skulle det framgå at kontekstuelle forhold kan ha stor innvirkning på analyser av kunders lønnsomhet, dvs. på utformingen av «deskriptive kundelønnsomhetsbilder».

### 2.2.9. Noen avsluttende bemerkninger.

Kundelønnsomhet er altså et svært sammensatt begrep, jf. fig. 2.1. Det er nært knyttet til beslutninger/beslutningssituasjoner. Ved å trekke veksler på bedriftsøkonomisk teori og ulike bedriftsøkonomiske mål for lønnsomhet, dvs. relevante kostnader og relaterte begreper, kan lønnsomhetsbegrepet oppfattes og estimeres på ulike måter. Kundelønnsomhet avhenger videre av den tidshorisont som legges til grunn (fortid - framtid, tidsrom, m.m.). Begrepet er også relatert til usikkerhet samt til et sett av faktorer og variabler som er drøftet under samlebetegnelsen «kontekst». Gjennomgangen hittil gir imidlertid bare teoretisk innsikt i begreper og variabler m.m. som kan inngå i det som er kalt «teoretiske elementer i deskriptive lønnsomhetsbilder» (jf. kap. 2.2.4.). Disse teoretiske elementer må i neste omgang operasjonaliseres. Problemstillingen blir dermed hvordan dette kan gjøres, dvs. hvordan måle kundelønnsomhet ?

### 2.3. Hvordan måle kundelønnsomhet ?

Det skulle framgå av gjennomgangen hittil at en dypere forståelse av lønnsomhet avhenger av svært mange forhold. Operasjonalisering av begrepet innebærer etablering og bruk av økonomimodeller som gir relevant informasjon for ulike beslutningssituasjoner, dvs. som både gir beskrivende lønnsomhetsbilder og som også kan brukes som grunnlag for analyser av kausale sammenhenger.

Det er ikke bare tale om én regnskapsoppstilling<sup>27</sup> eller ett sett med fastlagte økonomirapporter (se f. eks. Vagn Madsen, 1965; Marple, 1967; Simmonds, 1981; 1983; 1986; Horngren & al., 1994; Demski, 1997). Det synes likevel utenkelig at en i et foretak kan etablere et

<sup>27</sup> «Different costs for different purposes» skriver seg fra Clarks framstilling i 1923 og er referert i mange sammenhenger. (J.M. Clark : «Studies in the Economics of Overhead Cost», University of Chicago Press.)

økonomisk styringssystem som kan gi løpende informasjon for alle tenkelige problemstillinger eller beslutningssituasjoner som kan oppstå (Ward, 1992; Foster & Gupta, 1994). Spørsmålet er da : Hvilken informasjon og hvor mye bør samles ? Slike problemstillinger har opptatt regnskapsteoretikere i en årrekke. Edwards (1937) har uttrykt seg slik :

«The principal question we have to ask is this : Out of the mass of interesting data which is available in any business, how much is worth collecting ? The answer would appear to be : Only that which can influence policy. Unless the information supplied enables the management to do something or refrain from doing something, its collection is not a business proposition. Costing fails in its object unless it adds more to net profit than the expense of running the system» (Edwards, 1937; op. cit. Solomons, 1952, s. 88).

Selv om tilgang til datakraft har effektivisert informasjonsbehandlingen, er grunnprinsippet fortsatt at styringssystemet skal være kostnadseffektivt (Horngren, 1992).

- Informasjon for utarbeidelse av ulike kundelønnsomhetsanalyser kan hentes fra mange kilder. Innledningsvis drøftes derfor kort informasjonskilder, metoder for målinger og målenivå for kundelønnsomhet (kap. 2.3.1.). Operasjonalisering av begrepet kundelønnsomhet er knyttet til bruk av økonomimodeller, noe som bl. a. innebærer at det legges til grunn systemer for estimering av kostnader. Estimering kan skje fra ulike kostnadsgrunnlag (kap. 2.3.2). Videre kan ulike metoder benyttes, noe som gir forskjellige «deskriptive kundelønnsomhetsbilder», jf. kap. 2.3.3. For å oppnå innsikt i variasjoner i kundelønnsomhet er det behov for å relatere «deskriptive kundelønnsomhetsbilder» til årsaks/virkningsforhold (kap. 2.3.4.), noe som gir grunnlag for å utarbeide ulike «kausale kundelønnsomhetsbilder».

### 2.3.1. Kilder for informasjon, metoder for målinger og målenivå for kundelønnsomhet.

En beslutningstakers oppfatning av et beslutningsproblem, dvs. beslutningens «framing» (Demski, 1997), avhenger av flere forhold, bl. a. av hvilken informasjon som foreligger eller som utarbeides for beslutningssituasjonen, og hvordan beslutningstakeren deretter anvender denne informasjonen for å beskrive beslutningssituasjonen. For å etablere kontekstuell innsikt er det behov for informasjon både fra interne og eksterne informasjonskilder. Framskaffet informasjon kan være basert på primærdata og/eller sekundærdata. Målemetoder kan grovt inndeles i to kategorier : «objektive» og «perseptuelle». Dette er skjematisk vist på fig. 2.2. der det også er gitt noen eksempler av hver av de fire kombinasjoner.

	Primærdata	Sekundærdata
«Objektive»	Etablerte systemer/modeller for utarbeidelse av kunderegnskaper, kundelønnsomhetsanalyser, samt for div. kunde-/markedsinformasjon	Markeds- og kunderapporter Kunders årsregnskaper m.m. Kredittopplysninger Konsulent- og forskningsrapporter
«Perseptuelle»	Markeds- og kundeundersøkelser (f. eks. kundetilfredshetsmålinger) Subjektiv informasjon relatert til kundebesøk/kundekontakt, episoder, relasjoner, m.m.	Generell informasjon/omtale av markeder, markedssegmenter, kunder, m.m.

Fig. 2.2. Kilder for informasjon og metoder for målinger av kundelønnsomhet.

Et foretaks økonomistyringssystem består av mange undersystemer som alle bidrar med informasjon. For å kunne utarbeide «kundelønnsomhetsbilder» er det behov for at disse delsystemer markedsorienteres og koordineres. Dette innebærer bl. a. at en tar for seg aktuelle markedsstrategiske problemstillinger som ønskes overvåket og analysert. Deretter tilpasses registreringer m.m. i ulike delsystemer slik at aktuell informasjon kan framskaffes. Disse delsystemer er databaser som det kan bygges linker mellom (relasjonsdatabase). Et godt utbygget system vil kunne utnytte svært mye av den informasjon som registreres i et foretak. Dette innebærer altså ikke bare regnskapstall, men mye annen informasjon, f. eks. registreringer gjort av innkjøpere, selgere, ordremottakere, kredittmedarbeidere, etc. Grunnriset og hovedelementene for et markedsorientert økonomistyringssystem kan nok utarbeides med utgangspunkt i den informasjon som allerede finnes i organisasjonen.

I tillegg til primærdata er det behov for sekundærdata, f. eks. kunders årsregnskaper, kredittopplysninger, m.m. Denne informasjon har størst betydning for å oppnå innsikt i forhold og faktorer relatert til usikkerhet og til kontekst, jf. kap. 2.2. Sekundærdata kan innhentes fra svært mange kilder (se f. eks. Bradley, 1991; Paliwoda, 1993; Burton & McBride, 1993; Albaum & al., 1994; Burns & Dewhurst, 1996).

Kundelønnsomhet kan måles på ulike målenivå. For økonomiske data legges vanligvis til grunn en måleskala<sup>28</sup> med naturlig nullpunkt, dvs. det «fineste» målenivået (Parasuraman, 1991; Frankfort-Nachmias & Nachmias, 1992). Men i enkelte sammenhenger, f. eks. ved inndeling av lønnsomhetsobjekter i grupper, inndeling av kunder utfra kredittverdighet, m.m., opereres det ofte med «lavere» målenivå. Kundelønnsomhet kan videre måles både i absolutte og relative tallstørrelser. I absolutte tallstørrelser måles lønnsomhet i pengeenheter. I relative tallstørrelser måles den vanligvis som en andel<sup>29</sup> av en knapphetsfaktor.

Aktuell kundeinformasjon kan altså innhentes fra mange kilder (primærdata og sekundærdata). Informasjonen kan dels sies å være «objektiv» og dels «perseptuell» (subjektiv). Det kan anses som en fordel å benytte informasjon fra alle fire «kombinasjoner» på fig. 2.2. når lønnsomhetsbilder utarbeides.

### 2.3.2. Kostnadsgrunnlag og estimeringsmetoder.

I kap. 2.2.5. ble ulike mål for lønnsomhet drøftet, dvs. relevante kostnader og relaterte begreper. Teorigjennomgangen avdekket sentrale kostnadsbegreper som kan anses som relevante for ulike beslutningssituasjoner. Kostnadsbegrepene kan imidlertid operasjonaliseres utfra ulike kostnadsgrunnlag og ved hjelp av ulike estimeringsmetoder.

Legges historiske kostnader til grunn, f. eks. siste års regnskaper, kan dette gi misvisende kostnadsdata. Dette kan ha sammenheng med ekstraordinære forhold som gjør at periodens kostnader ikke er representative for kostnadsnivået på lengre sikt. Samme argument kan brukes mot budsjetterte kostnader. Et alternativ kan da være å bruke gjennomsnittskostnader

---

<sup>28</sup> En typisk definisjon av målinger er at dette er tilordninger av tall til observasjoner (eller svar) i samsvar med predefinerte regler. Det opereres vanligvis med fire målenivåer : (1) nominal (kategorisk) skala, (2) ordinal skala, (3) intervall skala og (4) skala med naturlig nullpunkt (forholdstallsskala) (se f. eks. Parasuraman, 1991; Frankfort-Nachmias & Nachmias, 1992). Forholdstallsskala (ratioskala) oppfattes som det «fineste» eller «høyeste» målenivået og åpner opp for flest muligheter mht. statistiske analyser. Nominal skala (kategorisk skala) oppfattes tilsvarende som det «laveste» målenivået.

<sup>29</sup> Således kan f.eks. framtidig kundelønnsomhet, jf. relasjon (2.1.), enten regnes som nåverdi eller internrente.

som utarbeides på grunnlag av akkumulerte erfaringer over lengre tid<sup>30</sup> (Lang, 1947). Denne tilnærmingen kan imidlertid føre til at det i lønnsomhetsanalysene legges til grunn gjennomsnittstall som dekker over større, reelle kostnadsvariasjoner fra objekt til objekt (Edwards, 1937). Til tross for innvendinger, legges historiske kostnader til grunn for den etterfølgende gjennomgang. Dette er i tråd med innarbeidet praksis :

«The costs that need to be known by the manager who is making a decision are future costs, but past and present costs are often helpful as surrogates for future costs» (Staubus, 1971; s. 8).

Diskusjonen i dette avsnittet viser imidlertid at lønnsomhetsanalyser kan baseres på annet grunnlag enn historiske kostnader.

Uansett kostnadsgrunnlag kan beslutningsrelevante kostnader estimeres ved hjelp av flere metoder. I det etterfølgende drøftes kort tre metoder : (1) selvkostmetoden, (2) bidragsmetoden og (3) hierarkisk metode (aktivitetsbasert kalkulasjon).

### 2.3.3. «Deskriptive kundelønnsomhetsbilder» - kalkulering av kundelønnsomhet.

Kostnadsakkumulering skjer vanligvis på en organisert måte i et regnskapssystem. Kostnader som kan relateres direkte til lønnsomhetsobjekter, kalles direkte kostnader, mens kostnader som ikke kan relateres direkte, kalles indirekte kostnader. Nyere informasjonsteknologi (f. eks. strekkoder) har gjort det lettere å kategorisere og henvise kostnader til kostnadsobjekter. Den ideelle situasjon er selvsagt at alle kostnadene kan relateres direkte.

Fordeling av indirekte kostnader til lønnsomhetsobjekter kalles kostnadsallokering. Horngren & al. (1994) legger til grunn at kostnadsallokeringer har fire formål : (1) beslutningsstøtte, (2) motivering, (3) kostnadslegitimering og (4) ekstern rapportering. Av disse anses beslutningsstøtte som det mest sentrale formålet. Videre opererer Horngren & al. (1994) med fire kriterier for fordelinger av kostnader : (1) kausalitet, (2) mottatt nytte, (3) rettferdighet og (4) bæreevne. Av disse kriterier anses kausalitet som det eneste akseptable kriteriet for beslutningsformål :

«Any assignment of cost that doesn't reflect causality is incorrect for managerial use and is potentially dangerous» (Shillinglaw, 1989; s. 34).

Tradisjonelle kalkylemetoder inndeles vanligvis i to hovedtilnærminger : selvkostmetoden og bidragsmetoden. Selvkostprinsippet innebærer at alle kostnader tilordnes kostnadsobjekter, mens en etter bidragsmetoden bare relaterer særkostnader (variable kostnader) til dem. Begge prinsipper er imidlertid basert på en to-trinns prosedyre for fordeling av indirekte kostnader. Etter begge metoder føres direkte kostnader rett til kostnadsobjektene. Indirekte kostnader akkumuleres på kostnadssteder og fordeles deretter på kostnadsobjekter eller kostnadsbærere. Forskjellen mellom de to metoder er at en etter selvkostmetoden også fordeler faste kostnader som anvist.

Etter selvkostmetoden finnes perioderesultatet som driftsinntekter fratrukket solgte varers selvkost (direkte og indirekte kostnader) hensyn tatt til beholdningsendringer og dekningsdifferanser. Dekningsdifferanser kan oppstå som følge av at indirekte kostnader beregnes og

<sup>30</sup> Den kortfattede presentasjonen av kostnadsgrunnlag (kostnadsoppfatninger) for lønnsomhetskalkyler samt for kalkylemetoder (kap. 2.3.3.) er stort sett i tråd med den historiske utvikling på området (se f. eks. Lang, 1947; Solomons, 1952; Johnson & Kaplan, 1987).



allokeres utfra normalnivå på foretaksaktiviteter («normalkostnads-prinsippet»). Siktemålet med denne framgangsmåten er å sikre at ulik kapasitetsutnyttelse i ulike tidsrom ikke fører til vilkårlige kostnadsallokeringer slik at en får et misvisende inntrykk av lønnsomheten til kalkyleobjekter (Horngren & al., 1994). Etter selvkostmetoden inndekkes altså alle kostnader, også felleskostnader/faste kostnader samt eventuelle kalkulatoriske kostnader. Summen av disse kostnader kan oppfattes som å gi estimater av alternativkostnader. Øvrige kostnader kan oppfattes som særkostnader. Samlet utgjør da dette de totale beslutningsrelevante kostnader, jf. kap. 2.2.5.

En bidragskalkyle er i utgangspunktet en særkostnadskalkyle. Etter denne kalkylemetoden finnes perioderesultatet som driftsinntekter fratrukket særkostnader og kapasitetskostnader. På grunn av problemer med å beregne særkostnader blir variable kostnader ofte brukt som surrogat for særkostnader (Bergstrand & Bjørnenak, 1995). Denne tilnærming er klart inspirert av sosialøkonomisk tankegang (Whittaker, 1947). Og logikken er at variable kostnader korresponderer med betalingsmessige konsekvenser for foretak (særkostnader). I bidragsmetoden tas det således ikke eksplisitt hensyn til alternativkostnader. Disse behandles separat. Forskjellen mellom selv- og bidragsmetoden er altså om en skal la tilnærmingen til alternativkostnader inngå i kalkylesystemet eller om alternativkostnader skal overlates til en vurdering utenfor kalkylesystemet (Bjørnenak, 1994b).

Bidragsmetoden relateres ofte til kostnadshierarkier (se f. eks. Marple, 1967; Bleik & Buzby, 1973; Karpalani & Shapiro, 1973; Dunne & Wolk, 1977; Hulbert & Toy, 1977). Det opereres med ulike bidragsbegrep for ulike nivåer i foreslåtte kostnadshierarkier for ulike foretaksområder (produktsegmenter/markedssegmenter). Selv om ledelsen i et foretak er opptatt av helheten, er de fleste planleggings- og kontrolloppgaver knyttet til deler eller segmenter av foretak. Derfor er ledelsen opptatt av de bidrag som kommer fra de respektive forretningsområder :

«Management's primary interest is in the contribution which each of these segments makes to the overall company results» (Marple, 1967, s. 4).

Denne tilnærming tilsvare det som i Skandinavia kalles steg-kalkylen (Bjørnenak, 1994b).

Den hierarkiske kalkylemetoden (<sup>3) ABC</sup>aktivitetsbasert kalkulasjon<sup>31</sup> versjon nr. 2) kan en si representerer en videreføring av de to tradisjonelle kalkylemetoder. Den hierarkiske angrepsmåten har klare likhetstrekk med bidragmetoden, men siktemålet er tilordninger av foretaks totale kostnader. Konseptet er blitt utviklet som følge av økt oppmerksomhet knyttet til indirekte kostnaders omfang og sammensetning. Indirekte kostnader foreslås fordelt på kostnadsobjekter utfra bruk av ulike aktiviteter, noe som antas å gjøre kostnadsfordelingen mer «rettferdig» og bedre egnet for beslutninger (se f. eks. Brimson, 1991; Cooper & Kaplan, 1991; Scapens, 1991; Cooper & al., 1992). En kan si at det i realiteten legges opp til å innføre et organisasjonsinternt marked for ulike aktiviteter som så prissettes<sup>32</sup> og fordeles på kostnads-

<sup>31</sup> Begrepet «aktivitetsbasert kalkulasjon (ABC)» begynte å få oppmerksomhet på Harvard Business School i 1986. De første artikler ble publisert i 1988 (Cooper & Kaplan). I løpet av få år er ABC-konseptet blitt tatt i bruk i mange foretak. I Bjørnenak (1994a; 1994b) drøftes ABC-konseptet inngående. Bl. a. foreslås her inndelinger eller ulike versjoner av ABC.

<sup>32</sup> Finnes det eksterne priser, kan disse selvsagt legges til grunn.

objekter utfra bruk. En legger oftest til grunn et langsiktig perspektiv ved bedømmelse<sup>33</sup> av kostnader.

Aktiviteter kan inndeles på ulike nivåer. Innenfor produksjon har en funnet følgende inndeling hensiktsmessig : (1) enhetsnivå, (2) serienivå, (3) produktnivå og (4) bedriftsnivå (Cooper, 1990). Innenfor markedsområdet kan det f. eks. opereres med følgende hierarki : (1) ordrer, (2) kunder, (3) markedssegmenter/markeder og (4) strategiske forretningsområder. Alle inntekter relateres til ordrenivået. Ordrekostnader (direkte og indirekte) trekkes fra ordreinntekter og residualen føres videre til kundenivået. Kostnader på dette nivået trekkes fra og residualen føres videre til markedsnivået. Dette utdypes i kap. 4.

I den tradisjonelle ABC-litteraturen er driftskostnader viet størst oppmerksomhet, men for å etablere fullstendige kostnadsbilder for ulike lønnsomhetsobjekter bør det selvsagt også tas hensyn til finanskostnader (Hubbel, 1996).

For alle de tre presenterte estimeringsmetoder (selvkostmetoden, bidragmetoden og den hierarkiske metode) står en overfor praktiske problemstillinger relatert til spesifikasjonsfeil, aggregeringsfeil og målefeil (Datar & Gupta, 1994). For aktivitetsbasert kalkulasjon er en i tillegg opptatt av sammenhenger mellom kostnadsgrupper og kostnader, dvs. separabilitet, homogenitet og linearitet.

Aktivitetsbasert kalkulasjon har som formål å gi mer nøyaktige målinger av ulike kostnadsobjekters kostnader via reduksjon av spesifikasjon- og aggregeringsfeil. Dette oppnås ved å aggregere kostnader i kostnadsgrupper relatert til homogene aktiviteter og finne kostnads-/kapasitetsdrivere til hver aktivitet som kan forklare størrelsen på aktivitetens kostnader. ABC-metoden forutsetter at kostnader relatert til én aktivitet kan skilles fra kostnader til en annen aktivitet og at kostnader relatert til et kostnadsobjekt kan skilles fra kostnader til andre kostnadsobjekter. Denne forutsetning om separabilitet legger altså til grunn at det ikke eksisterer måleproblemer. Det forutsettes videre at det for hver aktivitet eksisterer en kostnadsdriver som fastlegger størrelsen på aktivitetens kostnad. For at denne forutsetning relatert til homogenitet skal holde kreves det at kostnader deles inn i mange aktiviteter, noe som vil resultere i kompliserte og detaljerte kalkyler (Bjørnenak, 1994a). Utover dette legges det også ofte til grunn at sammenhengen<sup>34</sup> mellom aktivitetskostnader og kostnadsdriver er lineær.

For kostnadsallokeringer er det generelt slik at spesifikasjonsfeil oppstår hvis den metode som benyttes, ikke reflekterer kausalitet mellom kostnader og kostnadsobjekter (Datar & Gupta, 1994). Slike spesifikasjonsfeil kan f. eks. oppstå som følge av at indirekte kostnader ikke varierer med volum, men volumbaserte fordelingsnøkler likevel benyttes for kostnadsallokeringer (Cooper, 1988). Aggregeringsfeil<sup>35</sup> oppstår dersom aggregering av kostnader fører til at en

---

<sup>33</sup> I en tale på det årlige møtet i «American Accounting Association» understreket Kaplan at «the activity-based approach is not problem-solving and it's not decision-making. It's about designing systems that align better the revenue-creating and the expense-incurring activities of the organization». Talen er gjengitt av Robinson (1990), op. cit. side 14.

<sup>34</sup> Denne forutsetning om at relevante kostnadsdata allokeres som strengt variable, er endret i ABC - versjon nr. 2 (Bjørnenak, 1994a).

<sup>35</sup> Aggregeringsfeil kan sees på som et spesialtilfelle av spesifikasjonsfeil (Datar & Gupta, 1994).

opererer med heterogene kostnadsgrupper. Dermed kan et kostnadsobjekt forbruke ulike mengder av ressurser fra én<sup>36</sup> kostnadsgruppe.

Datar & Gupta (1994) hevder at innføring av ABC kan redusere spesifikasjons- og aggregeringsfeil, men samtidig føre til økt målefeil. Målefeil skyldes problemer med eksakte målinger av kostnader som tilordnes ulike kostnadsgrupper. Hvis antall kostnadsgrupper øker, vil en konsekvens av dette kunne bli at det blir vanskeligere å separere indirekte kostnader til hver av gruppene. Noreen (1991) påpeker at det derfor er en utfordring å utforme ABC-systemet slik at det opereres med et begrenset antall aktiviteter, samtidig som dette gir en god approximasjon til de mange aktiviteter som faktisk utføres i et foretak.

Anvendelse av den hierarkiske kalkulasjonstilnærming forventes isolert sett å gi økt innblikk i kostnader relatert til ulike lønnsomhetsobjekter. Cooper & Kaplan (1991) har uttrykt seg slik :

«Managers associate three major classes of benefits with activity-based costing. These benefits are improved decision making due to more informative product cost information, improved insights into managing the activities that lead to overhead, and easier access to relevant costs for a wider range of decisions» (Cooper & Kaplan, 1991, s. 276).

Innenfor aktivitetsbasert kalkulasjon legges det til grunn et langsiktig kostnadsperspektiv. Et slikt langsiktig perspektiv utgjør også basisen for kostnadsbegrepet «attributable cost» (Shillinglaw, 1963; 1989) :

«Attributable cost is the cost per unit that could be avoided, on the average, if a product or function were discontinued entirely without changing the supporting organization structure» (Shillinglaw, 1963; s. 79).

Shillinglaw understreker at kostnadsbegrepet fortrinnsvis har til oppgave å bidra til operasjonisering av langsiktige kostnader (bl. a. for strategiske<sup>37</sup> beslutninger). «Attributable cost» kan altså oppfattes som et estimat av den langsiktige beslutningsrelevante kostnad og de korresponderende likviditetsmessige konsekvenser som kan relateres til ulike strategiske beslutningssituasjoner. Kostnadsbegrepet kan derfor legges til grunn for mer langsiktige kunde-/markedslønnsomhetsanalyser, dvs. for analyser i tråd med markedsføringskonseptet som også har et langsiktig perspektiv : langsiktig kundelønnsomhet.

«Attributable cost» består av følgende kostnadskomponenter : (1) kortsiktige variable kostnader, (2) individuelt sporbare/henførbare («traceable») kostnader og (3) delelige faste kostnader (Shillinglaw, 1963). Summen av kostnader relatert til de to første kostnadsgrupper kan

---

<sup>36</sup> Hvis f. eks. innkjøpskostnader samles i én kostnadsgruppe og deretter fordeles på kostnadsobjekter basert på antall ordrer, oppstår aggregeringsfeil hvis noen innkjøp medfører høyere kostnader enn andre. Selv om antall ordrer kan oppfattes å være riktig kostnadsdriver, får en ikke fram at noen kostnadsobjekter burde ha blitt tildelt en større andel av innkjøpskostnadene.

<sup>37</sup> «In this paper I propose to examine the relevance of costs to a different class of decisions which I shall refer to as *quantitative policy decisions*. It is my contention that there is a separate category of this sort, that it is quantitatively important, and that it requires cost accumulations different from those typically applied in short-run analysis. The concept underlying these accumulations is the concept of *attributable cost*. ... «This leads to the final cost concept, the concept of *attributable cost*. Although a number of writers have skirted the edge of this concept, none has recognized it as a separate notion of general applicability to a broad range of problems. Attributable cost is in a sense the long-run counterpart of average variable cost, although it probably is not as close to long-run marginal cost as average variable is to short-run marginal cost. It represents an attempt to bring the long-run marginal cost concept into a practical context and make it operational» (Shillinglaw 1963, op. cit. s. 79-80).

oppfattes som en beslutnings særkostnad og summen av delelige faste kostnader som et estimat av alternativkostnader. Denne kostnadsforståelsen kan legges til grunn for ulike nivåer i et objekthierarki. Operasjonalisering av begrepet «attributable cost» kan således legges til grunn som estimat for relevante kostnader for ulike beslutningssituasjoner.

Det framgår av gjennomgangen at deskriptive lønnsomhetsbilder kan utarbeides ved å trekke veksler på ulike teoretiske elementer (jf. fig. 2.1.), ved å legge til grunn ulike kostnadsgrunnlag og ved å bruke ulike estimeringsmetoder. Foretak kan derfor velge forskjellige angrepsmåter for estimering av kundelønnsomhet, dvs. velge forskjellige innfallsvinkler for operasjonaliseringer av teoretiske begreper, noe som resulterer i høyst ulike utforminger av økonomianalyser og kostnads- og lønnsomhetsrapporter, dvs. av «deskriptive kundelønnsomhetsbilder». Dette er forsøkt illustrert<sup>38</sup> på fig. 2.3.

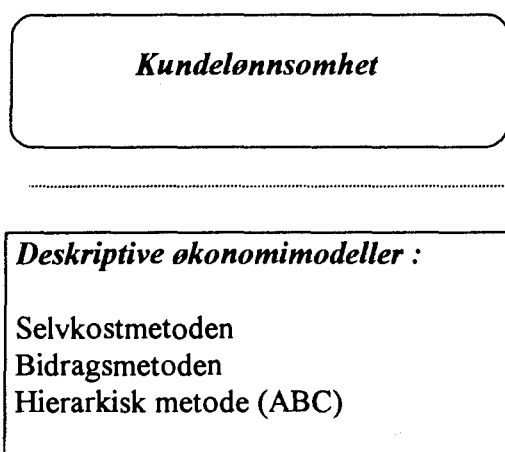


Fig. 2.3. Operasjonalisering<sup>39</sup> av kundelønnsomhet - «deskriptive lønnsomhetsbilder».

De deskriptive kundelønnsomhetsbildene som er beskrevet ovenfor, kan for alle de tre estimeringsmetoder selvsagt utformes slik at det gis informasjon for den tidshorisont som anses hensiktsmessig, jf. kap. 2.2.6. Dette gjelder både for regnskaper/etterkalkyler og budsjetter/prognoser/forkalkyler. Kanskje det kan vise seg naturlig å ta utgangspunkt i en periode tilsvarende foretakets valgte strategiske planleggingshorisont. Dessuten kan usikkerhet/risiko, jf. kap. 2.2.7., og kontekstuelle forhold, jf. kap. 2.2.8., trekkes inn i økonomimodeller og analyser på ulike måter (scenarioanalyser, sensitivitetsanalyser, simuleringer, beslutningsteori, m.m.) (se f. eks. McGuigan & Moyer, 1989; Bøhren & Gjørnum, 1993; Hørngren & al., 1994; Render & Stair jr., 1994; Demski, 1997).

#### 2.3.4. Årsaks-/virkningsforhold - kausale analyser.

Det framgår av gjennomgangen ovenfor at det kan vinnes innsikt i årsaks-/virknings-sammenhenger ved å gjennomføre analyser der ulike faktorer tilbys som forklaringsvariabler for variasjoner i kundelønnsomhet. For å kunne utføre slike analyser er det derfor behov for å registrere ulike variabilitetsfaktorer eller inntekts- og kostnadsdrivere (se f. eks. Vagn Madsen,

<sup>38</sup> For hver av de tre estimeringsmetodene (selvkostmetoden, bidragmetoden og den hierarkiske metode) kan økonomirapporter m.m. utformes på flere ulike måter. Deskriptive kundelønnsomhetsbilder kan derfor utarbeides på mange måter. I kap. 4 presenteres ett sett av rapporter for et markedshierarki bestående av ordrer, kunder, markeder og strategiske forretningsområder. Framstillingen baseres på kostnadsbegrepet «attributable cost» der kostnader tilordnes de ulike nivåene i markedshierarkiet via konseptet aktivitetsbasert kalkulasjon.

<sup>39</sup> Den prikkete linjen er ment å symbolisere overgangen fra «teoriplanet» til «empiriplanet».

1965; Richardson & Gordon, 1980; Globerson, 1985; Cooper & Kaplan, 1988, 1991; Keeney & Raiffa, 1993; Kaplan & Norton, 1996). Med utgangspunkt i «deskriptive kundelønnsomhetsbilder» og i registreringer av variabilitetsfaktorer kan det gjennomføres mange forskjellige kausalanalyser.

Noen kausale lønnsomhetsanalyser kan utarbeides med basis i foretaksintern informasjon, f. eks. en del analyser knyttet til kostnadsdrivere. For å gjennomføre analyser relatert til inntektsdrivere er det oftest også behov for ekstern informasjon, bl. a «perseptuelle data» (f. eks. målinger av kundetilfredshet). Deler av ekstern informasjon kan skaffes til veie som del av et etablert styringssystem. Men ofte vil slik informasjon bli innhentet periodisk på ad-hoc-basis.

Noen påvirkningsfaktorer antas å ha større innvirkning enn andre på foretaks langsiktige lønnsomhet. Disse faktorer kan kalles strategiske inntekts- og kostnadsdrivere og kan inngå som elementer i mer omfattende kundelønnsomhetsbilder, dvs. lønnsomhetsbilder som både beskriver kundelønnsomhet og forklarer lønnsomhetsforskjeller. Disse lønnsomhetsbilder kan kalles «kausale kundelønnsomhetsbilder».

#### 2.4. Hva driver kundelønnsomhet ?

Lønnsomhetsforskjeller mellom kunder kan finnes via sammenlikninger av kunder internt i et foretak og via sammenlikninger med kunder i andre foretak. Avdekking av slike lønnsomhetsforskjeller er imidlertid bare et utgangspunkt. En overordnet oppgave for en bedriftsleder er å oppnå innblikk i årsaker for lønnsomhet og da først og fremst i faktorer som kan forklare lønnsomhetsforskjeller. Det er via innsikt i årsaks-/virkningssammenhenger det kan treffes beslutninger som forbedrer kundelønnsomhet. Et sentralt spørsmål blir dermed : Hvordan kan ulikheter i kundelønnsomhet forklares ? Dette kan formuleres slik : Hva driver kundelønnsomhet ?

##### 2.4.1. Foretakets overordnede kundeproblem.

Kunder bedømmer et foretaks tilbud utfra den nytte eller den verdi som produktet og/eller tjenesten totalt sett oppfattes å kunne gi, sammenlignet med andre produkter og/eller tjenester som kan dekke om lag samme behov. Kunder er derfor opptatt av sammenlikninger<sup>40</sup> av verdier (V), dvs. produktattributter (A) og priser/oppofringer (P) relatert til ulike tilbud. Dette kan formuleres slik :

$$(2.2.) V = V(A,P)$$

<sup>40</sup> Det teoretiske fundamentet for denne tilnærmingen kan henføres til Kelvin Lancaster som i 1966 lanserte det han kalte en ny tilnærming til konsumentteorien («A New Approach to Consumer Theory», Journal of Political Economy, vol. 74, april, pp. 132-157). Dette formulerer han slik (side 133) : «The chief technical novelty lies in breaking away from the traditional approach that goods are the direct objects of utility, instead, supposing that it is the properties or characteristics of the goods from which the utility is derived. We assume that consumption is an activity in which goods, singly or in combination, are inputs in which the output is a collection of characteristics. Utility or preference orderings are assumed to rank collections of characteristics and only to rank collections of goods indirectly through the characteristics that they possess.» Lancaster oppsummerer den nye teorien slik (side 134) : «(1) the good, per se, does not give utility to the consumer; it possesses characteristics, and these characteristics give rise to utility, (2) in general, a good will possess more than one characteristic, and many characteristics will be shared by more than one good, (3) goods in combination may possess characteristics different from those pertaining to the goods separately». Forskningen har ført Lancasters idéer videre. En opererer nå med flere begreper og inndelinger av produkttegenskaper/attributter, dvs. ulike taksonomier (Supphellen & al., 1995). Forskningen er mest innrettet mot å avdekke hvilke attributter som har størst innvirkning på kundenes oppfattede verdi. Dette unike kan være av stor markedsstrategisk betydning. Dette gir differensieringsmuligheter og vil naturlig høre til blant nøkkelverdidriverne eller de kritiske driverne for foretaket.

En kan si at kunden foretar subjektive bedømminger av produktets verdi utfra forholdet attributter/pris eller forholdet den samlede fordel over tid og den samlede oppofringen (Grønroos, 1997). Fra en kundes synsvinkel er prisen på et produkt det han ofrer for å få hånd om produktet (Zeithaml, 1988). Dette kan utgjøre en større forsakelse enn det pengebeløpet som må betales for produktet/tjenesten. Kundeverdier skapes derfor når oppfattet verdi av produktattributter, dvs. samlet fordel over tid som kunden opplever at han får av en gitt løsning, vare eller tjenesteytelse, eller en kombinasjon av slike, overstiger oppfattet samlet oppofring over tid for denne løsning, dvs. pris og andre kostnader, som kunden blir nødt til å bære.

For øvrig synes kunder å ha delte oppfatninger mht. sammenhenger mellom verdier, priser, kvalitet, m.m. Zeithaml (1988) gir en omfattende framstilling av forskning som er gjennomført relatert til pris<sup>41</sup>, kvalitet og verdi. Det framgår her bl. a. at kunder ikke har ensartede oppfatninger av verdibegrepet (oppfattet verdi) : (1) verdi er lav pris, (2) verdi er hva som ønskes av et produkt, (3) verdi er kvaliteten som oppnås for den prisen som betales, og (4) verdi er det som fås for det som gis. Det er heller ikke klare oppfatninger av kvalitetsbegrepet eller sammenhenger mellom kvalitet og verdi.

Men om kundene har ulike oppfatninger av verdibegrepet og sammenhenger knyttet til pris og kvalitet, kan det likevel legges til grunn at de vil foreta subjektive vurderinger av produkt-egenskaper og priser for ulike produkter («the reference price concept», Gijsbrechts, 1993). For at det skal oppstå noe bytteforhold må det utfra kundens synsvinkel være slik at den oppfattede verdi minst er like stor som den oppfattede pris. Og jo større forskjell det er mellom oppfattet verdi og oppfattet pris, jo større er kundens incitament for å få til et bytteforhold (se f. eks. Forbis & Mehta, 1981; Bishop jr. 1987; Bromwich, 1990; Woodruff, 1997).

Et foretaks overordnede kundeproblem blir dermed å etablere produkttilbud tilpasset kunders ønsker, krav og behov slik at kunder i tilbudets målgruppe (valgt markedssegment) oppfatter det som bedre enn konkurrerende tilbud, og at oppfattede attributtverdier overstiger oppfattede oppofringer, jf. relasjon (2.2.), samtidig som bytteforhold resulterer i kundelønnsomhet, jf. relasjon (2.1.). Problemet løses best hvis produkttilbudet utvikles ved å utnytte foretakets komparative fortrinn samtidig som foretakets strategiske kjerne/kjernekompetanse videreutvikles<sup>42</sup> (se f. eks. Porter, 1980, 1985; Day & Wensley, 1988; Prahalad & Hamel, 1990; Reve & al., 1992). Et foretaks konkurransemessige fortrinn kan utvikles på flere måter (se f. eks. Wheelen & Hunger, 1995; Roos & al., 1997; Barney, 1997). Porter (1980) karakteriserer kildene for komparative fortrinn enten<sup>43</sup> som (1) differensiering eller (2) kostnadslederskap. I praksis kan et foretak til enhver tid legge vekt på hver av dem eller kombinasjoner av dem (se f. eks. Ellis & Williams, 1993; Stacey, 1993; Karløf & Østblom, 1993).

<sup>41</sup> Det finnes mange andre framstillinger, f. eks. har Gijsbrechts (1993) utarbeidet en omfattende oversiktsartikkel der innfallsvinkelen er priser og prissetting («Prices and Pricing Research in Consumer Marketing : Some Recent Developments»). Forfatteren er også innom tilstøtende områder, bl. a. sammenhengen mellom pris og kvalitet. Problemstillingene er komplekse. Forskningsaktiviteten har vært og er stor innenfor disse områdene, men det har vist seg vanskelig å generalisere teoretiske modeller fra empirisk forskning (ekstern validitet).

<sup>42</sup> Et foretaks kjernekompetanse kan identifiseres utfra følgende tre kriterier (Prahalad & Hamel, 1990) : (1) muliggjør potensiell tilgang til en rekke markeder, (2) bidrar sterkt til kundens oppfatning av sluttproduktets nytteverdi og (3) er vanskelig for konkurrenter å imitere/kopiere. Identifisering av strategisk kjerne/kjernekompetanse er dermed svært viktig når en skal etablere en strategi for en organisasjon (Reve & al., 1992).

<sup>43</sup> Porter (1980; 1985) opererer også med en tredje generiske strategi : fokus. Men denne baseres i realiteten på de to øvrige ved at det er tale om differensiering eller kostnadslederskap for et begrenset produktmarked (nisje).

Differensiering kan ha mange former, f. eks. kvalitet på produkter og tjenester, bruk av merkevarer, bruk av distribusjonskanaler, antall produktvarianter, markedsinnsats, m.m. (se f. eks. Levitt, 1980; Porter, 1980; Kotler, 1992; Johnson & Scholes, 1993). Slike virkemidler for differensiering<sup>44</sup> kan oppfattes å gi «tilleggsytelser» til de produkter og tjenester som tilbys, der det overordnede målet er å oppnå et skift oppover i foretakets etterspørselskurve i det valgte markedssegmentet (målgruppen) for foretakets tilbud. Kostnadslederskap derimot fokuserer på foretakets produktivitet, noe som fører til at produkter og tjenester kan tilbys kundene til lavere anskaffelses- og brukskostnader enn det konkurrenter kan tilby. En kan således si at det overordnede målet for en slik konkurransestrategi er å oppnå et skift i kostnadsnivået og/eller en endret utforming av kostnadsforløpet over tid. Et foretak kan altså oppnå konkurransefortrinn både via «differensiering» og «kostnadslederskap», dvs. ved å sammenligne seg med aktuelle konkurrenter for å finne både ønskelig «differensieringsposisjon» og ønskelig «kostnadsposisjon» (Day & Wensley, 1988).

De foreliggende teoretiske tilnærminger har altså to hovedinnfallsvinkler : (1) vektlegging av produktattributer eller differensiering og (2) vektlegging av kostnader eller kostnadslederskap. Det kan hevdes at den første tilnærming er «differensieringsdominant» og den andre «kostnadsdominant». Med utgangspunkt i relasjon (2.1.) kan en noe forenklet si at en etter den differensieringsdominante tilnærming søker etter strategiske differensierings- eller inntektsdrivere som kan påvirkes slik at  $(i_t, t = 1, \dots, T)$  maksimeres, mens en etter den kostnadsdominante tilnærming søker etter strategiske kostnadsdrivere som kan påvirkes slik at  $(u_t, t = 1, \dots, T)$  minimeres. I et foretak er en imidlertid mest opptatt av marginer, dvs. genereringen av frie kontantstrømmer over tid (Rappaport, 1986; Copeland & al., 1996; Hubbel, 1996). Derfor er ledere av foretak både opptatt av inntekter og kostnader, dvs. av den kombinasjon av inntekts- og kostnadsdrivere som maksimerer netto kontantstrøm (kunderesultater) over tid hensyn tatt til kapitalkostnad, usikkerhet, m.m., jf. kap. 2.2. Med andre ord er en opptatt av viktige forløpere for eller strategiske drivere av kundelønnsomhet.

#### 2.4.2. Strategiske verdidrivere.

I mål-/middelsammenheng er en konsekvens en virkning, men samtidig en årsak for en etterfølgende virkning. Enkelte slike sammenhenger har større betydning enn andre, dvs. at de har større virkning på foretaks strategiske mål slik disse er nedfelt i visjon, forretningside, grunnleggende verdier og overordnede eller langsiktige mål (foretakets forretningsfilosofi). Disse forklaringsvariablene eller kritiske drivere er det sentralt å identifisere slik at foretakets ledelse kan forholde seg til dem på gunstigst mulig måte.

Innenfor bedriftsøkonomisk litteratur finnes det flere teoretiske bidrag relatert til nøkkelverdidrivere. Disse har oppstått innenfor ulike bedriftsøkonomiske fagområder og har således ulike vinklinger eller legger til grunn ulike oppfatninger av kausale sammenhenger mellom strategiske kostnads- og inntektsdrivere og langsiktig lønnsomhet. Slike teoretiske modeller er forenklinger av virkeligheten. Dette innebærer at en i modellene bare fokuserer på enkelte

<sup>44</sup> Ikke alle produkter er like lette å differensiere (Carr & Texeraud, 1992; Kaynak & Cavusgli, 1983). Differensieringsvanskene er størst i næringer der produkttilbudene er standardvarer som stort sett er identiske («generiske produkter»). I fiskerinæringen hevdes det ofte at produktene som tilbys er svært vanskelige å differensiere. Maucher, konsernsjef i Nestlé SA, Sveits, har imidlertid en annen oppfatning (1989, s. 95) : «There are tremendous opportunities. For you see, food is not just the assembly and processing of a few raw materials; food is a philosophy, a mentality and a way of life». Dette synet er i overensstemmelse med bl. a. Levitt (1980) og Kotler (1992) som hevder at det i realiteten ikke eksisterer rendyrkede generiske produkter. Alle produkter kan differensieres. Dessuten omfatter jo differensiering noe mer enn produkt differensiering.

sider av foretaks arbeidsbetingelser. Forklaringsmodellene som tilbys, har alle fått gjennomslag i den teoretiske litteraturen. Men kausale sammenhenger er til dels mangelfullt uttestet. Derfor er oversiktene over kritiske verdidrivere dels basert på forskningsresultater og dels på grunnleggende antakelser i vitenskapelige miljøer. Dette er imidlertid symptomatisk for mange forskningsfelt og forskningsmessige problemstillinger. Weinberg (1975) har uttrykt seg slik :

«Every model is ultimately the expression of one thing we think we hope to understand in terms of another that we think we do understand» (Weinberg, 1975; s. 28).

4  
nl. 0

I det etterfølgende introduseres fire teoretiske tilnærminger til kritiske verdidrivere. For hver tilnærming foreligger det flere framlegg til modeller eller konsepter. Modellene kjennetegnes generelt ved bruk av et sett av begreper eller variabler som er knyttet sammen i nettverk, der uavhengige variabler på et ledd i modellene påvirker avhengige variabler i etterfølgende ledd, ofte både direkte og indirekte via mellomliggende variabler, der det legges til grunn at de antatte kausale sammenhenger kan forklare ulikheter i foretaksprestasjoner. I modellene som legges til grunn, fokuseres det på ulike sider av foretaks forretningsvirksomhet.

1) Den første tilnærming er knyttet til begrepet «markedsorientering». Begrepet oppfattes i dag å være svært nært relatert til markedsføringskonseptet ved at markedsorientering anviser hvordan «the marketing concept» kan implementeres i et foretak (McCarthy & Perreault, 1984; Kohli & Jaworski, 1990). Begrepet oppfattes imidlertid på flere måter. Derfor foreligger det flere framlegg til operasjonaliseringer av begrepet (se f. eks. Narver & Slater, 1989, 1990, 1994; Kohli & Jaworski, 1990; 1993; Ruekert, 1992; Pelham & Wilson, 1996). Empirisk forskning har avdekket statistisk signifikante sammenhenger mellom foretaks grad av markedsorientering og foretaksprestasjoner (lønnsomhet, salgsvekst, markedsandeler, m.m.) (Narver & Slater, 1990, 1994; Jaworski & Kohli, 1992; Ruckert, 1992; Hart & Diamantopoulos, 1993; Selnes & al, 1996; Pelham & Wilson, 1996). Det kan derfor hevdes at økt grad av markedsorientering fører til økt lønnsomhet.

X

I foreliggende operasjonaliseringer av «markedsføringskonseptet» trekkes det inn mange begreper, variabler og sammenhenger. Bl. a. hevdes det at økt grad av markedsorientering fører til økt kundesrespons, dvs. økt kundetilfredshet, økt kundelojalitet, m.m. (Kohli & Jaworski, 1990, 1992). Disse sammenhenger er imidlertid hovedfokuset for en annen tilnærming som hevder å kunne forklare forskjeller i kundelønnsomhet ved hjelp av følgende kausale sammenhenger (hovedvariabler) : forløpere for kundetilfredshet → kundetilfredshet → kundelojalitet → kundelønnsomhet (se f. eks. Fornell, 1992; Anderson & al., 1994; Fornell & al., 1996; Oliver, 1996; Rust & al., 1996). Denne forståelsen av årsaks-/virkningssammenhenger utgjør den teoretiske grunnpilaren for flere fagfelt (relasjonsmarkedsføring, servicemarkedsføring, kvalitetsledelse, m.m.). Den bærende idé for denne andre tilnærmingen er knyttet til bygging av kunderelasjoner. I det videre betegnes derfor denne forståelse for «kunderelasjonsorientering».

2)

De to neste tilnærminger er relatert til kostnader. Kostnadslederskap baseres på faktorer som skala, bredde, erfaring, teknologi, etc. («strukturelle kostnadsdrivere») og medarbeidernes engasjement, total kvalitetsledelse, kapasitetsutnyttelse, etc. («utøvelsesmessige kostnadsdrivere») (se for eks. Shank & Govindarajan, 1989, 1992, 1993; Scherer, 1980; Lewis, 1987; Riley, 1987; Ghemawhat, 1986; 1992). Det foreligger således to kostnadstilnærminger. I det videre benevnes den første tilnærmingen for «strukturkostnadsorientering» og den andre for «utøvelseskostorientering». De to kostnadstilnærminger henger sammen.

3)

4)



Dette gir fire ulike sett av modeller eller konsepter som bidragsyterne hevder har stor påvirkning på foretaks prestasjoner og således også kan bidra til å forklare variasjoner i foretaks langsiktige kundelønnsomhet, dvs. :

- Markedsorientering.
- Kunderelasjonsorientering.
- Strukturkostnadsorientering.
- Utøvelseskostorientering.

Disse samlebegreper kalles i det etterfølgende for strategiske verdidrivere. Framleggene til strategiske verdidrivere er således basert på modeller av kausale sammenhenger mellom variabler i middel-/målhierarkier som antas å føre til økt lønnsomhet. I tråd med foreliggende teoretiske bidrag og forestillinger legges det til grunn at ledelsen av foretak via strategiske beslutninger kan påvirke innhold, sammensetning, utpregningsgrad, m.m. for hver av disse strategiske verdidriverne. Dette gjøres ved å justere kontrollerbare variabler som inngår i de foreslåtte forklaringsmodeller, noe som altså antas å føre til økt langsiktig kundelønnsomhet.

I det etterfølgende utdypes innholdet av de fire strategiske verdidriverne. Det framgår at en kan si at to av dem er relatert til inntekter og to til kostnader. Men det understrekes at de ikke er gjensidig utelukkende. Det er heller tale om synergieffekter mellom dem. Først behandles de to foreslåtte «strategiske inntektsdriverne» (kap. 2.4.3.) og deretter de to «strategiske kostnadsdriverne» (kap. 2.4.4.). Framstillingen svært kortfattet.

#### 2.4.3. Strategiske inntektsdriverne.

1) Markedsorientering tillegges avgjørende betydning for et foretaks prestasjoner både i den strategiske ledelseslitteraturen og i markedslitteraturen (Kotler, 1991; Lambin, 1993; Roos & al., 1996). I strategilitteraturen understrekes markedsorienteringens betydning i organisasjonskulturelle sammenhenger ved utforming av visjoner der markeder, kunder og konkurrenter ofte oppfattes som kjerneområder for en organisasjons *modus operandi* (Pearce & David, 1987; Jauch & Glueck, 1988; Abell, 1980; Webster, 1988). Dette innebærer at markedsorientering er knyttet til et sett av holdninger som er basert på skaping av kundeverdier som del av foretakskulturen (Desphande & Webster, 1989). Webster (1993) hevder at organisasjonskultur omfatter hvordan «ting gjøres», mens orientering er knyttet til implementering. Implikasjonen er dermed at det markedsorienterte aspektet av foretakskulturen bør gjennomtrengte hele organisasjonen med utgangspunkt i foretakets visjon og forretningsidé (Grønroos, 1983; 1990). Morgan (1992) berører dette forholdet indirekte når han hevder at ledelse dypest sett dreier seg om en evne til å forme andres virkelighetsoppfatning. Å etablere og vedlikeholde en markedsorientert organisasjonskultur blir dermed en viktig ledelsesoppgave.

Shapiro (1988) hevder at markedsorientering bare kan oppnås ved at en organisasjon gjennomstrømmes av kundeinformasjon, at det formuleres tverrfunksjonelle strategier og etableres handlingsplaner som bygger på denne markedsinformasjonen, samt at strategiene og handlingsprogrammene fører til foretakssomspennende forpliktelser. Den mest omfattende markedsorientering oppnås når alle medarbeiderne i en organisasjon oppfatter markedsarbeidet som del av eget arbeid.

Dette er utgangspunktet for arbeidene til Kohli & Jaworski (1990). Ved å sammenholde litteratur med feltundersøkelser kom Kohli & Jaworski til at begrepet markedsorientering kan oppfattes å bestå av tre komponenter eller prosesser : (1) innsamling av markedsinformasjon

(«intelligence generation»), (2) spredning av markedsinformasjon («intelligence dissemination») og (3) respons på markedsinformasjon («responsiveness»). Med utgangspunkt i denne forståelsen definerer Kohli & Jaworski (1990) markedsorientering slik :

«Market orientation is the organizationwide *generation* of market intelligence pertaining to current and future customer needs, *dissemination* of the intelligence across departments, and the *organizationwide responsiveness* to it» (Kohli & Jaworski, 1990; s. 8).

Organisasjoner varierer mht. omfanget av innsamling av, spredning av og respons på markedsinformasjon. Det synes derfor naturlig at markedsorientering ikke oppfattes som en dikotom variabel, men som en kontinuerlig variabel. Markedsorientering forstås dermed ikke som noe som enten er til stede eller ikke til stede i en organisasjon, men som en variabel som er til stede i større eller mindre omfang. Kohli & Jaworski (1990) formulerer en markedsorienteringsteori som presenteres som modeller og flere sett av forskningshypoteser. De deler forløperne (påvirkningsfaktorene) inn i tre grupper utfra organisatoriske nivåer : (1) individnivået (toppledelsesfaktorer), (2) gruppenivået, dvs. mellom grupper av individer (interorganisatorisk dynamikk) og (3) hele organisasjonen samlet (organisasjonssystemer). For hver av gruppene opereres det med flere faktorer eller antatte variabler som kan forklare ulike grader av markedsorientering. Konsekvenser av markedsorientering relateres til (1) kunderespons, (2) foretaksprestasjoner og (3) medarbeiderrespons. Kohli & Jaworski (1990) understreker at deres framlegg til markedsorienteringsteori indikerer hvilke faktorer som kan hemme eller fremme et foretaks grad av markedsorientering. Dette er faktorer som i stor grad kan kontrolleres av organisasjonens ledelse. Teorien gir dermed et sammenfattende innblikk i hva markedsorientering er, hvordan en i et foretak kan oppnå markedsorientering, dvs. hvordan ledelsen kan påvirke et foretaks markedsorientering, samt hvilke antatte konsekvenser som følger av et foretaks markedsorientering.

Narver & Slater (1989; 1990) hevder at begrepet markedsorientering består av tre atferdskomponenter : kundeorientering, konkurrentorientering og interfunksjonell koordinering, samt to beslutningskriterier : langsiktig fokus og lønnsomhet. En organisasjons kundeorientering er relatert til organisasjonens evne til å forstå målgruppens ønsker, krav og behov slik at det vedvarende skapes økte kundeverdier. Konkurrentorientering innebærer at en i et foretak har klare forestillinger om konkurrenters sterke og svake sider både på kort og noe lengre sikt. De hevder at det er vesentlig å skaffe seg innblikk i både eksisterende og potensielle konkurrenters atferd for hele verdikjeden og for ulike mulige teknologier som kan være i stand til å tilfredsstille målgruppens behov (Abell, 1980; 1993). Markedsorienteringens tredje atferdskomponent er interfunksjonell koordinering, dvs. koordinert bruk av et foretaks ressurser for å skape kundeverdier for foretakets målgrupper. Alle avdelinger og enkeltpersoner som er i kundekontakt, kan medvirke til skaping av kundeverdier. Det er derfor viktig at informasjon relatert til et foretaks kunder og konkurrenter gjøres tilgjengelig for aktuelle organisasjonsmedlemmer. Narver & Slater hevder at markedsorientering i hovedsak har et langsiktig fokus både i relasjon til lønnsomhet og i relasjon til innføring av hver av de tre organisatoriske prosesser.

Narver & Slaters tre atferdskomponenters markedsorienteringsteori omfatter altså prosesser og aktiviteter relatert til innhenting av markedsinformasjon, spredning av markedsinformasjon og koordinert skaping av kundeverdier. Denne teorien synes å være konsistent med Kohli & Jaworskis markedsorienteringsteori og deres definisjon av begrepet markedsorientering.

Markedsorienteringsteorien er blitt uttestet empirisk i flere studier, f. eks. Narver & Slater, 1990; Jaworski & Kohli, 1992; Ruckert, 1992; Slater & Narver, 1994; Hart & Diamantopoulos, 1993; Greenley, 1995; Selnes & al., 1996; Pelham & Wilson, 1996. I disse åtte studier er det bl. a. benyttet flere ulike pretasjonsindikatorer, f. eks. langsiktig lønnsomhet, totalkapitalrentabilitet, lønnsomhetsmarginer, markedsandel, salgsvekst, suksess for nye produkter, jobbtilfredsstillelse, korpsånd, sammenfattet bedømmelse, m.m. I seks av disse studier er det funnet statistisk signifikante sammenhenger mellom økt grad av markedsorientering og økte foretaksprestasjoner. I én studie er sammenhengene svake (Hart & Diamantopoulos, 1993), men studien var i utgangspunktet ikke konstruert for å se på sammenhenger mellom markedsorientering og prestasjoner. I en annen studie er det ikke avdekket noen statistisk signifikante sammenhenger (Greenley, 1995). Samlet gir dette likevel grunn til å hevde at det synes å være en klar positiv sammenheng<sup>45</sup> mellom et foretaks grad av markedsorientering<sup>46</sup> og foretaksprestasjoner.

Økt markedsorientering synes altså å ha mange positive konsekvenser for et foretak. Begrepet marked er imidlertid ikke entydig. Markeder består ofte av segmenter eller grupper av kunder som kjennetegnes av at det er større likhet mellom kundene i segmentene enn det er mellom segmentene. For et foretak blir det da et markedsstrategisk spørsmål om det kan være interessant å orientere seg mot alle markedssegmenter<sup>47</sup> eller bare mot noen?

Fornell (1992) har lansert en markedsstrategisk foretaksmodell der kunden settes i fokus. Når det gjelder et foretaks forhold til kunder, skiller han mellom to hovedstrategier: (1) offensive og (2) defensive kundestrategier. Offensive strategier er relatert til et foretaks forsøk på å skaffe seg nye kunder. Defensive strategier er knyttet til et foretaks forsøk på å beholde eksisterende kunder. Offensive kundestrategier kan igjen inndeles i to mulige varianter. Foretaket kan arbeide mot å øke størrelsen på totalmarkedet ved å trekke til seg kunder som per dato ikke er kjøpere eller brukere av det aktuelle tilbudet eller den aktuelle tjenesten. Et slikt eventuelt økt totalmarked vil komme alle leverandører eller konkurrenter til gode. En annen mulighet er å tiltrekke seg kunder fra konkurrenter, dvs. å øke markedsandelen. Fornell hevder at denne siste strategien synes å være dominerende i mange foretak. Den andre hovedtypen av

<sup>45</sup> I seks av de åtte studiene er det også tatt hensyn til konkurranseforhold eller omgivelsesvariabler, dvs. faktorer og forhold relatert til kontekst, jf. kap. 2.2.8. Resultater av disse «moderator-analysene» indikerer at sammenhenger som er avdekket mellom markedsorientering og prestasjoner, er allmenngyldige, dvs. at de er uavhengige av situasjonsvariabler. Dette gjelder både markedsnivåfaktorer (markedsvekst, markedsturbulens, salgskonsentrasjon, inngangsbarrierer, kjøpernes forhandlingsmakt, selgernes forhandlingsmakt, samt teknologiske endringer) og foretaksspesifikke faktorer (relative kostnader og relativ størrelse).

<sup>46</sup> En svakhet ved studiene er bruken av perseptuelle indikatorer for målinger av foretaksprestasjoner. I mange sammenhenger er det nødvendig å legge til grunn subjektive indikatorer, f. eks. indikatorer relatert til medarbeiderrespons (jobbtilfredshet, engasjement, etc.). Det synes imidlertid underlig at det i alle studier også er lagt til grunn subjektive indikatorer for foretaksprestasjoner, dvs. foretaksledelsens bedømmelser av angitte økonomiske variabler. Selv om det i de fleste studier vises til at sammenhenger mellom subjektive og objektive indikatorer synes å være tilnærmet konsistente (se f. eks. Dess & Robinson, 1984; Pearce & al., 1987; Venkatraman & Ramajunam, 1986), indikerer kommentarene at alle bidragsyterne er av den oppfatning at dette er reelle svakheter ved analysene. En annen svakhet gjelder dataene som er benyttet i studiene. Med unntak av ett av studiene (Pelham & Wilson, 1996) er resultatene basert på tverrsnittsdata. (I og med at Pelham & Wilson legger til grunn ledelsens subjektive bedømmelser for et angitt tidsrom, kan det diskuteres hvorvidt dette kan sies å være noe annet enn «tverrsnittsdata»). Analyser av kausale sammenhenger gjennomføres selvsagt best ved bruk av data over tid (tidsseriedata). I alle studiene trekkes dette forholdet fram som en svakhet som en bør se nærmere på i senere studier.

<sup>47</sup> Den etterfølgende gjennomgang relatert til «kunderelasjonsorientering» er svært kortfattet. Det vises til presiseringer og utdypninger i kap. 7 og kap. 8.

kundestrategier er defensive strategier der fokuset er foretakets eksisterende kunder. Fornell hevder at mange markeder kjennetegnes av lav vekst og økende konkurranse, noe som kan gjøre det vanskelig å tiltrekke seg nye kunder. Fornell skiller mellom to hovedtyper av defensive kundestrategier : (1) bygge byttebarrierer og (2) øke kundetilfredshet. Byttebarrierer kan etableres på flere ulike måter (Porter, 1980), men kjennetegnes ved at de gjør det vanskelig for en kunde å bytte til en annen leverandør eller å fordele kjøpet på flere leverandører. Økonomiske virkemiddel som årsbonuser, reduserte transaksjonskostnader og økte servicekostnader ved eventuelt bytte av leverandør er eksempel på slike byttekostnader eller byttebarrierer. Den andre hovedtypen av defensive kundestrategier går ut på å bygge relasjoner<sup>48</sup> med kundene, dvs. kunderelasjonsorientering.

2) V  
NB)

→ øke kundetilfredsheten

Den strategiske verdidriveren kalt «kunderelasjonsorientering» er basert på antatte sammenhenger mellom følgende hovedvariabler : (1) forløpere for kundetilfredshet, (2) kundetilfredshet, (3) kundelojalitet og (4) kundelønnsomhet, jf. fig. 2.4. Disse sammenhengene anses så fundamentale at de i mange sammenhenger betegnes som «kundetilfredshetsparadigmet» (Normann, 1991; Storbacka, 1995).

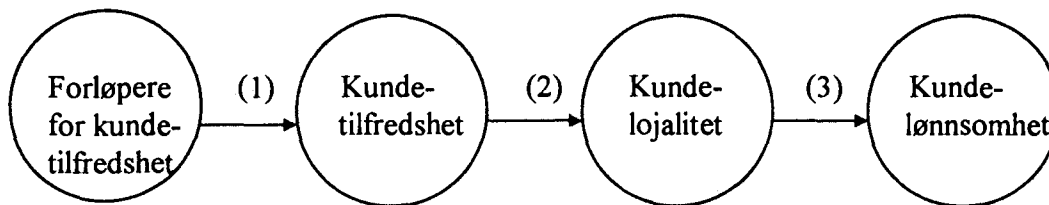


Fig. 2.4. Kunderelasjonsorientering - hovedbegreper og antatte kausale sammenhenger.

Det er gjennomført svært mange studier av kundetilfredshet der ulike årsaker, virkninger, mellomliggende variabler og sammenhenger er blitt trukket inn i analysene (se f. eks. Oliver, 1996; Fornell, 1992; Hausknecht, 1990; Cravens & al., 1988). Studiene tar ofte utgangspunkt i forklaringsvariabler som pris, kvalitet, service, «expectations», «disconfirmation», «performance», etc. (Oliver, 1996). Dessuten sondres det ofte mellom begreper som er objektivt målbare og som er oppfattede («perceived quality», «perceived price», etc.). De mest brukte mellomliggende variabler er lojalitet og gjenkjøp. Ofte trekkes andre variabler inn i analysene (omgivelsesmessige faktorer, byttekostnader, m.m.).

Kundetilfredshet kan måles på mange ulike måter<sup>49</sup> (se f. eks. Oliver, 1996; Danaher & Haddrell, 1996; Daniel & Darby, 1996; Ryan & al, 1995; Myers, 1991; Parasuraman & al., 1990). Tilfredshet kan måles for enkeltstående kundeepisoder eller for flere (relasjoner), for et foretaks kunder samlet, for industrier og for hele samfunn (se f. eks. Fornell & al, 1996; Oliver, 1996; Anderson & al., 1994; 1997). Kundetilfredshet defineres oftest som en kontinuerlig variabel.

<sup>48</sup> Fornell (1992) viser utfra teoretiske betraktninger at variablene kundetilfredshet og markedsandel kan være negativt korrelert. Dette kan skje når etterspørselen er heterogen og tilbudet er homogent. Dermed vil mange kunder ikke få tilfredsstilt ønsker, krav og behov og vil skifte til nye leverandører hvis nye tilbud dukker opp. Dette viser at leverandører som er i en monopolsituasjon, kan stå konkurransemessig utsatt til hvis monopolsituasjonen av en eller annen grunn opphører. Et foretak med en stor markedsandel kan analogt bli utsatt for en tilsvarende ny konkurransesituasjon hvis nye konkurrenter kommer med mer kundetilpassede produkter og tjenester. Det er derfor en utfordrende oppgave for et foretak at det til enhver tid skaper kundeverdier.

<sup>49</sup> «There is no consensus on how to measure it» (Fornell, 1992).

Kundetilfredshet oppfattes vanligvis som en viktig forløper eller forklaringsvariabel for kundelojalitet (se f. eks. Söderlund & Vilgon 1995; Innis & La Londe, 1994; Ostrowski, 1993; Olivia & al, 1992; Fornell, 1992; Steenkamp & Wedel, 1991; Hildebrandt, 1988; Kau & Ehrenberg, 1984; Westbrook, 1981). Det legges til grunn at en kunde ikke vil forbli kunde hvis kunden ikke er tilfreds og det foreligger alternative tilbud.

Forløpere eller årsaker for kundetilfredshet har vært gjenstand for svært omfattende forskning. Derimot er det få studier som har tatt for seg virkninger av kundetilfredshet og kundelojalitet (se f. eks. Söderlund, 1997; Oliver, 1996; Leuthesser & Kohli, 1995; Anderson & Sullivan, 1993). I løpet av det siste decenniet er det imidlertid gjennomført noen studier<sup>50</sup> som ser på sammenhenger mellom forløpere for kundelønnsomhet og kundelønnsomhet (Reichheld & Sasser, 1990; Rust & Zahorik, 1993; Anderson & al., 1994; Storbacka, 1995; Söderlund & Vilgon, 1995; Hallowell, 1996; Ittner & Larcker, 1997).

Foreliggende kundelønnsomhetsanalyser knyttet til kunderelasjonsorientering er imidlertid i det alt vesentlige gjennomført via gjennomsnittsberegninger, dvs. at gjennomsnittlig kundelønnsomhet sammenholdes med gjennomsnittlig kundetilfredshet for ulike kundebaser og det deretter foretas sammenlikninger mellom kundebasene. I tre av studiene er vinklingen det individuelle nivået (kundenivået), men i to av dem er målinger av kundelønnsomhet fortsatt utført ved hjelp av gjennomsnittsberegninger (Storbacka, 1995; Hallowell, 1996) eller bare noen kundekostnader er trukket inn i analysene (Söderlund & Vilgon, 1995). Foreliggende studier er derfor i hovedsak innrettet mot analyser av «gjennomsnittskunder» fra kundebaser eller markedssegmenter og ikke enkeltkunder. De er dessuten i det alt vesentlige knyttet til tjenesteyting (bank) og av begrenset omfang. Det er derfor behov for studier som på kundenivået analyserer sammenhenger mellom forløpere for kundetilfredshet, kundetilfredshet, kundelojalitet og kundelønnsomhet (Oliver, 1996; Foster & al., 1996).

#### 2.4.4. Strategiske kostnadsdrivere.

3) 4) Strategiske kostnadsdriverne er inndelt i to hovedgrupper utfra følgende begreper eller tilnærminger : (1) strukturkostnadsorientering og (2) utøvelseskostorientering. Strukturkostnadsorientering er relatert til strukturelle kostnadsdrivere («structural cost drivers») og utøvelseskostorientering til utøvelsesmessige kostnadsdrivere («executional cost drivers»). Disse henger sammen. Utøvelseskostnader avhenger til dels av foretaks valgte kostnadsstruktur (Shank & Govindarajan (1988; 1989; 1992; 1993).

Innenfor klassisk bedriftsøkonomi er volum tillagt svært stor vekt som forklaringsvariabel eller årsak (uavhengig variabel) for kostnads- og lønnsomhetsutvikling. Slike analyser er forankret i klassisk mikroøkonomisk teori (se f. eks. Henderson & Quandt, 1971; Malinvaud, 1974). Økonomiske beregninger relatert til kostnadsoptimum, vinningsoptimum, nullpunkt, sikkerhetsmarginer, m.m. er alle basert på slike énfaktoranalyser. Erfaring (læring) er et annet eksempel. Erfaringskurven eller lærekurven (akkumulert erfaring) er gjennom lengre tid blitt viet stor oppmerksomhet som bestemmende for utviklingen av produkters enhetskostnader over tid (Ghemawat, 1986; Shank & Govindarajan, 1993). Men i stedet for å se på erfaring eller læring som én av flere kostnadsdrivere, oppfattes denne tradisjonelt som en forklaring på hvordan sammenhengen mellom kostnader og volum endrer seg over tid som følge av at det akkumulerte volumet øker for ett bestemt produkt eller for en bestemt prosess. Dette inne-

<sup>50</sup> Studiene drøftes nærmere i kap. 7.

bærer således at volumet fortsatt sees på som den viktigste forklaringsvariabelen for kostnaders forløp.

Nyere tilnærminger tar derimot utgangspunkt i de mer omfattende økonomiske modeller fra det nye fagfeltet økonomisk organisasjonsteori (se f. eks. Scherer, 1980; Milgrom & Roberts, 1992), aktivitetsbasert kalkulasjon (se f. eks. Cooper & Kaplan, 1988; 1989; Cooper & al., 1992), samt ikke minst fra nyere strategiske modeller (se f. eks. Abell, 1980; 1993; Porter, 1980; 1985; Hambrick, 1983; Hitt & Ireland, 1986; Day, 1990). Innenfor disse tilnærminger oppfattes volum som kun én av flere forklaringsvariabler av kostnaders forløp eller utvikling over tid. Det legges til grunn at kostnader forårsakes eller drives av mange ulike faktorer som henger sammen på komplekse vis.

Det finnes flere tilnærminger eller oversikter, men ikke noen felles akseptert liste eller oversikt over fundamentale eller strategiske kostnadsdrivere. Porters (1985) utgangspunkt er at et foretaks kostnadsposisjon avhenger av kostnadsoppførselen i dets verdiskapende aktiviteter. Kostnadens forløp avhenger av mange faktorer eller kostnadsdrivere. Flere kostnadsdrivere kan opptre samtidig og bestemmer kostnadene for en bestemt aktivitet. Et foretak har kostnadsfortrinn hvis den samlede kostnaden er lavere enn konkurrenters kostnader. Kostnadsfortrinn kan etableres ved (1) å styre kostnadsdriverne og/eller (2) endre på verdikjeden. Kostnadsfortrinn er vanligvis ikke vedvarende. Det er derfor alltid en utfordring å sette i verk tiltak som resulterer i reduserte kostnader. Porter hevder at følgende ti kostnadsdrivere er sentrale for den langsiktige kostnadsutviklingen i et foretak : stordriftsfordeler, læring, mønsteret i kapasitetsutnyttelsen, bindeledd i verdikjeden, samhörighet, integrasjon, tidspunkt, skjønsmessige retningslinjer, lokalisering og institusjonelle faktorer.

Shank & Govindarajan (1988; 1989; 1992; 1993) opererer med to hovedkategorier<sup>51</sup> av strategiske kostnadsdrivere : strukturelle kostnadsdrivere («structural cost drivers») og utøvelsmessige kostnadsdrivere («executional cost drivers»).

Utfra denne innfallsvinkelen kan det i et foretak gjøres minst fem strategiske valg som alle har store konsekvenser for den underliggende økonomiske strukturen for foretaket, dvs. strukturelle kostnadsdrivere : skala («economies of scale»), bredde («economies of scope»), erfaring/læring («lærings-/erfaringskurven»), teknologi og kompleksitet.

Med skala menes foretakskapasiteter (eller omfang av investeringer som gjennomføres) innenfor produksjon, administrasjon, FOU, salgs- og markedsføringsapparat, m.m. Breddefordeler er relatert til graden av vertikal<sup>52</sup> integrasjon. Erfaring er knyttet til hvor mange ganger tidligere en i foretaket allerede har gjort det som gjøres nå. Videre er kostnadsstrukturen for en distribusjonskanal avhengig av hvilken prosess teknologi som brukes i hvert ledd av verdi-

<sup>51</sup> Konsulentfirmaet Booz • Allen & Hamilton Inc. gir ut en del temahefter der sentrale bedriftsøkonomiske problemstillinger analyseres og drøftes. I 1987 ble det publisert et hefte kalt «Manufacturing Issues». Her finnes bl. a. to framlegg til tilnærminger eller inndelinger av strategiske kostnadsdrivere. Lewis (1987) opererer med følgende inndeling av strategiske kostnadsdrivere : «inherent costs», «structural costs», «systemic costs» og «realized costs». Riley (1987) foreslår en annen inndeling : «environmental costs», «inherent costs», «structural costs» og «executional costs». Konsulentfirmaets praktiske erfaringer tilsier at inndelingen ovenfor er grei å bruke når en skal analysere kostnadsforløp og foreta sammenlikninger med andre foretak. Lewis understreker at begrepene «systemic costs» og «realized costs» har spesiell stor betydning for høyteknologi-foretak. I sine framlegg til inndelinger av kostnadsdrivere tar Shank & Govindarajan (1989, 1993) utgangspunkt i de forslagene som finnes i publikasjonen fra Booz • Allen & Hamilton Inc., særlig bidraget fra Riley.

<sup>52</sup> Horisontal integrasjon er relatert til skala.

kjeden. Kompleksitet henger sammen med bredden i produkt- og/eller tjenestetilbudet (sortimentet) som tilbys kundene. Kostnadsnivåene relatert til hver av de strukturelle kostnadsdriverne forplanter seg til produkt- og kundekostnader. Det er faktorene skala, bredde og erfaring som er blitt viet størst oppmerksomhet. Av disse tre emnene er det erfaring som har tiltrukket seg mest interesse fra det bedriftsøkonomiske fagområdet (Ghemawat, 1986; Shank & Govindarajan, 1993). Den strukturelle forklaringsvariabelen kompleksitet har fått stor oppmerksomhet de senere årene. Dette har sammenheng med økt interesse knyttet til mer nøyaktig fordeling av foretakenes indirekte kostnader : aktivitetsbasert kalkulasjon (ABC) (se f. eks. Cooper & Kaplan; 1988; 1991; Kaplan/Robinson, 1990; Brimson, 1991; Scapens, 1991; Cooper & al., 1992; Horngren & al., 1994). Aktivitetsbasert kalkulasjon er altså spesielt rettet mot kompleksitet.

Den andre kategorien av kostnadsdriverne, utøvelsesmessige drivere («executional drivers»), er de forklaringsvariabler som avhenger av foretaks evne til å drive rasjonelt eller med suksess innenfor valgt struktur : medarbeidernes engasjement («involvement»/«participation»), total kvalitetsledelse (TQM- «Total Quality Management»), kapasitetsutnyttelse («capacity utilization»), effektivitet i foretaks/produksjonsanleggs utforming («plant layout efficiency»), produktsammensetning («product configuration»), samt utnyttelse av grensesnittene i verdikjeden («exploiting linkages»).

For utøvelsesmessige drivere er det vanligvis slik at mer av dem gir lavere kostnader og dermed også oftest bedret lønnsomhet. Derimot er dette ikke nødvendigvis tilfelle for de strukturelle kostnadsdriverne. En kompleks produksjonslinje trenger ikke å være gunstigere for foretaket enn en mindre kompleks produksjonslinje. I dynamiske omgivelser kan for mye erfaring være like ugunstig som for lite erfaring (Shank & Govindarajan, 1989). Å være i teknologisk forkant innenfor en næring eller å ta i bruk det allerede utprøvde er et vanlig strategisk valg for mange foretak. For strukturelle drivere er det derfor ikke slik at «mer alltid er bedre» (Shank & Govindarajan, 1993).

Foretak kan velge ulike orienteringer mht. kostnadsstruktur og utøvelse, noe som fører til ulikheter når det gjelder kostnadsnivåer og kostnaders forløp over tid. Slike strategiske valg kan ha stor betydning for foretaks langsiktige lønnsomhet (se f. eks. Scherer, 1980; Shank & Govindarajan, 1989;1993; Bromwich, 1990; Dixon & Smith, 1993; Lord, 1996).

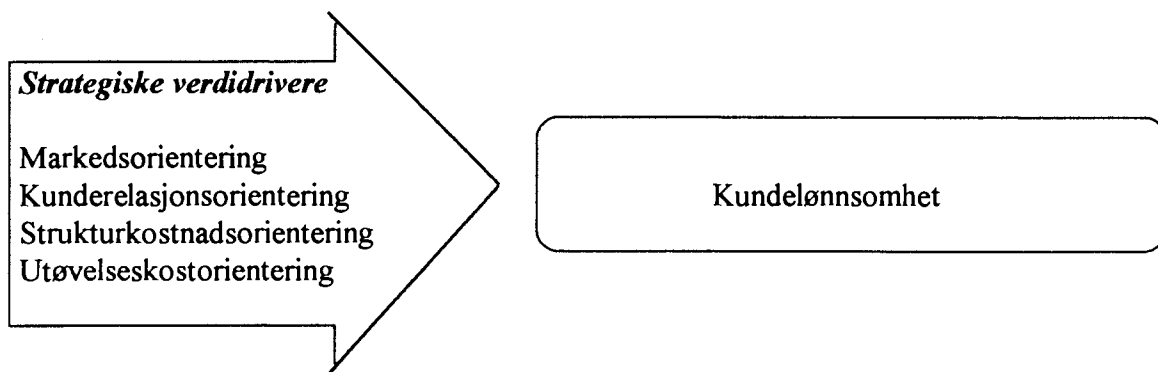


Fig. 2.5. Strategiske verdidrivere og kundelønnsomhet.

#### 2.4.5. Strategiske verdidrivere og kundelønnsomhet.

Forskjeller i langsiktig lønnsomhet mellom kunder innenfor samme foretak og mellom kunder i ulike foretak kan forklares på flere ulike måter. Med utgangspunkt i markedsføringskonseptet

er det her tilbudt fire sammenfattende forestillinger eller modeller som er betegnet strategiske verdidrivere : (1) markedsorientering, (2) kunderelasjonsorientering, (3) strukturkostnadsorientering og (4) utøvelseskostorientering. I de to første tillegges inntektsgenerering størst vekt. De to siste har et kostnadsfokus.

De foreslåtte forklaringsvariabler henger sammen. Markedsorientering innebærer f. eks. ikke at et foretak nødvendigvis følger en differensieringsstrategi. Markedsorientering innebærer derimot at markedsinformasjon tillegges avgjørende vekt når et foretaks konkurransestrategi utformes og implementeres. Det synes imidlertid plausibelt at et foretak med høy markedsorientering fører en differensieringsstrategi (Narver & Slater, 1990). Et foretak med høy grad av markedsorientering kan imidlertid velge å føre en «kostnadsdominant» konkurransestrategi. En dypere forståelse av denne totaliteten er sentral for oppnåelse av langsiktig lønnsomhet. Hvis en f. eks. bare vektlegger analyser av strategiske kostnadsdrivere og opparbeider god innsikt i aktuelle kostnadssammenhenger, er dette nødvendig, men ikke tilstrekkelig innsikt, da en ikke har tilsvarende innsikt for strategiske inntektsdrivere. Langsiktig kundelønnsomhet er følgelig konsekvenser både av strategiske inntektsdrivere og strategiske kostnadsdrivere, jf. fig. 2.5.

#### 2.4.6. «Kausale kundelønnsomhetsbilder».

De strategiske inntekts- og kostnadsdriveres nivå og utvikling over tid er avgjørende for et foretaks lønnsomhet. Ved å etablere databaser som gir muligheter for å analysere kausale sammenhenger i mål-/middelhierarkiene kan det avdekkes hvilke kritiske suksessfaktorer som best kan forklare et foretaks langsiktige lønnsomhetsutvikling. Denne innsikt kan lede til avstemminger mellom mål og midler, dvs. mellom foretakets visjon, forretningside, åpne og lukkede mål, etc., og foretakets strategier og handlingsprogrammer (se f. eks. Johnson & Scholes, 1993; Stacey, 1993; Barney 1997; Roos & al., 1997). På sikt kan disse foretaksspesifikke nøkkelverdidriverne inngå som verdielementer av organisasjonskulturen. Slike årsaks-/virkningsanalyser kan ikke oppfattes som å være en «éngangssoppgave», men som en løpende prosess for et foretaks ulike forretnings- og funksjonsområder.

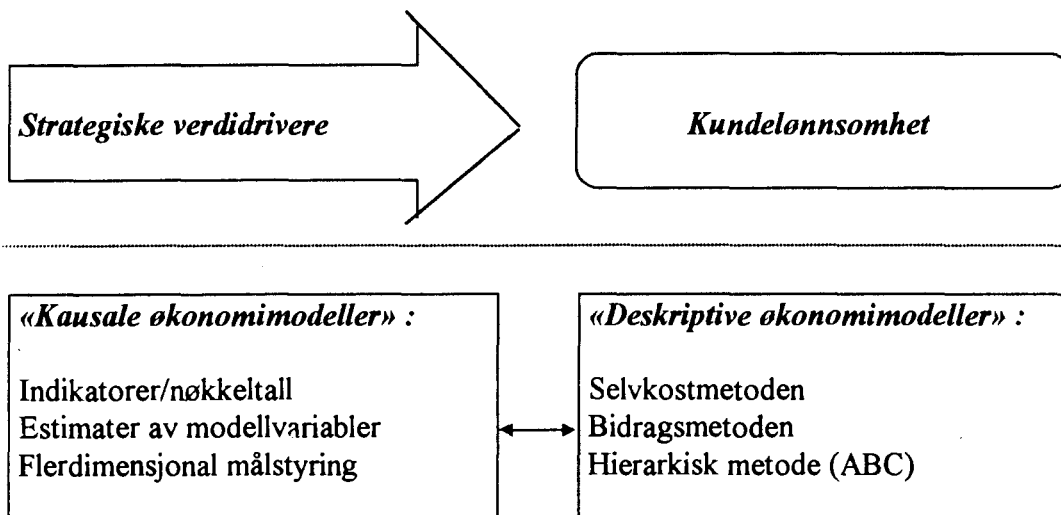


Fig. 2.6. Konseptuelle modeller for operasjonisering av kundelønnsomhet - «kausale lønnsomhetsbilder».

Ved å bruke ulike teoretiske bedriftsøkonomiske begreper, legge til grunn ulike antatte teoretiske sammenhenger mellom forløpere for kundelønnsomhet og kundelønnsomhet, samt an-



vende ulike kalkulasjons-/estimeringsmetoder, analyseteknikker og økonomimodeller, oppnås både «deskriptiv» og «kausal» innsikt i beslutningssituasjonen, dvs. «sammenfattede» eller «kausale lønnsomhetsbilder». Operasjonaliseringer av kundelønnsomhet omfatter altså både rent deskriptive økonomimodeller og kausale sammener, vanligvis representert via ulike nøkkeltall/indikatorer. Dette er sammenfattet på fig. 2.6. Figuren er todelt. Øverste del er tatt med for å vise teoretiske sammenhenger mellom strategiske verdidrivere og kundelønnsomhet («teoriplanet»), jf. kap. 2.2. og kap. 2.4. (dvs. fig. 2.1. og fig. 2.5.). Den nederste del antyder mulige operasjonaliseringer av teoretiske sammenhenger («empiriplanet»).

### 2.5. Noen avsluttende bemerkninger.

Samlet utgjør «deskriptive» og «kausale» lønnsomhetsbilder det bedriftsøkonomiske informasjonsgrunnlaget som kan tilbys en beslutningstaker i en gitt beslutningssituasjon. Dette beslutningsgrunnlaget avhenger dermed ikke bare av teoretisk innsikt, men også av empirisk innsikt, dvs. av hvordan en har valgt å representere økonomiske variabler i et løpende styringssystem.

En kan således ikke forvente å oppnå langsiktig kundelønnsomhet hvis ikke dette avspeiler seg i et foretaks valg av økonomimodeller inkl. fokusering på kundeorienterte indikatorer. Uten grunnleggende lønnsomhetsinnsikt på kundenivået kan det altså ikke forventes at markedsføringskonseptets to-sidighet ivaretas, dvs. at bytteforhold resulterer både i kundetilfredshet og i foretakstilfredshet (kundelønnsomhet).

Introduksjon BSC-del

### 3. FORSKNINGSDESIGN, UTVALGSBESKRIVELSER, M.M.

#### 3.1. Innledning.

For å kunne utarbeide «deskriptive» og «kausale» bilder av kundelønnsomhet er det behov for empiriske data. Som kontekst er norsk fiskerinæring valgt. Oppmerksomheten rettes mot norske fiskeeksportører av klippfisk/saltfisk og frossen fisk/filet basert på torskefisk<sup>53</sup> som råstoff. Denne delen av norsk fiskerinæring kjennetegnes bl. a. av at eksportaktiviteten er rettet mot mange ulike geografiske markeder. Valget av kontekst innebærer således at det opereres med et empirigrunnlag hentet fra mer enn 30 ulike geografiske markeder. Videre kjennetegnes denne delen av fiskerinæringen av at det er mange aktører både på eksport- og importleddet. Dessuten kan produktene som markedsføres, karakteriseres som generiske. Samhandelen er videre i stor grad «episodisk». Importører kjøper altså vanligvis produkter fra flere tilbydere, ofte fra flere land. Men det foretas ofte gjenkjøp. Derfor har kundene vanligvis et bredt erfaringsgrunnlag når de f. eks. skal bedømme de leveranser som de har mottatt. Alt i alt kan det derfor hevdes at denne delen av norsk fiskerinæring er godt egnet som kontekst for studiets hensikt, jf. kap. 1.3.

For å kunne belyse de problemstillinger som er reist, jf. kap. 1.5., er det behov for informasjon fra flere foretaksområder. For det første trengs det opplysninger om kundelønnsomhet samt faktorer som kan forklare variasjoner i kundelønnsomhet. For det andre er det behov for oversikter over kundenes økonomiske stilling og utvikling, dvs. kredittopplysninger inkl. estimater av kundenes kredittverdighet. For det tredje er det behov for informasjon om forhold og faktorer knyttet til forløpere for kundetilfredshet, kundetilfredshet og kundelojalitet. Dessuten er det behov for å avdekke lederes ex-ante evalueringer av kundelønnsomhet og kredittverdighet. For å kunne belyse problemstillingene er det altså behov for både «objektive» og «perseptuelle» data.

Kredittopplysninger er skaffet til veie fra ratingbyråer/kredittforsikringselskaper. Øvrige nødvendige opplysninger viste seg å være vanskeligere tilgjengelig. De måtte derfor framskaffes som primærdata, dvs. via (1) regnskapsgjennomganger og kundelønnsomhetsanalyser i eksportforetakene, (2) markeds-/kundeundersøkelser av eksportforetakenes kunder og (3) undersøkelser av ledernes ex-ante evalueringer av kundelønnsomhet og kredittverdighet.

#### 3.2. Nærmere om kontekst og datagrunnlag.

Avhandlingens kontekst er altså ordreorienterte, norske fiskeeksportforetak som markedsfører sine produkter i internasjonal konkurranse, dvs. produkter av klippfisk/saltfisk og av frossen fisk/filet. Selv om det således er tale om ulike konserveringsmåter eller ulike teknologier (salting - tørking - frysing), dvs. to - tre delbransjer<sup>54</sup>, er det ellers så mange likhetstrekk mellom dem (torskeråstoff, produktklassifisering - generiske produkter, ordreorientert markedsføring, konkurransesituasjon, distribusjon, etc.) at det i denne avhandling legges til grunn at delbransjene kan sees i en sammenheng, dvs. som én bransje som tilbyr bearbeidet torskefisk ved hjelp av salting/tørking eller frysing.

---

<sup>53</sup> Torskefisk omfatter i det alt vesentlige følgende fiskearter : torsk, hyse, sei, lange og brosme. (For frosne produkter tas også med steinbit og uer. For øvrig er lange og brosme i hovedsak råstoff for saltfisk/klippfisk. Det vises f. eks. til eksportstatistikk fra Eksportutvalget for fisk.)

<sup>54</sup> Klippfisk tilberedes av saltfisk. Dermed henger saltfisk- og klippfiskbransjen nøye sammen.

Datagrunnlaget er hentet fra fire norske eksportforetak og deres kunder. To av foretakene i utvalget eksporterer klippfisk/saltfisk<sup>55</sup> og de to øvrige frossen fisk/filet. Foretakenes aktiviteter er ganske «rendyrkede». De er av ulik størrelse. For regnskapsåret 1996 varierte driftsinntektene for de fire foretakene fra ca. NOK 30 mill. til ca. NOK 200 mill. Det foreligger data fra fire kilder :

1. Ordreregnskaper (kunderegnskaper) og lønnsomhetsanalyser basert på regnskapsinformasjon fra de fire utvalgsbedriftene.
2. Kundetilfredshetsmålinger/markedsundersøkelser blant kundene til de fire foretakene i utvalget.
3. Kredittanalyser av de samme kundene.
4. De fire foretakenes ledes ex-ante evalueringer av kundelønnsomhet og kredittverdighet.

I neste underkapittel (kap. 3.3.) gjennomgås kort hvordan data er blitt skaffet til veie, hvordan datagrunnlaget (de respektive utvalgene) er sammensatt, m.m. Deretter gis noen kortfattede kommentarer av datasett/dataregistre, etc. (kap. 3.4.). Etter drøftelser av forhold relatert til reliabilitet og validitet (kap. 3.5.), avrundes kapitlet med noen avsluttende bemerkninger (kap. 3.6.). Gjennomgangen må sees i sammenheng med vedleggene A - C.

### 3.3. Utvalgsbeskrivelser.

Ved utarbeidelse av kunderegnskaper/kundelønnsomhetsanalyser er det tatt utgangspunkt i et markedshierarki bestående av følgende nivåer : ordrer, kunder, markedssegmenter/markeder og strategiske forretningsområder. I nært samarbeid med ledelsen i de fire foretakene er regnskapsinformasjon for regnskapsåret 1996 blitt bearbeidet og tilpasset denne modellen. Dette arbeidet pågikk i perioden januar - november 1997. Aktuelle problemstillinger ble fortløpende drøftet og oppsummert i arbeidsnotater. Forskningsarbeidet ble avslutningsvis sammenfattet i omfattende rapporter til hver av de fire deltakerne i undersøkelsen.

Ingen av de fire foretakene hadde tidligere utarbeidet systematiske kunderegnskaper/kundelønnsomhetsanalyser. Alle hadde imidlertid oversiktlige regnskaps- og økonomistyrings-systemer med fleksible utskriftsmuligheter. I to av foretakene hadde en i lengre tid hatt planer om å gjennomføre slike kundelønnsomhetsanalyser. Derfor hadde en til dels foretatt innteks- og kostnadstilordninger (av sporbare kostnader) samt anvisninger på aktuelle regnskapsbilag. Deler av denne informasjon var også blitt registrert i regnskapssystemet uten at den var blitt benyttet til utarbeidelse av regnskapsrapporter. Dette grunnleggende arbeidet bidro til å lette innhenting av data. Likevel måtte det foretas grundige gjennomganger av alle konti og bilag. Ved hjelp av ruteark og databaser ble det gjennomført registreringer og tilordninger av inntekter og kostnader på konto- og bilagsnivå. Alle konti ble senere avstemt mot hovedbok. Dette arbeidet var svært tidkrevende, men ga meget god innsikt i datamaterialet.

De fire eksportforetakene hadde en samlet omsetning på ca. NOK 350 mill. i analyseperioden. Utvalget omfatter en omsetning på ca. NOK 180 mill, dvs. ca. 52 % av de fire foretakenes totale<sup>56</sup> driftsinntekter i perioden. Den samlede norske eksporten av klippfisk var ca. NOK 2,3 milliarder, av frossen torskefisk ca. NOK 2,2 milliarder og totalt<sup>57</sup> ca. NOK 22,5 milliarder (Eksportutvalget for fisk - årsstatistikk 1996). De aktuelle bransjene står derfor for ca. 20 %

<sup>55</sup> Saltfiskeeksporten utgjør for begge de to foretakene bare en liten del av aktiviteten, dvs. mindre enn ca. 5 % av eksportvolumet.

<sup>56</sup> Andelene varierer fra ca. 37 % til 100 %.

<sup>57</sup> Utover dette omsettes det tilsvarende produkter på norske markeder.

av den totale norske fiskeeksporten. Og utvalget i de fire foretakene utgjør ca. 4 % av den samlede norske eksporten innenfor de aktuelle produktgrupper.

Kundelønnsomhetsanalysene (kunderegnskapene) i de sammenfattende rapportene til de fire eksportforetakene utgjør det bedriftsøkonomiske empirigrunnet for avhandlingen. I analyseperioden hadde de fire foretakene totalt ca. 1 070 ordrer hvorav 564 eller ca. 53 % er med i utvalget. Totalt betjente de fire foretakene ca. 300 kunder i løpet av analyseperioden. I utvalget er det med ordrer knyttet til 176 av disse kundene. Dette utgjør ca. 60 % av totalt antall kunder. De fire foretakene opererte på 39 geografiske markeder hvorav 36 er med i utvalget. Det totale utvalget består altså av 564 ordrer, 176 kunder og 36 geografiske områder. For nærmere detaljer vises det til den deskriptive framstilling i kap. 4.

I markedsundersøkelsen er det bl. a. gjennomført kundetilfredsmålinger blant kundene til de fire eksportørene, jf. vedleggene A og B. Utkast til spørreskjema, forsendelsesbrev, m.m. ble utarbeidet i mars/april (1997). Spørreskjemaene ble utformet i to versjoner : (1) saltfisk/klippfisk og (2) frossen fisk/filet. Forskjellene gjelder imidlertid bare angivelser av produkter/produktgrupper.

Ved utarbeidelsen av markedsundersøkelsen ble det tatt utgangspunkt i tilsvarende spørreskjema fra analoge studier (i andre bransjer) samt standardlister/oversikter over aktuelle faktorer/attributter (Oliver, 1996). Dette ble i neste omgang drøftet med representanter fra foretakene som er med i undersøkelsen, samt med andre aktuelle ressurspersoner. Etter at utkastene var blitt bearbeidet og godkjent («face validity»), ble opplegget pretestet.

Spørreskjemaet ble pretestet på én av de fire utvalgsbedriftenes norske kunder. Det ble sendt til 25 kunder. Mange av disse har brei erfaring med eksportarbeid. Dermed kunne en trekke veksler på andre eksportørers erfaringer. Ved valg av pretest-gruppe ble det dessuten lagt vekt på at selve undersøkelsen var begrenset til kundene til de fire eksportørene. På grunn av begrensninger i antall potensielle utenlandske respondenter ville en sikre seg at alle disse kunne inngå i den endelige markedsundersøkelsen.

De 25 norske kundene mottok utkastet til spørreopplegg inkl. følgebrev, se vedleggene B.1.-B.5, samt et enkelt spørreskjema relatert til selve spørreundersøkelsen, jf. vedleggene A.1. - A.3. Disse forsendelser fant sted 06.05.97. I løpet av noen få dager (ca. 2 uker) ble det mottatt 15 svar. Det ble gjennomført én purring<sup>58</sup> (28.05.97.). Det tilkom 3 svar slik at det totalt var 18 av 25 eller 72 % som svarte på henvendelsen. I tabell 3.1. finnes oppsummert svarene fra de 18 respondentene. (I tillegg til de 3 konkrete spørsmålene ble det bedt om kommentarer for hvert av dem. Dessuten var det satt av plass for generelle kommentarer, jf. spørsmål nr. 4. Dette framgår av vedlegg A.3.).

Av de 18 respondentene var det 17 som svarte på selve spørreskjemaet. Den som ikke svarte, oppga at forretningsvolumet var så lavt at det var vanskelig å svare på selve spørreskjemaet. Men selve opplegget ble ansett som høyst relevant. To av respondentene uttrykte usikkerhet

---

<sup>58</sup> Ved gjennomføringen av purringen ble det tatt med følgende avsnitt som del mellom «Vil De gjøre oss en stor tjeneste?» og avsnittet som begynner med «Vi gjennomfører en internasjonal undersøkelse .....!», jf. følgeskrivet i vedlegg A.1. : «For noen uker siden sendte vi Dem et spørreskjema om markeds- og kundeforhold. Da vi ikke kan se å ha mottatt svar på vår henvendelse, er vi så fri å sende denne påminnelsen. Det er av stor betydning for den vitenskapelige undersøkelsen at vi mottar Deres synspunkter.» Tilsvarende tillegg ble tatt med på følgeskrivene («purrebrevene») i det endelige opplegget.

mht. hvorvidt utenlandske kunder ville svare på en del av spørsmålene da de kunne oppfattes som «sensitive». Og disse to respondentene<sup>59</sup> understreket at det ved gjennomføringen av markedsundersøkelsen måtte presiseres at all informasjon ville bli behandlet konfidensielt. Bare én av respondentene hadde større kritiske anmerkninger til opplegget. Denne respondenten utgjør dermed den ene som svarer det motsatte av de øvrige. Men respondenten svarte samtidig på selve spørreundersøkelsen. Og disse svarene var helt i tråd med intensjonene. Respondentens avkryssinger på pretest-skjemaet kan derfor kanskje oppfattes som ønske om enda større klarhet m.h.t. formuleringer i spørsmål og følgeskriv. Og slike anmerkninger ble det tatt hensyn til ved den endelige utformingen av spørreopplegget (særlig følgeskrivene).

Tabell 3.1. Oppsummering av pretest.

1. Går formålet for undersøkelsen klart fram av det oversendte materialet ?

(1) Ja	15
(2) Nei	1
(3) Usikker	2

2. Er det vanskelig å forstå hvordan en skal fylle ut spørreskjemaet ?

(1) Ja	1
(2) Nei	15
(3) Usikker	2

3. Er det spørsmål som er vanskelige å svare på ?

(1) Ja	1
(2) Nei	15
(3) Usikker	2

I denne fasen ble også selve svarskjemaene fra de 17 respondentene gjennomgått. 16 av 17 spørreskjema var fullstendig besvart. Statistiske analyser<sup>60</sup> viste at respondentene bl.a. hadde delte oppfatninger knyttet til flere av de påstander og utsagn som var tatt med. Sammen med svarene på pretest-skjemaene fra de 18 respondentene, jf. tabell 3.1., indikerte dette at spørreopplegget kunne legges til grunn for markedsundersøkelsen.

Spørreskjema inkl. følgeskriv og oppfølgingsbrev ble deretter oversatt til seks språk : engelsk, tysk, fransk, spansk, portugisisk og italiensk. Dessuten ble en norsk versjon brukt for aktuelle kunder i de nordiske landene. Kopi av den «nordiske» (norske) versjonen<sup>61</sup> finnes som vedleggene B.1. - B.5.

<sup>59</sup> Flere andre respondenter kom med om lag de samme kommentarer.

<sup>60</sup> Dette omfatter i det alt vesentlige deskriptive analyser.

<sup>61</sup> Hvert spørsmål/hver variabel er også definert. For øvrig benyttes ikke alle variabler eller deler av spørreskjemaet i etterfølgende analyser. Dette har sammenheng med at det er tatt med spørsmål for å imøtekomme ønsker fra eksportforetakene som er med i undersøkelsen.

Spørreskjema inkl. følgeskriv samt en liten oppmerksomhet ble sendt til 244 kunder i løpet av dagene 5., 6. og 9. juni 1997. Det ble valgt å legge ved en oppmerksomhet<sup>62</sup> som kompensasjon for at returkonvoluttene<sup>63</sup> ikke var frankert.

Etter ca. én måned (07.07.97.) ble det sendt ut påminnelser til de kunder som ikke hadde svart på den første henvendelsen. Og etter ytterligere én måned (07.08.97.) ble påminnelse nr. 2 sendt til aktuelle kunder.

Av 244 foretatte henvendelser er det kommet 128 svar. Av disse er det 124 spørreskjemaer som kan brukes i de etterfølgende analyser. Svarprosent m.m. framgår av tabell 3.2.

Tabell 3.2. Antall utsendte henvendelser, antall respondenter, m.m.

	SUM
1. Antall utsendte skjema	244
2. Antall i retur	128
3. Antall forkastet	4
4. Antall akseptable	124
Svarprosent - totalt	52,5
Svarprosent - effektivt	50,8

Tabell 3.2. viser at svarandelen utgjør ca. 50 %. Dette må kunne betegnes som høyt. De fire svarene som er «forkastet», har sendt spørreopplegget i retur og anmerket to grunner for dette. 3 angir at de - sett i relasjon til sin totale virksomhet - har hatt for liten forretningsvirksomhet med den aktuelle norske eksportøren til å kunne svare på spørreopplegget. Den fjerde er datterselskap av norsk eksportør og ønsker av denne grunn ikke å svare.

Svarandelen varierer for de fire utvalgsbedriftene, fra ca. 35 % til ca. 70 %. Sett i forhold til de respektive utvalgsbedriftenes totale antall kunder er likevel svarandelene tilfredsstillende for hver av dem.

Spørreopplegget ble sendt til kunder i 38 ulike land<sup>64</sup> (geografiske markeder). Svar er kommet fra kunder i 29 geografiske markeder. På de resterende 9 markeder har de fire eksportørene totalt 9 kunder, dvs. 1 per. marked. Disse 9 markeder er derfor ikke de mest sentrale markeder for de 4 utvalgsbedriftene. Dette samsvarer med situasjonen for norsk fiskerinæring og for den aktuelle bransje. Responsen fra utvalgsforetakenes kunder på de 29 geografiske markedene varierer fra 100 % til 16,7 % (1 av 6). Viktige markeder er godt representert<sup>65</sup> i utvalget.

<sup>62</sup> Dette var en mindre gjenstand («pin») verdt ca. NOK 40,-.

<sup>63</sup> Selvsagt kan det ytes direkte kompensasjon for porto, men dette medfører praktisk merarbeid for mottakeren. Dette merarbeidet ble vurdert å være negativt for undersøkelsen. Og derfor kom en til at det var bedre å gi en liten oppmerksomhet.

<sup>64</sup> Etter ønske fra én av utvalgsbedriftene ble ett marked holdt utenfor undersøkelsen. På dette markedet var det bare med én kunde i utvalget.

<sup>65</sup> Med viktige markeder menes geografiske områder (land) med stor import av fisk og fiskeprodukter fra Norge, jf. statistikkoversikter/årsrapporter m.m. fra Eksportutvalget for fisk - her særlig relatert til produktgruppene klippfisk/saltfisk og frossen fisk/filet.

Avslutningsvis nevnes at effekten av påminnelser var temmelig god. Disse førte til en økning i antall svar med om lag 50, ca. 30 ved første påminnelse og ca. 20 ved påminnelse nr. 2. For øvrig kom det til svar langt utover høsten (oktober/november 1997). Derfor er det ikke mulig å angi den eksakte effekt<sup>66</sup> av «purreopplegget».

Kredittanalyser (kunderatinger) er utarbeidet av Dun & Bradstreet Norge AS<sup>67</sup> og FactoNor AS. Dun & Bradstreet Norge AS er et kredittopplysningsforetak i et internasjonalt konsern med søsterselskap på så og si alle geografiske markeder. Ved innhenting av kredittopplysninger har Dun & Bradstreet Norge AS således kunnet trekke veksler på sine søsterselskaper. FactoNor AS<sup>68</sup> er et norsk finansieringsselskap som har spesialisert sin virksomhet til factoring, dvs. kjøp av fordringer, både innenlandske og utenlandske. Selskapet er ett av få norske selskap som tilbyr factoring inkl. kredittgarantier. Utfra virkeområder skulle begge selskapene derfor ha svært gode forutsetninger for å kunne skaffe til veie kredittopplysninger og sette ratingkoder eller risikoklassifisere de aktuelle kundene.

Risikoklassifiseringer eller ratinger av kunder kan gjennomføres på flere ulike måter. Imidlertid legges det vanligvis mest vekt på økonomiske forhold relatert til likviditet, soliditet, lønnsomhet og finansiell struktur. Men faktorer som markedsmuligheter og ledelsens kvalifikasjoner og sammensetning tillegges også ofte betydelig vekt. Selv om det legges objektive kriterier til grunn for klassifiseringen av kunder, er det åpenbart at kredittkodene likevel til dels er basert på subjektive<sup>69</sup> bedømmelser. Målingene skjer på en ordinal skala.

Ratingkoder angir antatt risiko knyttet til det å handle med de ulike foretakene. Slike analyse-rapporter brukes bl. a. som grunnlag for kredittforsikringer. Ratingkodene gir dermed et estimat av godheten av kontantstrømmene fra de ulike kundene.

Utarbeidelse av kredittopplysninger (ratingkoder) ble utført i perioden august - oktober 1997. Kredittopplysningene omfatter 144 kunder med god spredning på aktuelle geografiske markeder (land). Aktuelle kunder er inndelt i fire klasser eller kategorier utfra (antatt) kreditt-risiko, jf. tabell 3.3.

Dun & Bradstreets klassifisering er i omvendt rekkefølge, dvs. ratingkode «1» er «best» og ratingkode «4» er «dårligst». Dessuten er kodesystemet slik oppbygget at det også gis tilleggsinformasjon om vesentlige forhold, noe som gjør det mulig med en noe finere inndeling eller nyansering av kredittverdigheten for noen av de aktuelle juridiske personene. Slike tilleggs-

<sup>66</sup> Noen av respondentene sendte både spørreskjema og følgeskriv i retur. Det framkom av svarene fra noen av disse «sene» respondenter at de benyttet opprinnelig forsendelse (fra juni 1997). Før besvarelsen skjedde, hadde de mottatt to påminnelser. Benyttet svarskjema kan tolkes dithen at siktemålet var å svare på henvendelsen, men at dette tok tid. Hvorvidt da de to purringer har hatt noen effekt, er selvsagt vanskelig å si noe nærmere om.

<sup>67</sup> Dun & Bradstreet Norge AS, Oslo, er datterselskap av Dun & Bradstreet Corporation. Konsernet tilbyr ulike tjenester, bl. a. kredittopplysninger av land og foretak. Bl. a. opplyses det at konsernet oppdaterer løpende kredittinformasjon for ca 120 land og ca 40 millioner foretak i mer enn 200 land.

<sup>68</sup> FactoNor AS, Ålesund, er et fullfinansieringsselskap med lang erfaring og tradisjon for factoringvirksomhet. Selskapet tilbyr «fullfactoring», dvs. fordringsadministrasjon, finansiering, kredittovervåking, kredittgarantier og ev. boadministrasjon. Selskapet er medlem av internasjonal kjede av finansieringsselskaper, Factors Chain International (FCI), som har medlemmer i mer enn 60 ulike land i alle verdensdeler.

<sup>69</sup> Vanligvis fastsettes ratingskoder/risikoklasser og kredittgrenser i kredittkomitéer etter innstillinger fra kredittanalytikere/medarbeidere i engasjementsavdelinger. Kredittkomitéer består vanligvis av 3 - 5 medarbeidere med relevant utdanning og praksis. Denne sammensetning av komité og håndteringsprosedyren ellers skulle bidra til å sikre pålitelighet i fastsettelsene av ratingkoder og kredittgrenser.

opplysninger gis imidlertid bare for noen markeder (geografiske områder). Dessuten er en fire-delning funnet hensiktsmessig for analysearbeidet. Det presiseres at «endevendingen» av Dun & Bradstreets skala er gjort av rent praktiske hensyn. Dette gjør det bl. a. lettere å benytte grafiske framstillinger ved at økt kredittverdighet følger en naturlig orden i tallsystemet. Og dette momentet gjør at ulike statistiske analyser blir mer «logiske», jf. kap. 5.

Tabell 3.3. Risikoklassifiseringer av kunder (ratingkoder).

Ratingklasse :	Kortfattet beskrivelse :
1	Ikke (lite) kredittverdigg.
2	Kredittverdigg.
3	Godt kredittverdigg.
4	Svært kredittverdigg.

De fire foretakenes lederes ex-ante evalueringer av kundelønnsomhet og kredittverdighet ble avdekket innledningsvis i forskningsarbeidet. Spørreopplegg ble utarbeidet primo 1997 og presentert for lederne i hver av de fire utvalgsbedriftene umiddelbart før det øvrige arbeidet ble påbegynt. Lederne ble bedt om å estimere den absolutte og relative lønnsomhet samt kredittverdigheten til 30 - 35 utvalgte (aktive) kunder fra kundebasen, jf. vedleggene<sup>70</sup> C.1. - C.3. Ikke alle kunder som ble tatt med i lederundersøkelsen, kom med i det endelige kundeutvalget i de respektive foretakene. Derfor varierer antall kunder som er med i analysene, fra 20 til 32, jf. kap. 9.

I tillegg til følgeskriv (vedlegg C.1.) ble lederne forelagt en oversikt over driftsinntektene for de aktuelle kundene, jf. vedlegg C.2. I følgeskrivet forklares hvordan spørreskjemaet er ment besvart. Informasjon om driftsinntekter ble kort og godt tatt med for å lette arbeidet med å svare på undersøkelsen. Denne informasjon kunne ellers med letthet ha blitt framskaffet via reskontrooversikter.

Det foreligger svar fra 15 ledere i de 4 utvalgsbedriftene, 5 ledere fra 1 foretak, 4 ledere fra 2 foretak og 2 ledere fra det siste foretaket. Det presiseres at disse «lederundersøkelsene» altså ble gjennomført samtidig med at det øvrige analysearbeidet ble påbegynt.

#### 3.4. Datasett/dataregistre - noen kortfattede kommentarer.

Det foreligger altså detaljert informasjon fra fire ulike kilder. Dette gir grunnlag for å gjennomføre mange bedriftsøkonomiske, grafiske og statistiske analyser m.m. på ulike nivåer i markedshierarkiet. Det legges mest vekt på problemstillinger relatert til kundenivået, men både ordre- og markedsnivået berøres. Dessuten analyseres ledernes ex-ante oppfatninger av kundelønnsomhet og kredittverdighet. Det foreligger derfor flere dataregistre, men disse kan sammenfattes til fire hovedtyper/hovedregistre :

1. Ordreregister.
2. Kunderegister.
3. Markedsregister.
4. «Ex-ante register», dvs. lederes oppfatninger av kundelønnsomhet og kredittverdighet.

Ved gjennomføringen av analysene er det benyttet både ulike EXCEL-filer og SPSS-filer.

<sup>70</sup> Her er bare tatt med utdrag av spørreskjemaene.



På ordrenivået foreligger det detaljerte økonomiske oversikter for alle de 564 ordrene som er med i utvalget, dvs. fem ulike EXCEL-registre : ett for hvert av de fire foretakene og ett for alle ordrene samlet. Disse registrene benyttes for å gi deskriptiv oversikt (tabellariske og grafiske framstillinger av de foreliggende data). Det vises til framstillingen i kap. 4 hvor også detaljeringsnivået<sup>71</sup> framgår. I kap. 6 analyseres ordrenivået nærmere. Her legges det til grunn et SPSS-register som inneholder alle økonomiske ordreopplysninger samt aktuelle indikatorer for ulike statistiske analyser.

På kundenivået foreligger også fem EXCEL-registre : ett for hvert av de fire foretakene og ett for alle kundene samlet. Disse registrene gir detaljert økonomisk informasjon for alle de 176 kundene som er med i utvalget, og benyttes for å gi deskriptiv oversikt (tabellariske og grafiske framstillinger av de foreliggende data). Det vises til framstillingen i kap. 4. Denne bedriftsøkonomiske informasjon er sammenbygget til et kunderegister som også omfatter øvrige opplysninger på kundenivået : markedsopplysninger (fra markedsundersøkelsen) og kredittopplysninger (kredittkoder). Dette SPSS-registeret utgjør avhandlingens hovedregister og benyttes i mange av de etterfølgende statistiske analyser.

På markedsnivået foreligger det detaljerte økonomiske oversikter for alle de 36 markedene som er med i utvalget, dvs. fem ulike EXCEL-registre : ett for hvert av de fire foretakene og ett for alle markedene samlet. Disse registrene benyttes for å gi deskriptiv oversikt over de foreliggende data. Det vises til framstillingen i kap. 4 hvor også detaljeringsnivået framgår. Opplysninger på markedsnivået er også samlet i et SPSS-register.

Den fjerde «registertypen» omfatter lederenes ex-ante vurderinger av kunders lønnsomhet og kredittverdighet. Disse «ex-ante registrene» baseres på avdekket informasjon (lønnsomhet og kredittverdighet) samt ledernes oppfatninger på forhånd, jf. vedleggene C.1. - C.3. Det foreligger fem SPSS-registre, ett for hvert av eksportforetakene i utvalget, samt et sammenfattende register.

Hver variabel som inngår i registrene som er benyttet, har distinkte betegnelser. Det vises til vedleggene B.2. - B.5. der navnene på variablene (spørsmålene) i markedsundersøkelsen også er tatt med. I etterfølgende deler av avhandlingen, dvs. ved behandling av de reiste forskningsmessige problemstillinger, er det imidlertid lagt vekt på - i den grad at dette har vært praktisk mulig - å bruke fullstendige betegnelser på variabler, begrep, m.m.

### 3.5. Noen betraktninger relatert til reliabilitet og validitet.

I dette underkapitlet gis noen kortfattede betraktninger relatert til foreliggende datas reliabilitet og validitet. Kommentarene er generelle. Spesifikke forhold tas igjen i etterfølgende deler av avhandlingen i forbindelse med behandlingen av konkrete forskningsmessige problemstillinger.

Reliabilitet har å gjøre med pålitelighet eller hvorvidt gjentatte målinger vil kunne frambringe de samme resultater. Validitet er ikke et entydig begrep, men brukes som samlebetegnelse for ulike faktorer relatert til «forskningsresultaters gyldighet» (begrepsvaliditet, intern validitet,

---

<sup>71</sup> Det framgår av kap. 4 at hver variabel eller post i den «bedriftsøkonomiske» delen av registeret består av mer enn én konto i regnskapene til de fire utvalgsbedriftene. Dessuten omfatter posteringene på kontonivå vanligvis flere «undergrupperinger». Finanskostnader omfatter således f. eks. både rentekostnader, ev. diskonteringskostnader, bankkostnader relatert til valutavekslinger, bankgebyrer relatert til innbetalinger (transaksjoner), ev. kontantrabatter, m.m.

statistisk validitet, ekstern validitet, m.m.). Derfor er validitetsbetraktninger nært knyttet til forskningsmessige problemstillinger (se f. eks. Parasuraman, 1991; Frankfort-Nachmias & Nachmias, 1992; Lehmann & al., 1998).

Ved starten av forskningsarbeidet ble det lagt til grunn at det var ønskelig å få med to foretak<sup>72</sup> som eksporterte klippfisk (ev. noe saltfisk) og to som eksporterte frossen fisk/filet. Ved å ta med to foretak fra hver av delbransjene ble det antatt at en ville få tilgang til nødvendig datamengde for å kunne gjennomføre de analyser som var ønskelig utfra de problemstillinger som var reist. De «kritiske» registre var de bedriftsøkonomiske registre (ordrer, kunder, etc.). Hvis det ikke var mulig å framskaffe informasjon som gjorde det mulig å utarbeide ordregnskaper, kunderegnskaper, m.m., hadde det liten hensikt å foreta spørreundersøkelser for å avdekke lederes ex-ante oppfatninger av kunders lønnsomhet og kredittverdighet. Og i så fall kunne heller ikke resultatene fra markedsundersøkelsen sammenholdes med bedriftsøkonomiske opplysninger utfra intensjonene. Det samme gjaldt for kredittopplysninger.

For å kunne gjennomføre studiet i tråd med intensjonene var det derfor viktig å finne fire foretak som var villig til å stille til disposisjon all den markeds- og bedriftsøkonomiske informasjon som de hadde tilgjengelig, dvs. «å legge seg fullstendig åpen for innsyn». Samtidig måtte tallgrunnlaget i foretakene være i en slik forfatning at det var mulig å utarbeide kunderegnskaper m.m. Videre måtte foretakene være innstilt på at kundene ble kontaktet for en markedsundersøkelse, at ledelsen deltok i en undersøkelse på forhånd, samt deltok aktivt i bedømmelsen av de bedriftsøkonomiske analyser m.m. som ble utarbeidet.

Utfra tidligere erfaringer og utfra anbefalinger fra ressurspersoner ble fire foretak kontaktet. Og ledelsen i alle de fire bedriftene sa seg interessert i prosjektet. Deltakerne i prosjektet er derfor ikke tilkommet utfra «tilfeldighet». De ble kontaktet fordi det ble antatt at det var mulig å gjennomføre undersøkelsene utfra intensjonene hvis de deltok, noe som i ettertid viste seg å være tilfelle.

Selv om det ved seleksjonen av foretak ble forsøkt tatt hensyn til at foretakene skulle representere mangfoldet i bransjen (ulike størrelser, ulike hovedmarkeder, ulikheter m.h.t. ledelsesbakgrunn, m.m.), er det likevel slik at denne utvelgelse av deltakere kan sies å begrense undersøkelsens eksterne validitet, dvs. hvorvidt resultatene kan generaliseres til å gjelde for alle ordreorienterte norske eksportører av tørkede, saltede eller frysede torskefiskprodukter. Dette kan imidlertid analyseres noe nærmere.

Den norske fiskeeksporten går til mange geografiske markeder. Det framgår av gjennomgangen av de økonomiske registrene, jf. kap. 3.3., at de fire foretakene i 1996 opererte på 39 markeder hvorav 36 er med i det bedriftsøkonomiske utvalget. Utvalgets samlede eksport på disse 36 markeder er sammenholdt med total norsk eksport av de samme produkter til de samme markeder for samme periode (1996). Analysen viser meget stor samvariasjon ( $r=0,804$ ;  $p<0,001$ ). Når det i tillegg er slik at «utvalgsomsetningen» er representert på de 20 - 25 viktigste geografiske markeder for alle aktuelle fiskeprodukter, kan det kanskje likevel være grunn til

---

<sup>72</sup> I Fiskeridirektoratets oversikt over godkjente anlegg (1997) er det totalt knapt 1 000 produksjonsanlegg. Av disse er ca. 240 godkjente for produksjon av fryst filet og ca. 60 for produksjon av klippfisk. Mange driver svært allsidig virksomhet. Antall eksportører er betydelig lavere, men mange driver svært variert eksportvirksomhet. Det ble således sett på som fordelaktig at foretakene i utvalget drev ganske «rendyrkede» eksportvirksomheter.

å hevde<sup>73</sup> at disse eksportørene er representative for denne delen av norsk fiskerinæring. I så fall gir dette føringer for vurderinger relatert til generaliseringer eller ekstern validitet.

Ved utarbeidelsen av ordregnskaper/ordrelønnsomhetsanalyser m.m. ble det underveis i arbeidet foretatt oppsummeringer av delresultater som ble drøftet med ledelsen av foretakene. Samarbeidet var særlig nært med økonomi- og markedssjefer samt medarbeidere innenfor regnskaps- og markedsavdelingene. Alle arbeidsnotater ble gjennomgått og kontrollert. Hele tiden ble det videre arbeidsopplegget drøftet. Og det var enighet om de metoder som med fordel kunne legges til grunn. De foreliggende økonomiske opplysninger må derfor kunne betegnes som reliable. Gjentatte målinger av det samme datagrunnlaget med de samme metoder/angrepsmåter vil derfor etter alt å dømme gi de samme resultater.

Regnskapsarbeidet ble påbegynt i foretaket som hadde minst omsetning. I dette foretaket ble alle ordrene (100 %) gjennomgått. Den innsikt som ble vunnet i det første eksportselskapet, gjorde det mulig å operere med utvalg av ordrer i de øvrige tre foretakene. Og det ble da valgt ordrer fra ulike perioder gjennom året, dvs. fra tre til fem perioder for hvert foretak. For disse perioder er alle ordrer analysert. Denne framgangsmåten ble valgt for i det hele tatt å kunne gjennomføre opplegget innenfor den avsatte tidsrammen. Denne angrepsmåten gjorde det også mulig å foreta avstemming av konti. Det kan således hevdes at ordrene som er med i undersøkelsen, utgjør en tilfeldig undermengde av alle ordrer som foretaket hadde i den aktuelle perioden. Siden ordrene aggregeres til å omfatte kunder, hensyn tatt til direkte og indirekte kundekostnader, jf. framstillingen i kap. 4, kan det også hevdes at kunderegnskapene/kundelønnsomhetsanalysene er representative for de fire eksportforetakene. Og samme argumenter kan brukes for markedsnivået.

I markedsundersøkelsen, jf. spørreskjemaets side fire (vedlegg B.5), ble det angitt en kode<sup>74</sup> for hvert utsendt skjema. Dette gjorde det mulig å holde oversikt over hvem som svarte på markedsundersøkelsen, noe som er helt nødvendig for å kunne se på sammenhenger mellom kundelønnsomhet, kredittverdighet m.m. og resultatene fra markedsundersøkelsen, dvs. de respektive kunders oppfatninger m.m. av den aktuelle eksportøren. Videre kunne det dermed sendes påminnelser bare til de kunder som ikke allerede hadde svart på henvendelsen. Kodeangivelsen gjorde det også mulig å føre fortløpende oversikt over innkomne svar med angivelse av mottaksdato for korrekt respondent. Ingen av respondentene hadde tatt bort disse kodene. Derfor var det ingen vansker med å identifisere dem. En gjennomgang av disse journaler viser at det ikke kan spores noe mønster eller mønstre i denne forbindelse. Derfor kan det legges til grunn aspekter som tilfeldighet og uavhengighet i responsrekkefølgen (Hair & al., 1995). Til tross for at det ikke synes å være noe mønster m.h.t. manglende svar hadde det vært gunstig å foreta undersøkelser om årsakene for manglende svar. Språklige barrierer samt kundemessige forhold tilsier imidlertid at en bør være varsom m.h.t. til å gjennomføre flere henvendelser enn de tre som allerede er gjort.

Mottatte svarskjema ble registrert fortløpende (SPSS) etter at det var foretatt målinger (antall millimeter - maksimum 100) for hvert spørsmål. Målinger og registreringer ble kontrollert av

---

<sup>73</sup> Det er imidlertid mange momenter å trekke inn. Det er åpenbart at de fire foretakene har et meget godt omdømme blant norske bransjefolk og ressurspersoner. Med det datasettet som foreligger, er det f. eks. ikke mulig å avdekke hvorvidt det også er slik at foretakene har et mer positivt omdømme enn konkurrenter blant utenlandske kjøpere av aktuelle produkter.

<sup>74</sup> Det vises til ruten nederst til venstre.

en uavhengig person, en prosedyre som for øvrig ble fulgt på alle de områder der ikke de fire foretakenes medarbeidere kunne stå for kontrollarbeidet.

Før analyser ble gjennomført, ble datasettet splittet tilfeldig i to om lag like store delutvalg. Det ble gjennomført variansanalyser av markedsvariablene for de to utvalgene uten at det ble avdekket statistisk signifikante forskjeller (på 0,05-nivået). Alt i alt indikerer altså responsen på markedsundersøkelsen god representativitet, bl. a. når det gjelder sammensetning av geografiske områder, utfra markeders betydning for norsk fiskerinæring generelt og for den aktuelle bransje spesielt, og når det gjelder kundesammensetningen i de fire utvalgsbedriftene. Det foreligger derfor ingen indikasjoner som tilsier at de returnerte spørreskjemaene ikke er representative for kundene i de fire utvalgsbedriftene.

Ved bedømmelser av kunders kredittverdighet legges det vanligvis til grunn «objektive» kriterier relatert til ulike faktorer eller forhold som anses som vesentlige for foretaks framtidige betalingsevne. Dette sammenfattes til en samlet kredittverdighetskode som måles på en ordinal skala. Det er likevel «åpenbart» at klassifiseringene baseres på subjektive bedømmelser. Det er her imidlertid benyttet anerkjente kredittopplysningsforetak som har lang erfaring med tilsvarende arbeid, og der ratingkodene fastsettes av flere kredittmedarbeidere i fellesskap. Disse har selvsagt ikke noen som helst innsikt i noe av det øvrige datamaterialet som foreligger. For å bedømme reliabiliteten kunne en selvsagt også ha benyttet et annet kredittopplysningsforetak på et utvalg av de samme kundene. Men økonomiske hensyn gjør dette vanskelig.

Spørreundersøkelsen til lederne ble gjennomført samtidig med at det øvrige analysearbeidet ble påbegynt. Dermed er alle svarene basert på den innsikt som forelå før kundelønnsomhetsanalyser startet. Videre foreligger det ingen «Rosenthal-effekt» (se f. eks. Frankfort-Nachmias & Nachmias, 1992) da heller ikke forfatteren av avhandlingen hadde noen innsikt i lønnsomhetsforhold. Spørreskjemaene til lederne i de fire foretakene ble nemlig utarbeidet utfra et tilfeldig utvalg av kunder basert på reskontrooversikter.

Det framgår av gjennomgangen ovenfor at dataene er innhentet i løpet av 1997. Det bedriftsøkonomiske tallgrunnlaget baseres på 1996-tall. Øvrige opplysninger er «1997-tall». Derfor kan det i flere sammenhenger stilles spørsmål ved tidsrekkefølgen.

En kredittbedømmelse er av natur framtidsrettet. Når da disse er gjennomført i ettertid, reflekterer de ikke nødvendigvis den kredittisiko som de fire fiskeeksportørene stod overfor i 1996 da de analyserte regnskapstransaksjoner ble gjennomført, men den kredittisiko som fiskeeksportørene ble bedømt til å stå overfor i 1997 for framtidige leveranser. Innenfor en tids-horisont på ca 1 ½ år er imidlertid ratingkarakterer vanligvis ganske stabile. Når det i tillegg opereres med en inndeling av kundene i bare fire risikoklasser, kan det nok legges til grunn at ratingkarakterene stort sett hadde vært uendret ifall en hadde lagt til grunn kredittbedømmelser som var av noe eldre dato. Men ideelt sett burde det legges til grunn kredittbedømmelser som var gjennomført før eller aller helst samtidig med at transaksjonene ble realisert.

Ved gjennomføringer av analyser relatert til den strategiske verdidriver kalt «kunderelasjonsorientering» står en overfor analoge problemer. Markedsundersøkelsen ble gjennomført medio 1997. Dette indikerer at kundene bl. a. kunne legges til grunn erfaringer fra 1996-ordrene når de svarte på markedsundersøkelsen. Dette er i tråd med teoretiske anvisninger. Kundetilfreds-het anbefales målt etter at respondenten har fått erfaringer og således dannet seg oppfatninger

om produkter og tjenester m.m. (se f. eks. Fornell, 1992; Ryan & al., 1995; Oliver, 1996; Fornell & al., 1996). Ifølge «kundetilfredshetsparadigmet» er antakelsen videre at økt tilfredshet fører til økt lojalitet. Foreliggende lojalitetsmålinger, jf. kap. 8.4.3., baseres imidlertid på estimerte kundeandeler der regnskapstall for 1996 trekkes inn i analysene. Det kan derfor også her stilles spørsmål ved tidsrekkefølgen. Tilsvarende gjelder for estimatene av relative kunders resultater som også er beregnet for ordrer m.m. for regnskapsåret 1996. Tidsrekkefølge er nemlig en svært sentral forutsetning for å kunne analysere kausale sammenhenger mellom variabler. Videre stilles bl. a. det krav om kovariasjon og ikke-spuriøse sammenhenger, samt at relevante variabler ikke er utelatt fra analysene (se f. eks. Frankfort-Nachmias & Nachmias, 1992; Lave & March, 1993; Hamilton, 1993). Observasjonene for alle variabler som inngår i analysene, kan imidlertid oppfattes å være relatert til de samme ordrer eller transaksjoner. I det videre legges det derfor til grunn at datasettet kan behandles som tverrsnittsdata som kan analyseres ved å se på samvariasjoner mellom variablene som inngår i de aktuelle modellene. Det understrekes imidlertid at ideelt sett burde analysene ha vært basert på flerperiodiske data.

Samvariasjonsanalysene baseres dels på enkle korrelasjonsanalyser og dels på regresjonsanalyser, dvs. minste kvadraters metode (OLS). De generelle kravene til OLS kan oppsummeres slik : normalitet, homoskedastisitet, linearitet og ikke-korrelerte feilledd. I tillegg til analyser av variablene på forhånd innebærer disse krav at det også er behov for analyser og vurderinger av de resultater som foreligger, særlig analyser av residualer samt eventuelle problemer knyttet til multikolaritet (se f. eks. Asher, 1983; Berry & Feldman, 1985; Hamilton, 1993; Hair & al., 1996). En er også bl. a. opptatt av at utelatelse av relevante variabler kan påvirke estimater av koeffisienter i regresjonsligningene. Dette drøftes nærmere i etterfølgende deler av avhandlingen. For å imøtekomme kravet om normalfordelte variabler baseres analysene for en stor del på transformerte variabler, noe som bl. a. innebærer at samvariasjonene mellom opprinnelige variablene blir ikke-lineære. Det presiseres at slike sammenhenger altså avdekkes som følge av transformasjonene og ikke som følge av hypoteser om at det eksisterer ikke-lineære sammenhenger mellom variablene. For øvrig drøftes også dette noe nærmere i etterfølgende deler av avhandlingen.

Avslutningsvis tas med at problemstillinger knyttet til øvrige validitetsproblemer (særlig begrepsvaliditet) tas opp etter hvert i det etterfølgende.

### 3.6. Noen avsluttende bemerkninger.

Det foreliggende datasettet baseres altså på informasjon fra fire kilder : (1) regnskapsinformasjon fra de fire foretakene som representerer norske fiskeeksportører av saltede, tørkede eller fryste torskeprodukter, (2) markedsundersøkelser av kundene til disse fire foretakene, (3) kredittbedømmelser av de samme kundene, samt (4) lederenes ex-ante evalueringer av noen av de aktuelle kunders lønnsomhet og kredittverdighet.

Analysene av tallgrunnlaget starter med en gjennomgang av de bedriftsøkonomiske tallstørrelser og sammenhenger som er avdekket i markeds- og kunderegnskapene, dvs. en presentasjon av den «avhengige» variabel for avhandlingens etterfølgende statistiske analyser, jf. fig. 1.1.

## **4. KUNDEREGNSKAP OG KUNDELØNNSOMHETSANALYSER. NOEN RESULTATER FRA 4 NORSKE FISKEEKSPORTFORETAK.**

### 4.1. Innledning.

Kapitlets hovedsiktemål er å etablere «deskriptive lønnsomhetsbilder» av ulike lønnsomhetsobjekter i et markedshierarki. Dette kan formuleres slik : (1) å vise hvordan lønnsomhet kan beskrives og måles, (2) å utlede begreper, sammenhenger og analysemetoder som kan benyttes for å få innsikt i lønnsomhetsforskjeller, og (3) å utforske datagrunnlaget fra de fire fiskeeksportforetakene, dvs. den «avhengige» variabel i avhandlingens etterfølgende «kausalanalyser», jf. fig. 1.1.

Temaet i kap. 4.2. er markedshierarkier og markedsregnskaper. I kap. 4.3. behandles kostnader og kostnadsallokeringer og i kap. 4.4. utledes noen analysemetoder som kan benyttes for å oppnå økt innsikt i lønnsomhetsforskjeller. Deretter presenteres ordregnskaper og ordrelønnsomhetsanalyser (kap. 4.5.), kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser (kap. 4.6.), samt markedsregnskaper (geografiske markeder) og markedslønnsomhetsanalyser (kap. 4.7.). I kap. 4.8. vises kort hvordan en kan utforme et markedsorientert regnskap for et strategisk forretningsområde og i kap. 4.9. drøftes kort noen andre mulige regnskapsoppstillinger, lønnsomhetsanalyser og grafiske framstillinger. I kap. 4.10. gis en oppsummering av hovedresultater. Dessuten drøftes noen ledelsesmessige implikasjoner. Kapitlet avrundes med noen avsluttende bemerkninger (kap. 4.11).

### 4.2. Markedshierarkier og markedsregnskaper.

Regnskapsregistreringer skjer på transaksjonsnivå. Rapporter og analyser basert på foretakets egne registre kan derfor sammenfattes og presenteres i ulike rapporter på mange forskjellige markedsnivåer : transaksjon, varelinje, faktura, delordre, ordre, kunde, kundekategori, segment, produktmarked, markedsområde, distribusjonskanal/verdikjede, agent, m.m. Lønnsomhetsanalyser kan således gjennomføres for mange markedsobjekter. Det finnes flere framlegg til konseptuelle tilnærminger til mulige hierarkier, regnskaper og lønnsomhetsanalyser m.m. (se f. eks. Marple, 1967; Anandarajan & Christopher, 1987; Cooper & Kaplan, 1991; Ward, 1992; Horngren & al., 1994; Storbacka, 1995; Foster & al., 1996).

Marple (1967) tar utgangspunkt i begrepet «segment» :

«The term, «segment», is used here purposely to emphasize the fact that the many subdivisions of the business with which management must be concerned are not independent units or entities in their own rights. Rather they are interdependent arms or agencies of the business - the economic entity for which the accounting is carried on. .... Management's primary interest is in the contribution which each of these segments makes to the overall company results» (Marple, 1967; s. 4).

Ut fra denne innfallsvinkelen kommer Marple med framlegg til et økonomisk styrings- og rapporteringssystem som tar utgangspunkt i foretakets ulike segmenter, men som samtidig har helheten for øyet. Han opererer med to hovedkategorier av segmenter : (1) produktsegmenter og (2) markedssegmenter. Disse inndeles videre i segmenttyper. For produktsegmenter opererer han med følgende inndeling : (1) produktenhet, (2) produkt, (3) produktgruppe, (4) produksjonsenhet (fabrikk), (5) divisjon og (6) foretak (selskap). For markedssegmenter foreslår han følgende inndeling : (1) salgstransaksjoner, (2) kunde, (3) selger, (4) salgsområde, (5) salgsdistrikt og (6) foretak (selskap). Marples hierarkiske framstilling av et mulig regnskaps- og rapporteringssystem har klare likhetstrekk med ABC-tilnærmingen, jf. kap. 2.3.3. Han

trekker imidlertid ikke inn kostnadsdrivere eller variabilitetsfaktorer. Framstillingen er basert<sup>75</sup> på bidragsmetoden.

Kaplan (referert i Robinson, 1990) behandler ABC-hierarkiet og mulige rapporteringer av produktkostnader innenfor et slikt hierarki. Han berører imidlertid også kunderegnskaper og distribusjonskanaler :

«Another way to look at operating expenses focuses on customers and distribution channels. We can compute the margins earned by each customer or distribution channel by summing the product-level margins of the products sold to each customer or through each channel and then subtracting expenses incurred for individual customers or channels. We need to find out what causes expenses to vary and at what level of the organization, but expenses need not and should not be allocated below the level at which they are incurred» (Kaplan/Robinson, 1990; s. 13).

I denne avhandling legges den hierarkiske kalkylemetode (aktivitetsbasert kalkulasjon) til grunn for estimater av lønnsomhet av ulike markedsobjekter, jf. gjennomgangen i kap. 2.3.3. Med utgangspunkt i foreliggende framlegg til tilnærminger, særlig de to refererte publikasjoner, velges et markedshierarki bestående av følgende nivåer : (1) ordrer, (2) kunder, (3) geografiske markeder og (4) forretningsområder.

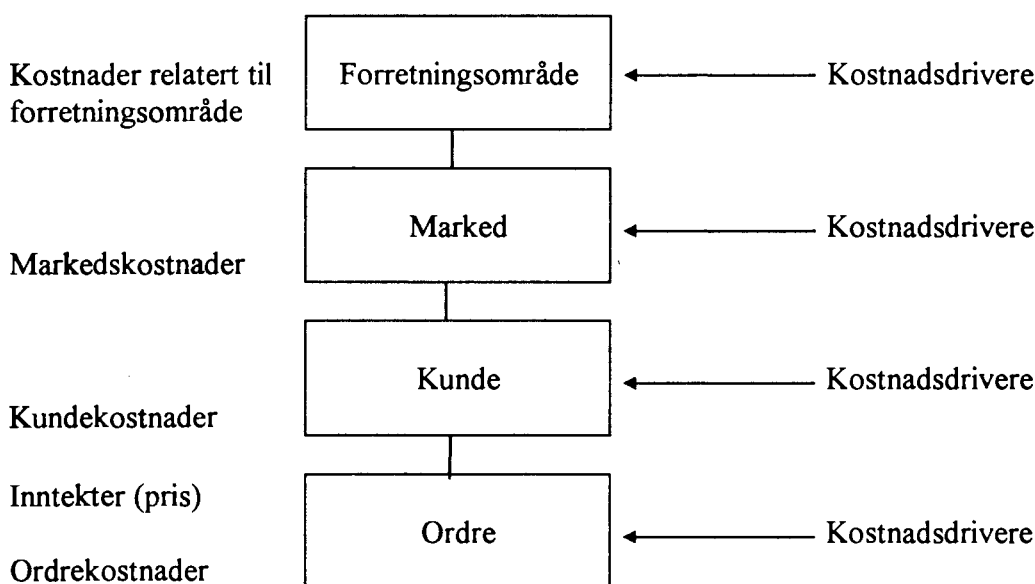


Fig. 4.1. Måling av markedsrelaterede kostnader (ABC-hierarkiet)

Fig. 4.1. viser markedshierarkiet<sup>76</sup> som legges til grunn i det etterfølgende. Her framgår også implisitt hvordan regnskaps- og rapporteringsopplegget kan gjennomføres. Kostnader regi-

<sup>75</sup> At framstillingen baseres på bidragsmetoden må sees i sammenheng med rådende oppfatninger i den tidsepoke artikkelen ble skrevet. For øvrig har Bleik & Buzby (1973), Karpalani & Shapiro (1973), Hulbert & Toy (1977) og Dunne & Wolk (1977) også kommet med framlegg til inndelinger og lønnsomhetsanalyser av markedssegmenter. Disse legger også til grunn bidragsmetoden.

<sup>76</sup> Markedshierarkiet kan gjøres mer detaljert. Det laveste nivået for markedsøkonomiske analyser av lønnsomhet er én eller flere varelinjer på fakturaer. Dette nivået ligger «under» nivå «1» og kan derfor benevnes nivå «0» («null»). En ordre kan f. eks. være splittet i delordrer. I så fall er det tale om et nivå mellom «0» og «1». Det kan også f. eks. opereres med et nivå for kunde grupper, men dette kan oppnås ved å etablere kundesegmenter og aggregere økonomisk informasjon relatert til aktuelle enkeltkunder. Tilsvarende gjelder for mark-

streres på det nivået de oppstår (ordrer, kunder, etc.). Alle inntekter relateres til ordrenivået. Når det trekkes fra for ordrekostnader, finnes et beløp som føres videre til kundenivået. Kostnader på dette nivået trekkes fra og residualen føres videre til markedsnivået. Dette opplegget er dermed helt i tråd med ABC-tilnærmingen<sup>77</sup> og steganalysen (kap. 2.3.3.). I kap. 4.5. - 4.8. vises bl. a. mulige regnskapsmodeller for hvert nivå i markedshierarkiet. Først er det imidlertid behov for avklaringer mht. kostnader og allokeringer av kostnader til de ulike nivåene i markedshierarkiet.

#### 4.3. Kostnader og kostnadsallokeringer.

Et foretaks kostnader kan inndeles på ulike måter. I det videre fokuseres det på markeds- og produksjonskostnader (produktkostnader). Dette drøftes kort i kap. 4.3.1. Deretter presenteres markeds-kostnader, kostnadsdrivere og valgte kostnadsallokeringer for det foreliggende datasettet (kap. 4.3.2.).

##### 4.3.1. Markedskostnader og produksjonskostnader (produktkostnader).

Markeds- og produksjonskostnader (produktkostnader) kan defineres på ulike måter. Dette har sammenheng med hvordan foretaks kostnader oppfattes og grupperes, dvs. hvilke av foretakets kostnader som tas med, hvilken tidshorisont som legges til grunn, m.m., jf. gjennomgangen i kap. 2.2.

Markedskostnader relatert til den enkelte kunde omfatter mer enn selve transaksjonskostnadene. Shapiro & al. (1987) opererer med følgende firedeling av kostnader : presalgs-kostnader, produksjonskostnader, distribusjonskostnader og ettersalgs-/servicekostnader. På grunn av variasjoner i kundekostnader innenfor hver av disse gruppene bør alle fire trekkes inn i analyser hvis en skal kunne beregne den reelle kundelønnsomhet. Connolly & Ashworth (1994) understreker at produktkalkyler og beregninger av produktmarginer relatert til ulike kunder og kundegrupperinger bare utgjør et utgangspunkt for «CAP»-analyser<sup>78</sup>. I tillegg trengs innsikt og forståelse for hvordan et foretaks ressurser benyttes innenfor : (1) markedsføring, salg og forhandlinger med kundene, (2) selve gjennomføringen av leveransene, (3) administrasjonen av markedsføring, salg og distribusjon, og (4) alle andre aktiviteter som gjennomføres for å dekke kunders ønsker, krav og behov. Disse tilnærminger stemmer godt overens med Schiff & Benningers (1963) «utvidede» definisjon av markedsføringskostnader :

«In its broader sense the analysis of marketing costs, frequently referred to as distribution costs, concerns itself with those costs incurred after the goods have been finished and until the invoice for the goods has been paid. In the usual statement of income, these costs would include all items listed after gross profit, including all selling and administrative expenses» (Schiff & Benninger, 1963; s. 557).

---

eder, distribusjonskanaler, m.m. Det kan også vise seg aktuelt å utvide hierarkiet med et nivå «5». Dette omfatter i så fall flere forretningsområder/foretak (divisjon, konsern, e.l.).

<sup>77</sup> Denne tilnærming samsvarer med Kaplans beskrivelse av et hierarkisk regnskapssystem for produktsegmenter (Robinson/Kaplan, 1990, side 7) : «The figure suggests the opportunity of not to allocate expenses down from north to south, but of aggregating them up from south to north. We can compute a unit-level operating margin for individual products by subtracting all unit-level expenses from the revenues (price multiplied by production (or sales) volume). From this unit-level margin, subtract batch-related expenses and product-sustaining expenses to compute a product-level margin. Such a product-level margin can be calculated for each product in the product line. No allocations are required to obtain this product-level margin».

<sup>78</sup> Innenfor angloamerikansk litteratur kalles slike analyser enten for «CAP»-analyser («Customer Account Profitability») eller for «CPA»-analyser («Customer Profitability Analysis»).



I de presenterte forslag til markeds- og kundeorienterte regnskaper legges det til grunn en utvidet forståelse av begrepet<sup>79</sup> markedsføringskostnader. Disse omfatter markeds- og kundebeleidingskostnader (annonsekostnader, reklamekostnader, reise- og representasjonskostnader, messedeltakelse, etc.), markedsadministrasjonskostnader (ordre- og kundeføring, agentadministrasjon, etc.), salgssinntektsreduksjoner (kvantumsrabatter, årsbonuser, etc.), salgs- og distribusjonskostnader (agentprovisjoner, utgående frakter, transportforsikringer, etc.), tap og tapsreducerende kostnader (kredittgarantier, remburskostnader, etc.), markedsrelaterte finanskostnader (diskonteringskostnader, rentekostnader for kundekreditter, bankkostnader, etc.), ettersalgs-/servicekostnader (reklamasjoner, etc.), samt andre markedskostnader (andeler av øvrige foretakskostnader, offentlige avgifter/eksportavgifter, ev. toll, etc.). Kostnadenes omfang og sammensetning framgår av det etterfølgende.

Produktene som markedsføres av de fire norske fiskeeksportørene, kan oppfattes som generiske. For generiske produkter må en kunne legge til grunn at produktkostnader er identiske for alle kunder. Selvsagt kan produktkostnader variere over tid, men dette har ikke noe med spesifikke kunder å gjøre. Eksporten fra de fire fiskeforetakene omfatter dels egen produksjon og dels produkter som kjøpes inn fra andre produsenter/tilvirkere av fiskeprodukter. Det eksisterer markeder for markedsføringsklare produkter, noe som letter verdsettingen av egne produkter. Det har derfor ikke vært noen problemer å avdekke produktkostnader. I regnskaper og kalkyler er de til enhver tid gjeldende markedspriser lagt til grunn.

#### 4.3.2. Markedskostnader, kostnadsdrivere og kostnadsallokeringer.

Med utgangspunkt i den teoretiske diskusjonen i kap. 2.3.3. og kostnadsgjennomgangen ovenfor (kap. 4.3.1.), er kostnadene i datasettet tilordnet de ulike nivåene i markedshierarkiet, jf fig. 4.1. Denne håndtering av inntekter og kostnader innebærer at det i det etterfølgende totalt sett opereres med én inntektsgruppe og ni kostnadsgrupper. Tabell 4.1. viser kostnads sammensetningen for datasettet. Det framgår at direkte produktkostnader utgjør ca. 90,4 % av driftsinntektene<sup>80</sup> i utvalget. Denne spesielle kostnadsstrukturen er karakteristisk for eksportforetak innenfor fiskerinæringen. På grunn av at samlede kostnader for flere av kostnadsgruppene er av relativt lite omfang, opereres det med 2 desimaler for å få fram nyanser i kostnadsstrukturen. Det framgår at totale kostnader<sup>81</sup> utgjorde ca. 99,8 % av samlede inntekter for den aktuelle periode. På ordrenivået inngår følgende poster : 1, 2, 3, 4, 7 og 8. På kundenivået inngår samme ordreposter på kundeaggregert nivå med tillegg av følgende kundeposter : 5 og 9. På det geografiske markedsnivået inngår de samlede kundeposter på markedsaggregert nivå med tillegg av følgende markedsposter : 6 og 10. Det understrekes at de samlede begreper som er benyttet i tabell 4.1., utdypes og klargjøres i de regnskapsoppstillinger som presenteres i kap. 4.5. - 4.8. For nærmere detaljer vises det derfor til disse kapitler. Siktemålet her er imidlertid kun å etablere et grunnlag for etterfølgende deler av avhandlingen.

- ✂ Driftsinntekter framgår av fakturaer (ordrer/delordrer) og registreres på ordrenivået (ordreinntekter), jf. fig. 4.1. Ordre aggregeres til kundenivået. Derfor kan en si at alle kundeinntekter framkommer som aggregerte ordreinntekter. Fra kundenivået aggregeres kundeinntekter videre til markedsnivået (markedsinntekter). Det kan selvsagt forekomme inntekts-

<sup>79</sup> For enkelhets skyld benyttes betegnelsen markedskostnader.

<sup>80</sup> For den gode ordens skyld nevnes at samlede driftsinntekter i utvalget utgjorde ca. NOK 180 mill.

<sup>81</sup> Kostnader relatert til forretningsområdet/foretaksnivået er ikke tatt med. Disse utgjorde imidlertid relativt beskjedne beløp. Tas det hensyn til disse kostnader, innebærer dette at foretakene samlet gikk med et mindre underskott i analyseperioden. Dette skyldes bl. a. innføring av kalkulatoriske finanskostnader for en del ordrer, jf. etterfølgende diskusjon.

poster som det kan være naturlig å se på som «direkte» kundeinntekter, men disse kan enten behandles<sup>82</sup> som ordreinntekter eller som kostnadsrefusjoner. Uansett kan det foretas tilpasninger som ansees hensiktsmessige utfra den foreliggende prinsippskisse (jf. fig. 4.1.).

✗ Salgsinntektsreduksjoner omfatter kvantumsrabatter, kampanjerabatter, årsbonuser, prisavslag m.m. (Kontantrabatter er behandlet som finanskostnader.) Denne kostnadsgruppe tilordnes i sin helhet til ordrenivået og aggregeres derfra til kunde- og markedsnivået. Det framgår at samlede salgsinntektsreduksjoner er av et svært lite omfang (ca. 0,04 % av samlede driftsinntekter).

Tabell 4.1. Kostnadssammensetninger/kostnadsstruktur for datasettet.

Inntekts-/kostnadsgrupper :	Aritmetisk gjennomsnitt i % :
1. Driftsinntekter	100,00
2. Salgsinntektsreduksjoner	0,04
3. Direkte produktkostnader	90,39
4. Direkte ordrerelaterte markedskostnader	6,97
5. Direkte kunderelaterte markedskostnader	0,04
6. Direkte markedsrelaterte markedskostnader	0,11
7. Direkte ordrerelaterte finanskostnader	0,82
8. Indirekte ordrekostnader	0,79
9. Indirekte kundekostnader	0,21
10. Indirekte markedskostnader	0,45

✗ Direkte produktkostnader omfatter innkjøpskostnader/produksjonskostnader inkl. emballasje<sup>83</sup> og klargjøring, samt inngående frakter og meglerprovisjoner. Tabell 4.1. viser at direkte produktkostnader i gjennomsnitt utgjorde ca. 90,4 % av ordreinntektene. Alle produktkostnader er tilordnet ordrenivået og derfra aggregert til høyere nivåer i markedshierarkiet.

✗ Direkte ordrerelaterte markedskostnader omfatter i hovedsak utgående frakter, reklamasjoner, eksportavgifter, agentprovisjoner og transportforsikringer. I tillegg kommer ev. kostnader knyttet til vareattester, betaling av toll, kostnader relatert til mellomlagring av partier, omlasting, m.m. Også disse kostnader kan spores og tilordnes den enkelte ordre eller faktura uten at dette blir fordelinger basert på skjønn. Det understrekes at ordrerelaterte markeds-kostnaders omfang avhenger av flere forhold, f. eks. de leveringsbetingelser som er avtalt. Ved betingelser som f. eks. «Ex-Works» er det kjøperen som dekker alle direkte markeds-kostnader relatert til ordren. Det framgår at direkte ordrerelaterte markeds-kostnader i gjennomsnitt utgjorde ca. 7,0 % av ordreinntektene.

✗ Direkte kunderelaterte markeds-kostnader omfatter kundebehandlingskostnader, reise-kostnader, representasjonskostnader, direkte markedsstøtte, m.m. Det framgår av tabell 4.1. at disse kostnader ikke hadde noe særlig omfang (ca. 0,04 % av samlede driftsinntekter). Til kundenivået i markedshierarkiet aggregeres imidlertid også de direkte ordrerelaterte markeds-

<sup>82</sup> Tilsvarende kan også gjelde for markedsnivået, f. eks. offentlige støtteordninger relatert til markedsbearbeid- ing (i utlandet), eksportframstøt, m.m.

<sup>83</sup> Vanligvis regnes emballasje som markeds-kostnad. I fiskerinæringen oppfattes imidlertid emballasje oftest som del av produktkostnaden. Dette kan ha sammenheng med at produkter oppfattes som generiske.

kostnader. Samlede direkte kundekostnader er her beregnet til ca 7,0 % av samlede kundeeinntekter.

Direkte kostnader (individuelt, sporbare/henførbare kostnader) på markedsnivået omfatter aktuelle aggregerte direkte ordrerelaterte markedskostnader og direkte kunderelaterte markedskostnader med tillegg av direkte markedsrelaterte markedskostnader (markedsbearbeidingskostnader, agioinntekter<sup>84</sup> og agiokostnader, m.m.). Det framgår av tabell 4.1. at direkte markedsrelaterte markedskostnader var omtrent tre ganger så høye som direkte kunderelaterte markedskostnader, men samlet utgjorde de likevel ikke tyngende kostnadsposter i eksportforetakenes regnskaper. Summen av direkte markedskostnader (ordrer, kunder og markeder) er beregnet til ca. 7,1 % av sum markedsinntekter.

✂ Direkte ordrerelaterte finanskostnader omfatter bankomkostninger, rentekostnader, diskonteringskostnader og kontantrabatter. Ordre som ikke ble diskontert/belastet bankkonti, ble tillagt kalkulatoriske finanskostnader, dvs. gjeldende kredittbetingelser (driftskreditter - bank) for den aktuelle debitorperiode. Dette innebærer altså at ordre er belastet med finanskostnader<sup>85</sup> for den reelle kredittperioden (se f. eks. Hubbel, 1996; Howell & Soucy, 1990). Direkte ordrerelaterte finanskostnader aggregeres til kundenivået og deretter til markedsnivået.

✂ Indirekte kostnader omfatter lønninger og sosiale kostnader, kontorkostnader, husleie, EDB-kostnader, forsikringer, rentekostnader, etc., dvs. kostnader som ikke er oppsporet og tilordnet som direkte kostnad på ett av nivåene i markedshierarkiet (ordrer, kunder, markeder). Disse kostnader er akkumulert<sup>86</sup> i kostnadsgrupper på de ulike nivåene i kostnadshierarkiet og deretter fordelt på lønnsomhetsobjekter ved hjelp av konseptet aktivitetsbasert kalkulasjon, jf. det etterfølgende. Det opereres med fire kostnadsgrupper relatert til følgende : (1) ordreaktiviteter relatert til «innordre», (2) ordreaktiviteter relatert til «utordre», (3) kundeaktiviteter og (4) markedsaktiviteter. Indirekte ordrekostnader utgjorde ca. 0,8 % av ordreeinntektene, indirekte kundekostnader ca. 0,2 % og indirekte markedskostnader ca. 0,5 %. Samlede indirekte kostnader (ordrer, kunder og markeder) utgjorde bare ca. 1,45 % av totale kostnader.

✂ Indirekte ordrekostnader er allokert til ordre utfra deres omfang og kompleksitet, dvs. utfra antall varelinjer/varepartier og sammensetning av innkjøp. Ordrene kan være sammensatt på mange ulike måter : ett vareparti basert på ett internt innkjøp/én intern leveranse, ett vareparti basert på to innkjøp, f. eks. ett internt og ett fra en annen leverandør, to varepartier basert på to interne innkjøp, to partier basert på ett internt og ett fra en annen leverandør, etc., etc. Indirekte ordrekostnader er derfor delt i to kostnadsgrupper relatert til innkjøpsaktiviteter («innaktiviteter») og til forsendelsesaktiviteter m.m. («utaktiviteter»). Utgangspunktet for kostnadsallokeringen er en estimert basiskostnad relatert til basis inn- og utaktiviteter, dvs. for

<sup>84</sup> Agioinntekter og agiokostnader er oppfattet å tilhøre markedsnivået. Dette innebærer at en fortsatt registrerer agioinntekter og kostnader på ordre- ev. kundenivået, men en behandler de aktuelle poster som å tilhøre markedsnivået. Logikken er at den enkelte kunde i et bestemt marked verken skal «premieres» eller «belastes» for kurseffekter. Det anses som tilfeldig hvilken kunde dette gir seg utslag for.

<sup>85</sup> I kap. 2.2.6. er det kort redegjort for kapitalkostnadens sammensetning, dvs. hvordan denne kan estimeres. Det er her valgt å legge til grunn finanskostnader utfra alternative bankkostnader for perioden. Dette skyldes flere forhold, bl. a. at ingen av foretakene er børsnoterte, det finnes få børsnoterte foretak å foreta sammenlikninger med, alle foretakene hadde ubenyttede trekkrettigheter i bank, m.m.

<sup>86</sup> Akkumuleringen av de ulike kostnadsarter til de ulike nivåer i kostnadshierarkiet er gjort i samråd med ledelsen. Det samme gjelder for valg av kostnadsdrivere og estimerer av kostnader relatert til de valgte kostnadsdriverne. Kostnadsallokeringen er i det hele tatt gjennomført i nært samarbeid med ledelsen i de fire fiskeeksportforetakene.

ett levert vareparti basert på intern produksjon eller på én intern leveranse (inkl. kjøp fra søsterselskaper/moderselskaper). Kostnadsøkningen relatert til «innaktiviteter» for ett vareparti bestående av to interne leveranser er estimert til 50 %. Kostnader relatert til «innaktiviteter» for innkjøp eller leveranser fra andre leverandører/tilvirkere er beregnet til å medføre det doble av kostnader relatert til interne innkjøp. Kostnader relatert til «utaktiviteter» for en leveranse bestående av to varepartier (to varelinjer) er estimert til å øke indirekte ordrekostnader relatert til «utaktiviteter» med 50 %. Består leveransen av tre varepartier, er tilsvarende del av ordrekostnader altså estimert til 200 % av «basiskostnaden». Tilsvarende gjelder for ordrer bestående av enda flere partier. Av hensiktsmessighet presenteres indirekte kostnader som en samlesum per ordre, dvs. både for «inn- og utaktiviteter».

- ✓ Indirekte kundekostnader er allokert likt til alle kunder. Dette innebærer altså at antall kunder oppfattes å være kostnadsdriver for indirekte kundekostnader. For øvrig har disse kostnader ikke noe stort<sup>87</sup> omfang. Indirekte markeds-kostnader er allokert til geografiske markeder basert på lederskjønn. Flere mulige kostnadsdrivere ble drøftet, men en fant ingen sammenfattende kostnadsdriver.

For indirekte kostnader opereres det altså med bare fire kostnadsgrupper som kan anses som homogene. Videre er det valgt kostnadsdrivere som kan hevdes å representere kausalitet. Imidlertid understrekes det at uansett beregninger og analysemetoder innebærer allokering av indirekte kostnader at det foretas skjønnsmessige tilordninger. I dette tilfellet utgjør samlede indirekte kostnader knapt 1,5 % av fiskeeksportørenes samlede kostnader. Eventuelle justeringer av fordelingene av indirekte kostnader vil derfor bare ha marginal innvirkning på de regnskaper som presenteres, og de lønnsomhetsanalyser som gjennomføres.

#### 4.4. Noen analyser og analysemetoder.

Kunderegnskaper og kundebaser kan gjøres til gjenstand for nærmere analyser, både på det individuelle kundenivået, for hele kundebasen og for deler eller segmenter av kundebasen. Paltschik & Storbacka definerer kundebasedelse («Customer Base Management») slik :

«Customer Base Management can be defined as the task of analyzing the customer base in order to identify business and profit potentials within the customer base and develop strategies to realize the identified potentials» (Paltschik & Storbacka, 1992; s. 159).

Databasene kan analyseres ved hjelp av ulike metoder og innfallsvinkler. I det etterfølgende benyttes deskriptiv statistikk, økonomiske nøkkeltall og grafiske analyser.

Det tas utgangspunkt i aritmetiske gjennomsnitt<sup>88</sup> for de ulike variabler som inngår i ordre-regnskap, kunderegnskap og markedsregnskap, jf. tabellene 4.2., 4.6. og 4.10. Oppmerksomheten konsentreres videre om følgende statistiske parametre : median, variasjonsbredde, samt angivelser av 10.- og 90.-prosentiler. De valgte statistiske parametre vises for alle absolutte tallstørrelser og for relative tallstørrelser beregnet som prosentandeler av oppstillingenes inntekter (ordreinntekt, kundeinntekt og markedsinntekt), jf. tabellene 4.3., 4.7. og 4.11. Ved beregninger av parametrene relatert til relative tallstørrelser er datasettene vektet utfra inn-

<sup>87</sup> De utgjør i gjennomsnitt knapt NOK 2 000.

<sup>88</sup> Det er foretatt avrundinger til nærmeste «10-krone». Tilsvarende er gjort ved presentasjonen av deskriptive statistiske parametre.

tekter<sup>89</sup> (ordreinntekter, kundeinntekter, etc). Disse oppstillinger skulle gi innsikt i inntekts- og kostnadsforhold for de ulike nivåene i markedshierarkiet (kostnadsstrukturer, kostnadsvariasjoner, m.m.).

Disse tabellariske regnskapsoppstillinger suppleres med grafiske presentasjoner og økonomiske nøkkeltall relatert til ordnede resultatfordelinger : Stobachoff-kurver, Stobachoff-koeffisienter (Storbacka, 1995) og SR-faktorer («sårbarhetsfaktorer - resultater»). Begreper og sammenhenger er utledet i avhandlingens vedlegg D. Slike grafiske framstillinger og økonomiske nøkkeltall kan brukes på mange<sup>90</sup> resultatbegreper. I det etterfølgende konsentreres oppmerksomheten om estimert lønnsomhet for «sluttresultater» for hvert nivå i markedshierarkiet, dvs. ordre-, kunde- og markedsresultater.

Regnskapsoppstillinger og lønnsomhetsanalyser inkl. grafiske framstillinger og økonomiske nøkkeltall gir overordnet innsikt i det foreliggende datasettet, dvs. sammenfattende «deskriptive lønnsomhetsbilder» for de ulike nivåene i markedshierarkiet.

#### 4.5. Ordreregnskaper og ordrelønnsomhetsanalyser.

Den etterfølgende gjennomgang er tredelt. Først presenteres ordreregnskap inkl. begreper og deskriptiv statistikk (kap. 4.5.1.). Deretter analyseres ordresultater (kap. 4.5.2.). Og i kap. 4.5.3. presenteres oppsummerende drøftelser.

##### 4.5.1. Ordreregnskap, regnskapsbegreper og deskriptiv statistikk.

Tabell 4.2. viser en mulig oppstilling<sup>91</sup> av et ordreregnskap. De absolutte tallene er gjennomsnittstall (aritmetiske gjennomsnitt) for hele utvalget (564 ordrer). Tabell 4.3. gir en oppsummering av de valgte statistiske parametre for alle variablene i tabell 4.2. (Deskriptive parametre knyttet til relative tallstørrelser utregnet med basis i ordreproduktmarginen (OPM), dvs. kolonnen ytterst til høyre i tabell 4.2., er imidlertid ikke tatt med.)

Gjennomsnittsordren i datasettet er på ca. 14,3 tonn (ca. 14 330 kg). Tabell 4.3. viser imidlertid at ordrestørrelsene var svært variable. Medianen var akkurat 10 tonn, mens variasjonsbredden utgjorde hele 193,5 tonn. Det framgår imidlertid at de «midterste» ordrene (80 % av ordrene<sup>92</sup>) lå i intervallet 850 - 24 700 kg.

Ordreinntekt eller driftsinntekt ordre (OI) utgjør aritmetisk gjennomsnitt for de 564 ordrene som er med i utvalget. Det framgår av tabell 4.2. at gjennomsnittlig ordreinntekt var på knapt NOK 320 000, men at det var store variasjoner, jf. tabell 4.3. som bl. a. viser at variasjons-

---

<sup>89</sup> Dermed er det aritmetiske gjennomsnittet også korrekt hensyn tatt til betydningen av de enkelte ordrer, kunder, etc.

<sup>90</sup> I vedlegg D presenteres også metoder for grafiske analyser av ordnede inntektsfordelinger (Lorentz-kurver) inkl. aktuelle nøkkeltall (Gini-koeffisienter og SI-faktorer, dvs. «sårbarhetsfaktorer relatert til inntekter»). Slike analyser er gjennomført, men presenteres ikke i den etterfølgende gjennomgang. Avdekkede hovedresultater knyttet til inntektsfordelinger tas med under konklusjoner og ledelsesmessige implikasjoner i kap. 4.10.

<sup>91</sup> I tabell 4.2. brukes begrepet ordreregnskap. Et analogt begrep er etterkalkyler - ordre. Oppstillingene kan selvsagt også brukes for «framtidstall», dvs. forkalkyler, budsjetter, etc. Øverst på ordreregnskapet framkommer ordrenr., kundenr. og markedsnr. (f. eks. geografisk område). Disse opplysningene ble funnet hensiktsmessige å ta med for oversiktens skyld. Dermed plasseres hver ordre i en helhetlig sammenheng utfra den hierarkiske markedsstruktur som er valgt for det markedsorienterte regnskaps- og rapporteringssystemet.

<sup>92</sup> En ser bort fra de 10 % minste og de 10 % største ordrene. Tilsvarende gjøres i det etterfølgende når samme begrep benyttes.

bredden var ca. NOK 4,1 mill. Netto<sup>93</sup> ordreinntekt utgjør ordreinntekt med fradrag for salgsinntektsreduksjoner.

Tabell 4.2. Mulig oppstilling av et ordreregnskap.

ORDREREGNSKAP			
Ordrenr.	XXXXX		
Kundenr.	YYYYY		
Markedsnr.	ZZZZZ		
Mengde i kg.	14 330,00	I kroner	I %
Ordreinntekt (driftsinntekt ordre) (OI)		318 830,00	100,00
Salgsinntektsreduksjoner ordre		130,00	0,04
Netto ordreinntekt		318 700,00	99,96
Direkte produktkostnader ordre		288 180,00	90,39
Ordreproduktmargin (OPM)		30 520,00	9,57
Direkte markedskostnader ordre		22 210,00	6,97
Ordredriftsmargin (ODM)		8 310,00	2,61
Direkte finanskostnader ordre		2 610,00	0,82
Ordremargin (OM)		5 700,00	1,79
Indirekte ordrekostnader		2 530,00	0,79
Ordresultat (OR)		3 170,00	0,99

Direkte produktkostnader utgjorde i gjennomsnitt ca. 90,4 % av ordreinntektene, men variasjonene var ganske store. De midterste ordrene (80 % av ordrene) hadde direkte produktkostnader i intervallet 83,5 - 96,1 %. Gjennomsnittsordren ga en ordreproduktmargin (OPM) på ca. NOK 30 500 som utgjorde ca. 9,6 % av ordreinntektene. Regnet av ordreinntekter var imidlertid variasjonsbredden svært stor (ca. 165 %). De 80 % midterste ordrene ga en OPM i intervallet NOK 200 - NOK 83 200 eller 3,9 % - 16,5 % regnet av ordreinntekten.

Direkte ordrerelaterte markedskostnader utgjorde i gjennomsnitt NOK 22 210 eller ca 7,0 % av ordreinntektene. Variasjonsbredden var imidlertid svært stor, hele 104,7 % regnet av de aktuelle ordreinntektene. De 80 % midterste observasjonene var i intervallet 3,6 % - 11,6 % (regnet av ordreinntektene).

Ordredriftsmarginen (ODM) framkommer som forskjellen mellom ordreproduktmargin (OPM) og direkte ordrerelaterte markedskostnader. I gjennomsnitt utgjorde denne variabelen ca NOK 8 310 eller ca. 2,6 % av ordreinntektene. En stor andel av ordrene (119 av 564 ordrer, dvs. ca. 21 %) resulterte imidlertid i negativ ODM. Variasjonsbredden var stor, hele 204,1 %.

Direkte ordrerelaterte finanskostnader viste også stor variasjon, noe som har sammenheng med store forskjeller i betalingsbetingelser fra ordre til ordre. Individuelt, sporbare ordrekostnader er estimert til knapt NOK 25 000, dvs. ca. 7,8 % av ordreinntektene.

<sup>93</sup> Selv om det her er benyttet et «netto-begrep», er det ikke brukt et «brutto-begrep» for regnskapsoppstillingens første post. Dette har sammenheng med mva. Ikke alle inntekter er relatert til eksport. Dermed kan brutto-begrepet skape «forvirring».

Tabell 4.3. Deskriptiv statistikk - ordrer.

Absolutte tallstørrelser :	Aritmetisk gj.sn.	Median	Variasjons- bredde	10. prosentil	90. prosentil
Ordremengde (i kg)	14 330	10 000	193 500	850	24 700
Ordreinntekt (OI)	318 830	176 110	4 144 400	13 530	728 540
Salgsinntektsred. ordre	130	0	16 820	0	0
Netto ordreinntekt	318 700	176 110	4 144 400	13 530	728 540
Direkt produktkostnader ordre	288 180	168 010	4 022 780	12 310	656 740
Ordreproduktmargin (OPM)	30 520	15 220	370 060	200	83 200
Direkte markeds-kostn. ordre	22 210	10 850	174 920	40	55 750
Ordredriftsmargin (ODM)	8 310	3 410	242 960	-4 950	29 660
Direkte finans-kostn. ordre	2 610	1 270	32 330	0	11 330
Ordremargin (OM)	5 700	2 510	248 770	-5 850	22 970
Indirekte ordrekostnader	2 530	1 590	12 890	1 590	4 850
Ordresultat (OR)	3 170	330	248 770	-7 580	17 260
Relative tallstørrelser :					
Salgsinntekts.red. i % av OI	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0
Nto. ordreinnt. i % av OI	100,0	100,0	4,7	100,0	100,0
Dir. produktkostn. i % av OI	90,4	91,1	165,6	83,5	96,1
OPM i % av OI	9,6	8,8	165,6	3,9	16,5
Dir. mark.kostn. ord. i % av OI	7,0	6,8	104,7	3,6	11,6
ODM i % av OI	2,6	2,7	204,1	-1,2	6,5
Dir. fin.kostn. ordre i % av OI	0,8	0,2	9,2	0,0	2,4
OM i % av OI	1,8	1,8	204,1	-1,9	5,7
Ind. kostn. ordre i % av OI	0,8	0,4	355,1	0,1	1,5
OR i % av OI	1,0	1,3	452,7	-2,9	4,6

Ordremarginen (OM) framkommer som ordredriftsmargin (ODM) med fradrag for direkte ordrerelaterte finans-kostnader. Ordremarginen utgjorde i gjennomsnitt ca. NOK 5 700 eller ca. 1,8 % av ordreinntektene. Det framgår av tabell 4.3. at variasjonene var store.

Indirekte ordrekostnader er estimert til ca. NOK 2 530 per ordre eller ca. 0,8 % av ordreinntektene. Ordresultatet (OR) framkommer som ordremargin med fratrukk for indirekte ordrekostnader. I gjennomsnitt var ordresultatet ca. NOK 3 170 og utgjorde ca. 1,0 % av ordreinntektene. Det framgår imidlertid av tabell 4.3. at variasjonsbredden var svært stor : ca. 450 %. De 80 % midterste ordrene ga ordresultater i intervallet fra - 2,9 % til 4,6 % regnet av ordreinntektene.

I tabell 4.2. er også vist relative tallstørrelser med basis i ordreproduktmarginen (OPM). Her fokuseres det på de ulike kostnadsposters andeler av ordreproduktmarginen.

De foreliggende oppstillinger viser altså ordreinntekter og ordrekostnader. I tillegg vil et foretak også måtte dekke inn andre direkte og indirekte kostnader (kunder, markeder, m.m.). Dette tas imidlertid igjen i kap. 4.6. - 4.8.

#### 4.5.2. Ordresultater.

Ordresultatene analyseres både for absolutte tallstørrelser (fig. 4.2) og relative tallstørrelser (fig. 4.3. og fig. 4.4. samt tabell 4.4). Mest vekt legges det på analysene av relative tallstørrelser.

Fig. 4.2. viser ordresultater i NOK per ordre og aggregert/akkumulert. Ordrene er her ordnet i synkende rekkefølge utfra deres absolutte ordresultat. Dette innebærer at den ordren som medførte det største ordresultatet i NOK kommer først. Deretter kommer den ordren som ga det nest største ordresultatet regnet i absolutte tallstørrelser (NOK). Og til sist kommer den ordren som medførte det absolutt sett dårligste resultatet.

Fig. 4.2. har to verdiangivelser. På aksene til venstre kan avleses ordresultatene til enkeltordrene. På aksene til høyre finnes de akkumulerte ordresultater.

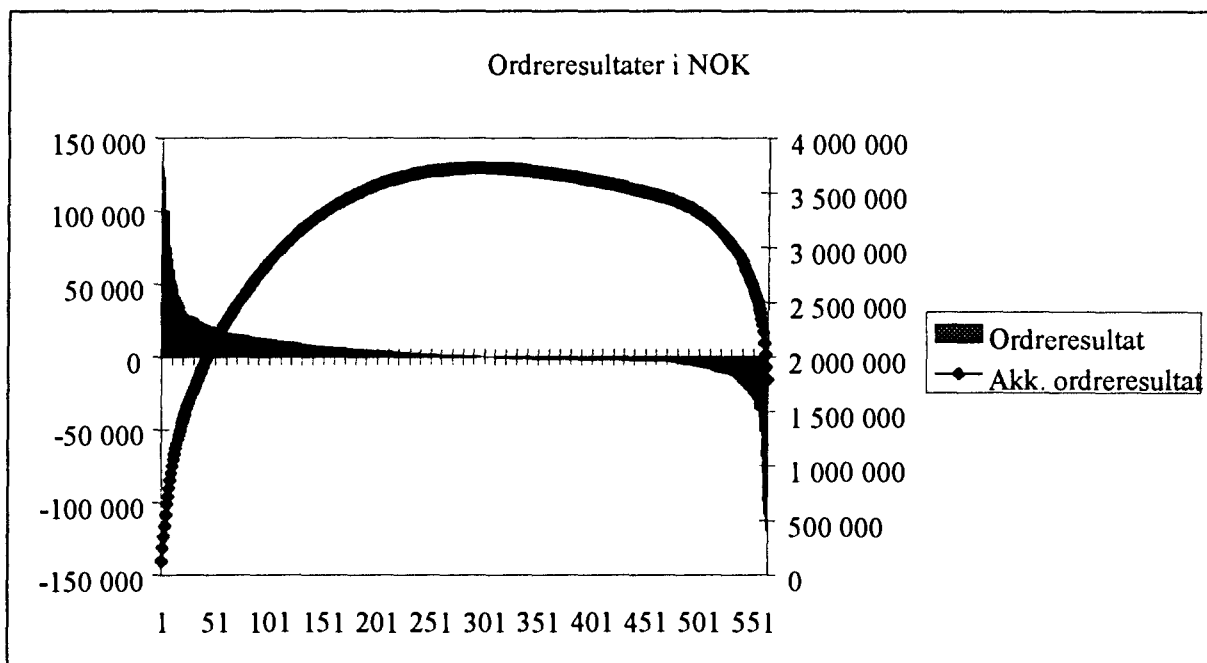


Fig. 4.2. Ordresultater i NOK ordnet synkende - pr. ordre og akkumulert.

Totalt består utvalget av 564 ordrer. Av disse ga 296 positive ordresultater og 268 negative resultater. Det framgår av tabell 4.3. at de midterste ordrene (80 %) hadde ordresultater i intervallet fra NOK 17 260 til NOK -7 580 eller fra ca. 4,6 % til ca. - 2,9 % regnet av ordreinntektene. Fig. 4.2. viser imidlertid at tas det hensyn til hele utvalget, blir variasjonsbredden mye større. (Dette framgår for øvrig også av tabell 4.3.). Foretakene hadde samlet<sup>94</sup> ca. 100 ordrer som ga «gode», positive ordresultater og ca. 50 ordrer som medførte betydelige tap.

Det foreligger tilsvarende analyser for hver av utvalgsbedriftene. Disse viser om lag samme forløp. Dette kan oppsummeres slik :

<sup>94</sup> Vurderingene her er gjort helt skjønsmessig. «Gode» ordresultater er her definert som absolutte ordresultater som utgjør mer enn NOK 10 000. Tilsvarende er «svake» ordresultater definert som absolutte ordresultater på mindre enn - NOK 10 000.



- De ca. 20 % «beste» ordrene ga «gode» ordresultater regnet i absolutte tallstørrelser.
- De neste ca. 40 % ga positive ordresultater.
- De neste ca. 30 % av ordrene førte til svakt negative ordresultater.
- De siste ca. 10 % av ordrene resulterte i «større» negative absolutte ordresultater.

Gjennomgangen hittil viser altså at det er stor variasjonsbredde og at de ordrene som medførte negative ordresultater, trakk utvalgsbedriftenes inntjening betydelig nedover. Denne ble mer enn halvert. Dette kan analyseres nærmere via ordnede resultatfordelinger basert på ordrenes relative inntjening (OR/OI).

Fig. 4.3. viser sammenhengene mellom akkumulert andel av ordresultater og akkumulert andel av ordreinntekter, dvs. Stobachoff-kurven for hele utvalget. Fig. 4.4. viser tilsvarende Stobachoff-kurver for 3 av de 4 foretakene som er med i utvalget. For oversiktens skyld er her også tatt med kurven for hele utvalget. Tabell 4.4. viser aktuelle økonomiske nøkkeltall (Stobachoff-indeks og SR-faktorer) for 3 av de 4 foretakene og for utvalget samlet.

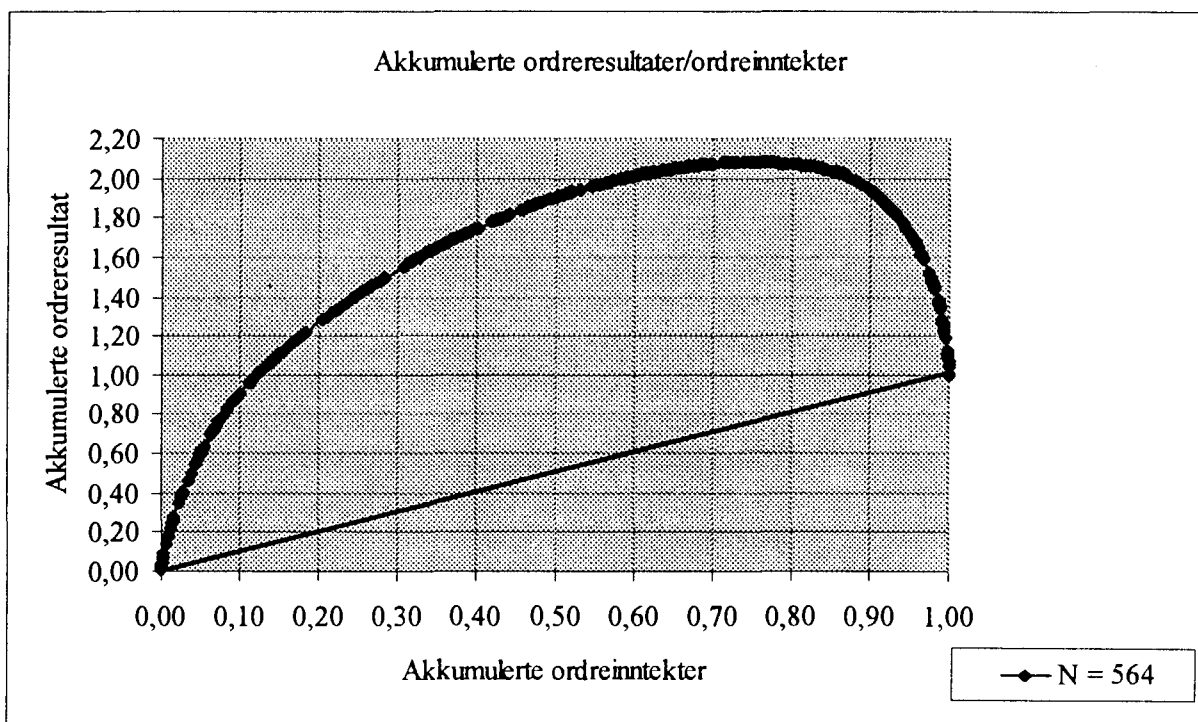


Fig. 4.3. Akkumulerte ordresultater/akkumulerte ordreinntekter - for hele utvalget.

Det understrekes at analyser av ordnede ordresultatfordelinger kan gjennomføres i tråd med anvisningene, jf. vedlegg D, bare hvis det akkumulerte ordresultatet totalt sett er positivt. Hvis så ikke er tilfelle, må analysene eventuelt gjennomføres på annen måte, jf. kap. 4.9. For ett av foretakene var det akkumulerte ordresultatet<sup>95</sup> negativt. Derfor presenteres bare 4 Stobachoff-kurver på fig. 4.4.

<sup>95</sup> Foretakets ordrer er imidlertid tatt med i totaloppstillingen. Summen av alle ordresultater (hele utvalget) er positiv.

Hvis alle ordrerresultater ga samme relative inntjening (OR/OI), ville Stobachoff-kurven følge diagonalen med ytterpunktene (0,0; 1,1). Det framgår av fig. 4.3. at den relative ordreinntjeningen er ganske ujevn. Dette kan oppsummeres slik :

- Ca. 50 % av ordresultatene kom fra ca. 4 % av ordreinntektene.
- Ca. 100 % av ordrerresultatene kom fra ca. 13 % av ordreinntektene.
- Ca. 50 % av ordreinntektene resulterte i ca. 190 % av ordrerresultatene.
- Ca. 75 % av ordreinntektene førte til ca. 208 % av ordrerresultatene («toppunkt»).
- Ca. 25 % av ordrene ga negativ inntjening og «spiste opp» ca. 108 % av det akkumulerte ordrerresultatet.

Foretakene hadde altså oppnådd det samme ordrerresultatet om en hadde konsentrert oppmerksomheten om de ca. 13 % mest lønnsomme<sup>96</sup> ordrene. De øvrige ca. 87 % av ordrene ga et samlet «nullresultat». Og ordrene med negativ lønnsomhet (de ca. 25 % dårligste ordrene) mer enn halverte det samlede ordrerresultatet som de øvrige 75 % av ordrene hadde generert.

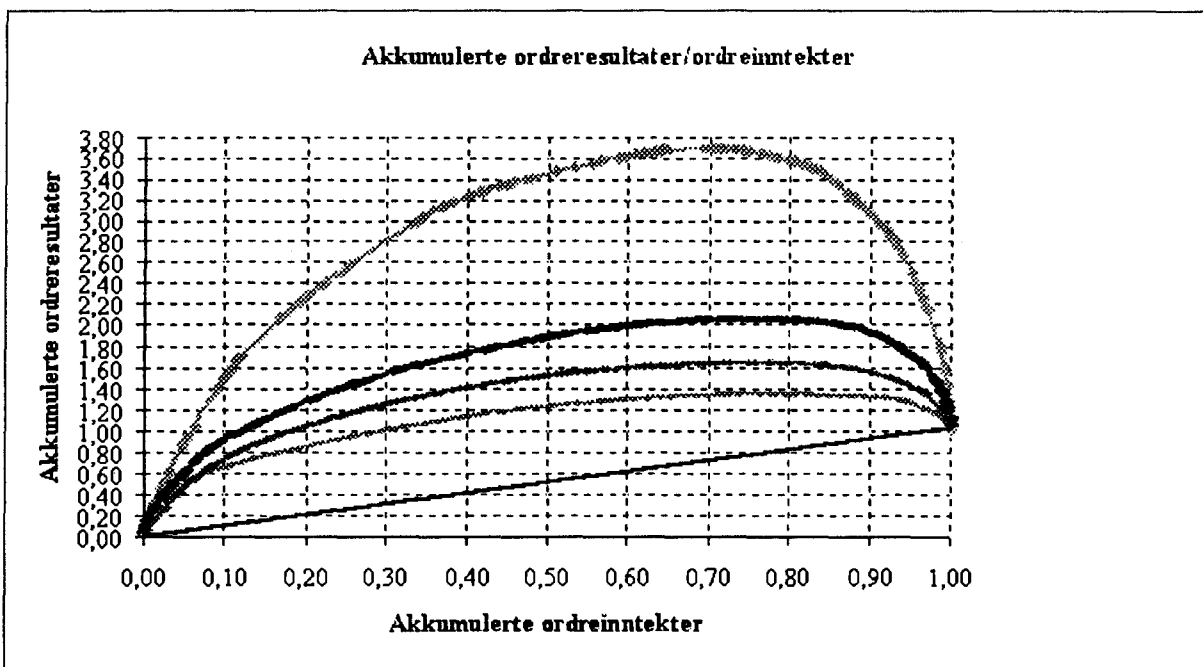


Fig. 4.4. Akkumulerte ordrerresultater/akkumulerte ordreinntekter - for hele utvalget og for hvert av foretakene (med positive akkumulerte ordrerresultater).

Fig. 4.4. viser at det var store forskjeller fra foretak til foretak. Dette kan oppsummeres slik :

- Ca. 100 % av ordrerresultatene kom fra 7 % - 30 % av ordreinntektene.
- Maksimalt akkumulerte ordrerresultater varierte fra ca. 135 % til ca. 370 % (toppunkt på de ulike Stobachoff-kurvene).

Dette framgår også av tabell 4.4. som viser at Stobachoff-indeksene er ganske forskjellige.

<sup>96</sup> Dette er selvsagt en «spissformulering». Av de 564 ordrene i utvalget var det 432 som dekket inn alle direkte kostnader og i det minste bidro til inndekking av deler av indirekte kostnader. Følgelig bør det gjennomføres mer omfattende økonomiske analyser før en trekker endelige konklusjoner. Indirekte kostnadene har imidlertid ikke noe stort omfang, jf. kap. 4.3.

Tabell 4.4. Noen aktuelle økonomiske nøkkeltall for ordnede fordelinger - ordresultater.

Nøkkeltall :	Totalt	Foretak A	Foretak B	Foretak C	Foretak D
Stobachoff-indeks	0,694	0,524	0,618	0,824	-
SR-faktor	0,250	0,222	0,249	0,286	-

Stobachoff-koeffisienten for hele utvalget er 0,694. Når en vet at Stobachoff-koeffisienten per definisjon maksimalt kan ha verdien 1, må en vel kunne si at ordresultatfordelingen for hele utvalget er temmelig skjev. Foretak A har den laveste Stobachoff-koeffisienten (0,524). Men også dette må nok kunne betegnes<sup>97</sup> som en relativt skjev resultatfordeling. (Stobachoff-kurven for denne utvalgsbedriften finnes selvsagt som den som ligger nærmest diagonalen.)

SR-faktoren gir en ytterligere beskrivelse av sårbarheten som det enkelte foretaket har når det gjelder konsentrasjonen av de relative ordresultater. Det presiseres at SR-faktoren bare må oppfattes som et supplement til Stobachoff-koeffisienten. Den sier i grunnen hvordan arealet relatert til Stobachoff-koeffisienten er «utformet» og kan således f. eks. skille fra hverandre ulike ordnede fordelinger med samme Stobachoff-koeffisient.

Den totale SR-faktoren har verdien 0,250. Dette indikerer at ca. 25 % av ordrene medførte negative ordresultater, dvs. i tråd med tidligere observasjoner og kommentarer. Det framgår av tabell 4.4. at det var ganske stor likhet blant foretakene i utvalget. Alle hadde en SR-faktor på om lag 0,25. «Resultatvendepunktet»<sup>98</sup> var dermed ca. 0,75. Det som da skilte dem, var størrelsen på Stobachoff-indeksen.

Et naturlig mål kan være at SR-faktoren er lavest mulig. Dette innebærer i så fall at resultatvendepunktet ligger svært nær punktet (1,1) f. eks. på fig. 4.4. Mao. vil da de aller fleste (eventuelt alle) ordrer gi positive ordresultater. I utvalgsbedriftene var resultatvendepunktet omtrent det samme for alle aktuelle foretak, dvs. ca 0,75. Det er således ikke bare «plasseringen» av vendepunktet eller at det er forskjeller i ordresultater som er det sentrale i denne forbindelse, men at forskjellene (OR/OI) er så store. Og dette fører altså til at Stobachoff-kurvene trekkes høyt over diagonalen f. eks. på fig. 4.4. og dermed blir Stobachoff-indeksene høye.

De presenterte grafiske framstillinger og økonomiske nøkkeltall gir grunnlag for å hevde at variasjonene i ordrelønnsomhet er stor i utvalget, og at variasjonen i tillegg er større for noen foretak enn for andre.

#### 4.5.3. Oppsummerende drøftelser.

Gjennomgangen av ordregnskaper inkl. analyser har avdekket store forskjeller blant de 564 ordrer som er med i datasettet. Dette framgår også av tabell 4.5. som viser korrelasjonskoeffisienter mellom ordreinntekter og ordrekostnader samt ordresultater.

Tabell 4.5. viser at alle korrelasjonskoeffisienter er positive og med unntak av samvariasjonen mellom ordreinntekter og salgsinntektsreduksjoner ordrer er de statistisk signifikante på 0,001-nivået. Omfanget av salgsinntektsreduksjoner er imidlertid så lite (se f. eks. tabell 4.2.) at

<sup>97</sup> Det finnes som kjent ingen referansepunkter (tilsvarende ordrelønnsomhetsanalyser). Derfor er det selvsagt også vanskelig å angi noen «normtall».

<sup>98</sup> «Resultatvendepunktet» er definert som 1 - SR-faktor, jf. vedlegg D.

denne kostnadsposten kan en se bort fra. Tabell 4.5. avdekker altså klar samvariasjon mellom inntekter og kostnader. Derimot er graden av samvariasjon svært ujevn og synkende.

Det er stor samvariasjon mellom ordreinntekter (OI) og direkte produktkostnader ordrer. Størrelsene av øvrige korrelasjonskoeffisienter avtar imidlertid etter hvert som en beveger seg nedover i regnskapsoppstillingen, jf. tabell 4.2. Dette innebærer altså synkende samvariasjon mellom ordreinntekter og ordrekostnader. For øvrig framgår dette også til dels av tabell 4.3. som viser store variasjonsbredder for de aller fleste variabler som inngår i ordrerregnskapene. Dette indikerer at det for mange ordrers vedkommende ikke er samsvar mellom ordreinntekter og ordrekostnader.

Tabell 4.5. Korrelasjoner<sup>99</sup> mellom ordreinntekter og ordrekostnader samt ordrerresultater.

Variabel :	Ordreinntekt (OI)	Sig.-nivå <sup>100</sup>
Ordreinntekt (OI)	1,000	-
Salgsinntektsred. ordre	0,058	0,086
Direkte produktkostnader ordre	0,998	0,001
Direkte markedskostn. ordre	0,776	0,001
Direkte finanskostn. ordre	0,380	0,001
Indirekte ordrekostnader	0,228	0,001
Ordrerresultat (OR)	0,433	0,001

Den synkende samvariasjonen mellom ordrekostnader og ordreinntekter fører i neste omgang til synkende samvariasjon mellom ordreinntekter og de ulike resultatmål som benyttes i regnskapsoppstillingen (netto ordreinntekt, ordreproduktmargin, ordredriftsmargin, ordremargin og ordresultat). Alle korrelasjonskoeffisientene er positive og statistisk signifikante på 0,001-nivået, men viser altså synkende størrelsesordener. Det framgår av tabell 4.5. at samvariasjonen mellom ordreinntekter og ordrerresultater er beregnet til 0,433.

For å øke den grunnleggende innsikt<sup>101</sup> ytterligere ble datasettet delt i to grupper utfra gjennomsnittlig, relativt ordrerresultat. Ordre med relativt ordrerresultat på under 0,99 ble tilordnet gruppe 1 («lavest inntjening») og ordre med et relativt ordrerresultat på 0,99 og mer ble tilordnet gruppe 2 («høyest inntjening»), noe som førte til at 347 ordre ble tilordnet gruppe 1 (med gjennomsnittlig relativt ordrerresultat på ca. - 2,24 %) og 217 ordre til gruppe 2 (med gjennomsnittlig relativt ordrerresultat på ca. 3,50 %). Korrelasjonskoeffisientene mellom ordreinntekter og ordrekostnader samt ulike resultatbegreper er generelt sett fortsatt statistisk signifikante på 0,01-nivået, men viser ulikt forløp for de to ordregrupper. Således er f. eks. korrelasjonskoeffisienten mellom ordreinntekter og ordrerresultater -0,166 ( $p < 0,001$ ) for ordregruppe 1 og 0,661 ( $p < 0,001$ ) for ordregruppe 2. Disse lønnsomhetsforskjeller kan analyseres nærmere ved hjelp av variansanalyser<sup>102</sup>.

<sup>99</sup> Tabellen viser Pearsons korrelasjonskoeffisient, dvs. lineære samvariasjoner.

<sup>100</sup> Det er her lagt til grunn et énsidig signifikansnivå, dvs. en forventning om at økte ordreinntekter fører til økte absolutte ordrekostnader og økte absolutte ordrerresultater.

<sup>101</sup> Inntekts-, kostnads- og inntjeningsforhold kan analyseres nærmere på flere ulike måter, jf. kap. 6.

<sup>102</sup> Variansanalyser kjennetegnes ved at utvalg deles i flere underutvalg eller grupper og en tester hvorvidt gruppene kommer fra ulike populasjoner. Tester av forskningshypoteser bidrar således til at det kan trekkes konklusjoner om parameterverdier for ulike populasjoner basert på resultater fra tilfeldige utvalg. Her presen-

Variansanalysene gjennomføres for størrelse (mengde og ordreinntekter) samt for alle relative kostnadsbegreper som er tatt med i ordreregnskapene. Analysene avdekker at ordrene i de to gruppene er ulike når det gjelder følgende forhold : (1) størrelse ( $p < 0,001$ ), (2) relative produktkostnader ordrer (relative ordreproduktmarginer) ( $p < 0,001$ ), (3) relative finanskostnader ordrer ( $p < 0,05$ ) og (4) relative, indirekte ordrekostnader ( $p < 0,001$ ).

Ordrene med «høyest inntjening» (gruppe 2) er i gjennomsnitt omtrent dobbelt så store som ordrene med «lavest inntjening» (gruppe 1), dvs. ca. 20 700 kg mot ca. 10 350 kg (mengde) eller ca. NOK 467 270 mot ca. NOK 225 990 (ordreinntekter). Dette kan forklare kostnadsforskjellene for relative, indirekte ordrekostnader. Variansanalysen avdekker nemlig at relative indirekte kostnader utgjør ca. 0,99 % av ordreinntekter i gruppe 1 og ca. 0,64 % i gruppe 2. Kostnadsforskjellene mellom de to gruppene (ca. 0,35 %-poeng) utgjør imidlertid en svært liten andel av avdekket forskjell i relative ordrerresultater for de to grupper (ca. 5,75 %-poeng).

Relative finanskostnader - ordrer avviker også mellom de to gruppene. Regnet utfra ordreinntekter utgjør relative finanskostnader ca. 0,91 % for ordrene med «lavest inntjening» og ca. 0,74 % for ordrene med «høyest inntjening». Disse forskjellene utgjør altså bare en liten andel av de avdekkede lønnsomhetsforskjeller.

Dermed gjenstår forskjellene mellom relative produktkostnader ordrer/relative ordreproduktmarginer mellom de to gruppene. I den mest lønnsomme gruppe utgjør relative produktkostnader ordrer i gjennomsnitt ca. 88,46 % av ordreinntektene og i den minst lønnsomme gruppen ca. 92,88 %. Dette representerer altså en gjennomsnittlig forskjell på ca. 4,4 %-poeng. Forskjellen i realisert relativ ordreproduktmargin kan altså forklare en svært stor andel av forskjellene i relative ordrerresultater på ca. 5,75 %-poeng mellom de ordregruppene.

Forskjeller i ordreproduktmarginer kan ha mange årsaker : priser oppnådd i markedene, innkjøpspriser relatert til produktene, produktsammensetningen av salget, m.m. Avhandlingen har ikke som siktemål å forklare alle mulige lønnsomhetsforskjeller. Skal de foreliggende forskjeller forklares, trengs det betydelig mer informasjon. Det er imidlertid et faktum at det eksisterer pris- og marginforskjeller på markeder, noe som framgår av foreliggende eksportstatistikker fra Eksportutvalget for fisk samt etterfølgende regnskaper og lønnsomhetsanalyser av markeder, jf. kap. 4.7.

Det er også interessant å merke seg at de relative ordrerelaterte markeds kostnader var gjennomgående høyere for ordrene med lavest inntjening (ca. 7,40 % mot ca. 6,63 %, dvs. en gjennomsnittlig forskjell på ca. 0,77 %-poeng). Men på grunn av relativt store variasjoner innbyrdes i gruppene, er ikke forskjellen mellom gruppene statistisk signifikant.

Av det ovenstående framgår det at selv om det er store forskjeller i ordreproduktmarginer mellom de «mest lønnsomme» og de «minst lønnsomme» ordrer (ca. 4,4 %-poeng), er det ikke tilsvarende forskjeller i ordrekostnader. Situasjonen er den motsatte, dvs. at forskjellene øker til ca. 5,75 %-poeng ved at alle kostnadsposter er høyere relativt sett for den minst lønnsomme gruppen av ordrer.

---

teres ikke hypoteser, men det legges til grunn likhet mellom de to gruppene for alle variabler i ordreregnskapene/ordreregnskapsanalysene. For øvrig omtales variansanalyser noe nærmere i kap. 5.

Det foreliggende datasettet kan analyseres videre, f. eks. ved å dele det opp i mer enn to grupper for så å gjennomføre tilsvarende variansanalyser. Dessuten kan også andre analyse-teknikker brukes. Dette tas igjen i etterfølgende deler av avhandlingen.

Avslutningsvis tas med at analysene har avdekket at en i denne næringen gjennomgående synes å operere med så små ordreproduktmarginer at selv små endringer eller uforutsatte kostnader, f. eks. i individuelt, sporbare markeds-kostnader, kan ha stor innvirkning på ordresultatene. Nitid kostnadskontroll later derfor til å kunne ha stor innvirkning på eksportforetakenes inn-tjeningsmuligheter.

Det foreligger få publikasjoner som omhandler ordrelønnsomhetsanalyser, men de funn som er gjort relatert til lønnsomhetsforskjeller, samsvarer iallfall med de hovedresultater som er antydnet for foretaket Kanthal<sup>103</sup> til tross for at kostnadssammensetningen her er en helt annen (Kaplan, 1988).

I ordregnskaper og ordrelønnsomhetsanalyser er det altså avdekket store forskjeller blant ordrene i utvalget. Det er derfor naturligvis svært interessant å se på hvordan disse ulikheter har forplantet seg videre til kundenivået.

#### 4.6. Kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser.

Den etterfølgende gjennomgang er tredelt. Først presenteres kunderegnskap inkl. begreper og deskriptiv statistikk (kap. 4.6.1.). Deretter analyseres kunders resultater (kap. 4.6.2.). Og i kap. 4.6.3. presenteres oppsummerende drøftelser.

##### 4.6.1. Kunderegnskap, regnskapsbegreper og deskriptiv statistikk.

Kunderegnskaper består av aggregeringer av aktuelle ordregnskaper med fratrekk for direkte kunderelaterte markeds-kostnader og indirekte kunderelaterte kostnader, jf. tabell 4.6. som viser en mulig oppstilling av et kunderegnskap. Hvis det til en kunde i løpet av en periode f. eks. er foretatt 3 leveranser (3 ordrer), vil oppstillingen i tabell 4.6. framkomme som summer fra 3 ordregnskaper. I tillegg må det tas hensyn til eventuelle direkte kundekostnader som følge av at kunden kan ha blitt spesialbehandlet<sup>104</sup> i løpet av perioden, samt indirekte kunde-kostnader.

De absolutte tallene<sup>105</sup> i tabell 4.6. er gjennomsnittstall (aritmatiske gjennomsnitt) for hele ut-valget (176 kunder). Tabell 4.7. gir en oppsummering av de valgte statistiske parametre for

---

<sup>103</sup> Kaplan (1988) har utarbeidet et case kalt Kanthal, et svensk foretak med en omsetning på ca. SEK 1 milli-ard. Caset er gjengitt i Cooper & Kaplan (1991) på sidene 526-533. I forbindelse med lederskifte i foretaket ble det besluttet å gjøre endringer i foretakets økonomistyringssystem. Den nye ledelsen var av den oppfatning at den nye systemet måtte gi informasjon om hvor stor lønnsomhet som var knyttet til hver ordre. «The system should attempt to measure the costs that individual customer orders placed on the production, sales and administrative resources of the company. The goal was to find both hidden profit orders, those whose demands on the company where quite low, and the hidden loss orders, those customer orders that under the existing system looked profitable but which in fact demanded a disproportionate share of the companies resources to ful-fill». Ordreanalysene avdekket meget store lønnsomhetsforskjeller. Dette ble bl. a. brukt overfor selgerne for at disse skulle påvirke kundene slik at de forårsaket mindre kostnader for Kanthal.

<sup>104</sup> Denne spesialbehandling kan også ha konsekvenser for finanskostnader. Leverandøren kan ha gitt et (gunstig) lån for å få «ting i gang eller på rett spor». Slike kostnader må det selvsagt også tas hensyn til.

<sup>105</sup> I tabell 4.6. brukes begrepet kunderegnskap. Et analogt begrep etter etterkalkyler - kunde. Videre er oppstillingene selvsagt også like aktuelle for «framtidstall», dvs. forkalkyler, budsjetter, etc. Øverst på kunderegnskapet framkommer kundernr., markedsnr. (f. eks. geografisk område) samt antall ordrer som kunderegnskapet

alle variablene i tabell 4.6. (Statistiske analyser av relative tallstørrelser utregnet med basis i kundeproduktmarginen (KPM), dvs. kolonnen ytterst til høyre i tabell 4.6., er imidlertid ikke tatt med.)

**Tabell 4.6. Mulig oppstilling<sup>106</sup> av et kunderegnskap.**

KUNDEREGNSKAP			
Kundenr.	YYYYYY		
Markedsnr.	ZZZZZ		
Antall ordrer	3		
Mengde i kg.	45 940,00	I kroner	I %
Kundeinntekt (driftsinntekt kunde) (KI)		1 021 690,00	100,00
Salgsinntektsreduksjoner kunde		400,00	0,04
Netto kundeinntekt		1 021 290,00	99,96
Direkte produktkostnader kunde		923 500,00	90,39
Kundeproduktmargin (KPM)		97 810,00	9,57
Direkte markedskostnader ordrelatert		71 170,00	6,97
Direkte markedskostnader kunderelatert *		370,00	0,04
Kundedriftsmargin (KDM)		26 270,00	2,57
Direkte finanskostnader kunde		8 360,00	0,82
Kudemargin (KM)		17 910,00	1,75
Indirekte kostnader ordrelatert		8 100,00	0,79
Indirekte kostnader kunderelatert *		2 100,00	0,21
Kunderesultat (KR)		7 710,00	0,75

Det framgår av tabell 4.6. at gjennomsnittskunden kjøpte ca. 45 940 kg i løpet av analyseperioden. Tabell 4.7. viser imidlertid at kvantumet var svært variabelt. Medianen var akkurat 22 tonn, mens variasjonsbredden utgjorde hele 519,5 tonn. Det framgår imidlertid at de «midterste» observasjonene (80 %) lå i intervallet 930 - 132 680 kg.

Kundeinntekt (KI) utgjør aritmetisk gjennomsnitt for de 176 kundene som er med i utvalget. Tabell 4.7. viser at kundeinntektene regnet i NOK var av høyst varierende størrelse. Således var f. eks. variasjonsbredden ca. NOK 7,2 mill.

Det framgår av oppstillingene at direkte produktkostnader utgjorde ca. 90,4 % av kundeinntektene, men variasjonene var ganske store. Kjøpene fra de «midterste» kundene (80 %) resulterte i direkte produktkostnader i intervallet 85,6 - 96,1 %.

Gjennomsnittskunden ga en kundeproduktmargin (KPM) på ca. NOK 97 800 som utgjorde ca. 9,6 % av kundeinntektene. Regnet av kundeinntektene var imidlertid variasjonsbredden svært stor (ca. 165 %). Kjøpene fra de «midterste» kundene (80 %) resulterte i en KPM i intervallet NOK 160 - NOK 278 170 eller 3,9 % - 14,4 % regnet av kundeinntekten.

omfatter. Disse opplysningene ble funnet svært hensiktsmessige å ta med for oversiktens skyld. Dermed plasseres hver kunde i en mer helhetlig sammenheng utfra den hierarkiske markedsstruktur som er valgt for det markedsorienterte regnskaps- og rapporteringssystemet.

<sup>106</sup> Linjene merket \* er kommet i tillegg til framstillingen i tabell 4.2. Dessuten er betegnelser endret.

**Tabell 4.7. Deskriptiv statistikk - kunder.**

Absolutte tallstørrelser :	Aritmetisk gj.sn.	Median	Variasjons- bredde	10. prosentil	90. prosentil
Mengde pr. kunde (i kg)	45 940	22 000	519 500	930	132 680
Kundeinntekt (KI)	1 021 690	531 910	7 230 940	18 200	2 702 760
Salgsinntektsred. kunde	400	0	13 570	0	0
Netto kundeinntekt	1 021 290	531 910	7 230 940	18 200	2 702 760
Dir. produktkostnader kunde	923 500	465 200	6 778 510	15 800	2 407 800
Kundeproduktmargin (KPM)	97 810	49 980	653 320	160	278 170
Dir. markedskostn. ordrel.	71 170	34 180	766 460	40	176 310
Dir. markedskostn. kunderel.	370	0	10 000	0	1 560
Kundedriftsmargin (KDM)	26 270	10 730	466 170	-9 620	96 620
Direkte finanskostnader kunde	8 360	4 020	104 510	0	30 980
Kudemargin (KM)	17 910	5 820	441 450	-9 620	66 350
Ind. kostnader ordrelatert	8 100	4 760	117 240	1 590	16 190
Ind. kostnader kunderelatert	2 100	1 350	8 670	210	4 960
Kunderesultat (KR)	7 710	- 420	445 780	-13 920	51 000
<b>Relative tallstørrelser :</b>					
Salgsinnt. red. i % av KI	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0
Netto kundeinntekt i % av KI	100,0	100,0	1,9	0,0	0,0
Dir. produktkostn. i % av KI.	90,4	90,6	165,6	85,6	96,1
KPM i % av KI	9,6	9,4	165,6	3,9	14,4
Dir. markedsk. ord. i % av KI	7,0	6,9	35,2	3,8	10,6
Dir. markedsk. kund. i % av KI	0,0	0,0	6,2	0,0	0,1
KDM i % av KI	2,6	2,7	165,6	-0,7	5,8
Dir. finansk. kunde i % av KI	0,8	0,4	5,2	0,0	2,4
KM i % av KI	1,8	1,6	165,6	-4,7	7,3
Ind. kostn. ordrel. i % av KI	0,8	0,5	355,1	0,2	1,6
Ind. kostn. kunderel. i % av KI	0,2	0,1	728,2	0,0	0,5
KR i % av KI	0,8	1,1	1 008,0	-2,7	2,7

Oppstillingene viser at direkte ordrelaterte markedskostnader i gjennomsnitt utgjorde NOK 71 170 eller ca. 7,0 % av kundeinntektene. Variasjonsbredden var ca. 35,2 %. De 80 % midterste observasjonene var i intervallet 3,8 % - 10,6 % (regnet av kundeinntekter).

I tillegg til de direkte ordrelaterte markedskostnadene må det også tas hensyn til direkte kunderelaterte markedskostnader. Det framgår av tabellene 4.6. og 4.7. at disse ikke hadde noe særlig omfang.

Kudedriftsmarginen (KDM) framkommer som forskjellen mellom kundeproduktmarginen (KPM) og direkte ordrelaterte og kunderelaterte markedskostnader. I gjennomsnitt utgjorde denne variabelen ca. NOK 26 270 eller ca. 2,6 % av kundeinntektene. Noen av kundene (40 av 176, dvs. ca. 23 %) resulterte imidlertid i negativ KDM. Variasjonsbredden var stor, hele 165,6 %.

Kudemarginen (KM) framkommer som kudedriftsmargin (KDM) med fradrag for direkte kunderelaterte finanskostnader og utgjorde i gjennomsnitt ca. NOK 17 910 eller ca. 1,8 % av



kundeinntektene. Variasjonene var imidlertid store. De «midterste» observasjonene (80 %) lå i intervallet fra NOK -9 620 til NOK 66 350 hvilket utgjorde fra ca. -4,7 % til ca. 7,3 % av kundeinntektene.

Indirekte kostnader omfatter både ordrerelaterte og kunderelatert kostnader. De indirekte ordrerelaterte kostnadene utgjorde i gjennomsnitt NOK 8 100 og de indirekte kunderelaterte kostnadene NOK 2 100. For begge kostnadspostene var variasjonsbredden stor, men intervallet for kostnadene (80 %) regnet som andeler av kundeinntekter var likevel relativt trangt, noe som har sammenheng med at kostnadenes omfang totalt sett ikke er høye, jf. kap. 4.3.

Kunderesultatet (KR) framkommer som kundemargin med fratrukk for ordrerelaterte og kunderelaterte indirekte kostnader. I gjennomsnitt var kunderesultatet ca. NOK 7 710 og utgjorde ca. 0,75 % av kundeinntektene. Det framgår imidlertid av tabell 4.7. at variasjonsbredden var svært stor : ca. 1 000 %. De 80 % «midterste» kundene ga kunderesultater i intervallet fra - 2,7 % til 2,7 % regnet av kundeinntektene. Dette indikerer store variasjoner i «ytterpunktene», jf. det etterfølgende (kap. 4.6.2.).

I tabell 4.6. er også vist relative tallstørrelser med basis i kundeproduktmarginen (KPM). Her fokuseres det på de ulike kostnadsposters andeler av kundeproduktmarginen.

De foreliggende oppstillinger viser altså kundeinntekter og kundekostnader. I tillegg vil et foretak også måtte dekke inn andre direkte og indirekte kostnader (markeder, ev. strategiske forretningsområder, etc). Dette tas igjen i kap. 4.7. og 4.8.

#### 4.6.2. Kunderesultater.

Kunderesultater analyseres både for absolutte tallstørrelser (fig. 4.5) og relative tallstørrelser (fig. 4.6. og fig. 4.7. samt tabell 4.8.). Mest vekt legges det på analysene av relative tallstørrelser.

Fig. 4.5. viser kunderesultater i NOK per. kunde og aggregert/akkumulert. Kundene er her ordnet i synkende rekkefølge utfra de absolutte kunderesultat som ble oppnådd i analyseperioden. Dette innebærer at den kunden som ga det største kunderesultatet i NOK, kommer først. Deretter kommer den kunden som ga det nest største kunderesultatet regnet i absolutte tallstørrelser (NOK). Og til sist kommer den kunden som medførte det absolutt sett dårligste resultatet for utvalgsbedriftene.

Fig. 4.5. har to verdiangivelser. På aksene til venstre kan avleses kunderesultatene til enkeltkundene. På aksene til høyre finnes de akkumulerte kunderesultater.

Totalt består utvalget av 176 kunder. Av disse ga 86 positive kunderesultater og 90 negative resultater. Det framgår av tabell 4.7. at en for de «midterste kundene» (80 %) oppnådde kunderesultater i intervallet fra NOK 51 000 til NOK -13 920 eller fra ca. 2,7 % til ca. -2,7 % regnet av kundeinntektene. Det foreligger tilsvarende analyser for hver av utvalgsbedriftene. Disse viser om lag samme forløp. Dette kan oppsummeres slik :

- De ca. 10 % «beste» kundene ga «gode»<sup>107</sup> kunderesultater (min. 4 %).

---

<sup>107</sup> Vurderingene er skjønnsmessige/subjektive. Det er her lagt til grunn relative kunderesultater på ca. +/- 4 % regnet av kundeinntekter.

- De neste ca. 40 % ga positive kundersresultater (4 % til 0 %).
- De neste ca. 25 % av kundene førte til «svakt» negative kundersresultater (0 % til -4 %)
- De siste ca. 25 % av kundene resulterte i «større» negative kundersresultater (svakere enn -4 %).

Gjennomgangen hittil viser altså at det er stor variasjonsbredde og at de kunder som medførte negative kundersresultater, trakk utvalgsbedriftenes inntjening betydelig nedover. Denne ble halvert. Dette kan analyseres nærmere via ordnede resultatfordelinger basert på den relative kundeinntjeningen (KR/KI).

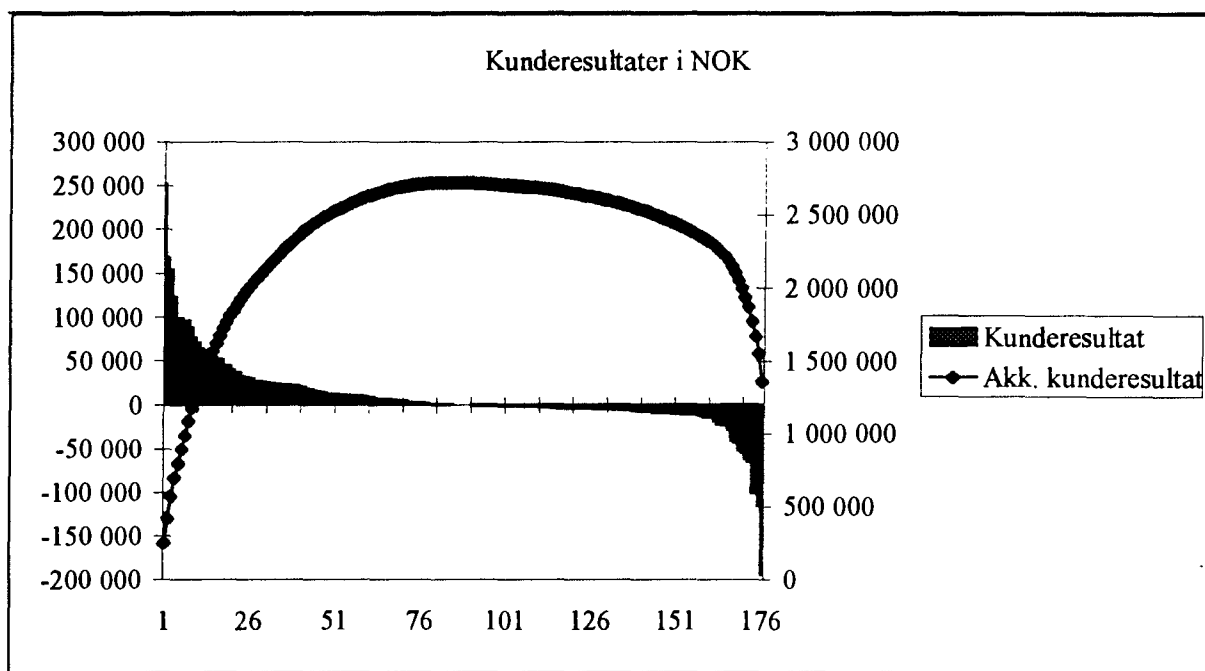


Fig. 4.5. Kundersresultater i NOK ordnet synkende - pr. kunde og akkumulert.

Fig. 4.6. viser sammenhengene mellom akkumulert andel av kundersresultater og akkumulert andel av kundeinntekter, dvs. Stobachoff-kurven for hele utvalget. Fig. 4.7. viser tilsvarende Stobachoff-kurver for 3 av de 4 foretakene som er med i utvalget. For oversiktens skyld er her også tatt med kurven for hele utvalget. Tabell 4.8. viser aktuelle økonomiske nøkkeltall (Stobachoff-indeksler og SR-faktorer) for 3 av de 4 foretakene og for utvalget samlet.

Det understrekes at analyser av ordnede kundersresultatfordelinger kan gjennomføres i tråd med anvisningene, jf. vedlegg D, bare hvis det akkumulerte kundersresultatet totalt sett er positivt. Hvis så ikke er tilfelle, må analysene eventuelt gjennomføres på annen måte, jf. kap. 4.9. For ett av foretakene var det akkumulerte kundersresultatet<sup>108</sup> negativt. Derfor presenteres bare 4 Stobachoff-kurver på fig. 4.7.

Hvis alle kundersresultater ga samme relative inntjening (KR/KI), ville Stobachoff-kurven følge diagonalen med ytterpunktene (0,0; 1,1). Det framgår av fig. 4.6. at den relative kundeinntjeningen var ganske ujevn. Dette kan oppsummeres slik :

<sup>108</sup> Foretakets kunder er imidlertid tatt med i totaloppstillingen. Summen av alle kundersresultater (hele utvalget) er positiv.

- Ca. 50 % av kundersultatene kom fra ca. 5 % av kundeinntektene.
- Ca. 100 % av kundersultatene kom fra ca. 15 % av kundeinntektene.
- Ca. 50 % av kundeinntektene resulterte i ca. 187 % av kundersultatene.
- Ca. 73 % av kundeinntektene førte til ca. 200 % av kundersultatene («toppunkt»).
- Ca. 27 % av kundene ga negativ inntjening og «spiste opp» ca. 100 % av det akkumulerte kundersultatet.

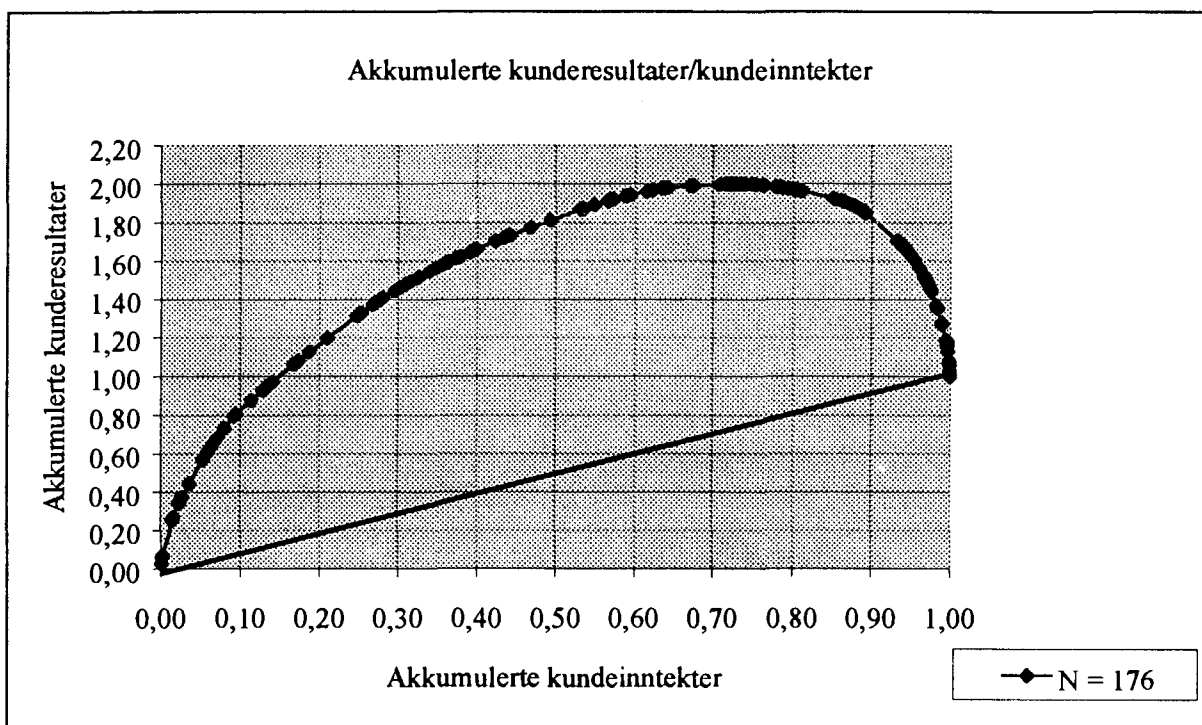


Fig. 4.6. Akkumulerte kundersultater/akkumulerte kundeinntekter - for hele utvalget.

Foretakene hadde altså oppnådd det samme kundersultatet om en hadde konsentrert oppmerksomheten om den ca. 15 % mest lønnsomme<sup>109</sup> del av kundeinntektene. Den resterende del av kundeinntektene (ca. 85 %) ga et samlet «nullresultat». Og kundene med negativ lønnsomhet (ca. 27 % av kundeinntektene) mer enn halverte det samlede kundersultatet som den øvrige del av kundeinntektene (ca. 73 %) hadde generert.

Fig. 4.7. viser at det var store forskjeller fra foretak til foretak. Dette kan oppsummeres slik :

- Ca. 100 % av kundersultatene kom fra 8 % - 33 % av kundeinntektene.
- Maksimalt akkumulerte kundersultater varierte fra ca. 135 % til ca. 380 % (toppunktene på de ulike Stobachoff-kurvene).

Dette framgår også av tabell 4.8. som viser at Stobachoff-indeksene er ganske forskjellige.

<sup>109</sup> Dette er selvsagt en «spissformulering». Av det totale antallet på 176 kunder i utvalget er det 131 som inndekker alle direkte kostnader og i det minste bidrar til inndekking av deler av indirekte kostnader. Følgelig bør det gjennomføres mer omfattende økonomiske analyser før en trekker endelige konklusjoner. De indirekte kostnader har imidlertid ikke noe stort omfang, jf. kap. 4.3.

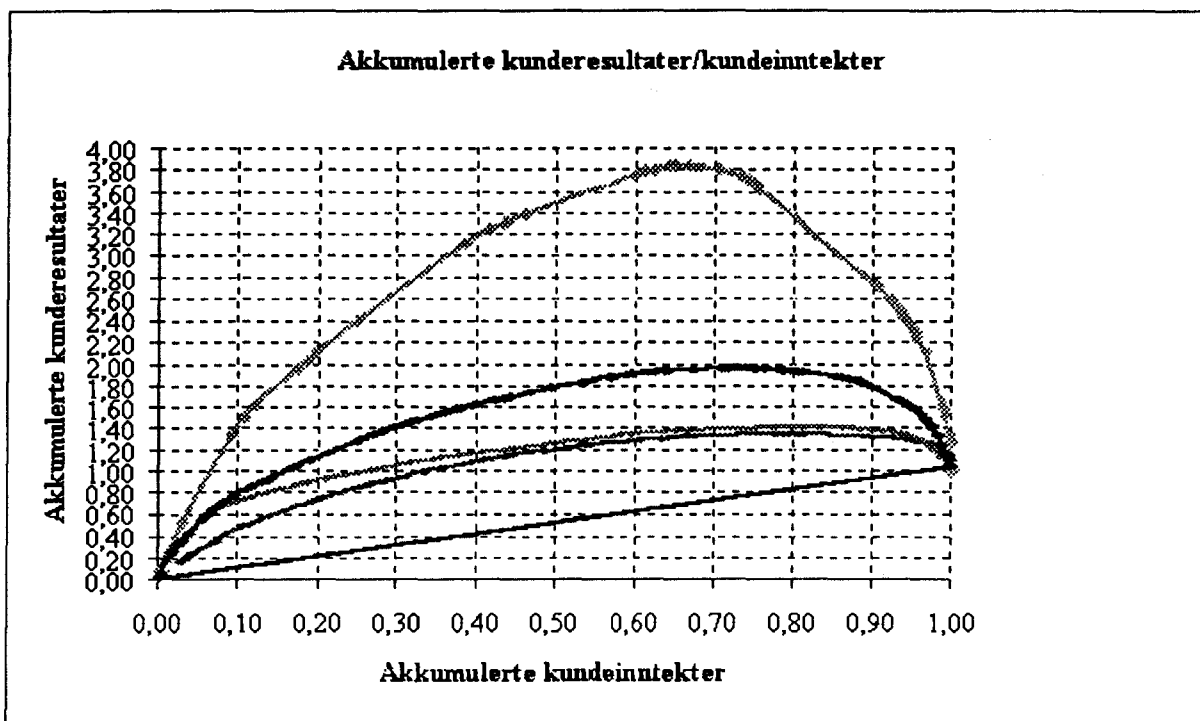


Fig. 4.7. Akkumulerte kundersultater/akkumulerte kundeinntekter - for hele utvalget og for hvert av foretakene (med positive akkumulerte kundersultater).

Stobachoff-indeksen for hele utvalget er 0,677. Foretak B har den laveste Stobachoff-koeffisienten (0,518). Dette må nok også kunne betegnes<sup>110</sup> som en relativt skjev resultatfordeling. (Stobachoff-kurven for denne utvalgsbedriften finnes selvsagt som den som ligger nærmest diagonalen.)

Tabell 4.8. Noen aktuelle økonomiske nøkkeltall for ordnede fordelinger - kundersultater.

Nøkkeltall :	Totalt	Foretak A	Foretak B	Foretak C	Foretak D
Stobachoff-indeks	0,677	0,556	0,518	0,819	-
SR-faktor	0,267	0,163	0,193	0,333	-

Den totale SR-faktoren har verdien 0,267. Dette indikerer at ca. 27 % av kundeinntektene førte til negative kundersultater, dvs. i tråd med tidligere observasjoner og kommentarer. Det framgår videre av tabell 4.8. at det var ganske stor ulikhet blant foretakene i utvalget. SR-faktorene varierer fra 0,163 til 0,333. «Resultatvendepunktene» varierer dermed tilsvarende. Et naturlig mål kan være at SR-faktoren er lavest mulig. Dette innebærer at resultatvendepunktet ligger svært nær punktet (1,1) f. eks. på fig. 4.6. Mao. vil da de aller fleste (eventuelt alle) kunder gi positive kundersultater.

De presenterte nøkkeltall må sees i sammenheng. SR-faktoren er bare en presisering av utformingen av «Stobachoff-arealet» og således en tilleggsparemeter for den ordnede fordelingen.

<sup>110</sup> Det finnes som kjent ingen referansepunkter (tilsvarende kundelønnsomhetsanalyser). Derfor er det selvsagt også vanskelig å angi noen «normtall».

Forskjellene i Stobachoff-indeks er skyldes i dette tilfellet både at det er store lønnsomhetsforskjeller blant kundene til de ulike foretakene i utvalget, noe som resulterer i stor «høyde» på Stobachoff-arealet, og at inntjeningen er mer konsentrert om enkeltkunder og deler av kundeinntektene, noe som gjør at «Stobachoff-arealet» også får stor «bredde».

Ifølge Kaplan/Robinson (1990) har innføring av ABC-konseptet resultert i at «20-80-regelen» er blitt endret til «20-225-regelen». I mange foretak har en funnet at 20 % av de mest lønnsomme produktene, eventuelt de 20 % av de mest lønnsomme kundene, står for 225 % av inntjeningen. Et stort antall produkter og kunder er bare marginalt lønnsomme, mens et betydelig antall produkter og kunder resulterer i betydelige tap (100 - 150 %) for foretaket. Denne enorme forskjell i kundelønnsomhet er blitt skjult i de tradisjonelle produkt- og kundelønnsomhetsanalysene. I de presenterte analyser avdekkes også store lønnsomhetsforskjeller. Fordelingen av disse forskjeller er imidlertid en noe annen enn det som Kaplan hevder er blitt avdekket i tidligere kundelønnsomhetsanalyser. Ut fra det foreliggende datasettet kan dette kanskje formuleres som «15-100/75-200-regelen», dvs. at 15 % av kundeinntektene står for 100 % av kunderesultatene og 75 % av kundeinntektene står for 200 % av kunderesultatene. Implisitt sies det da at de 25 % svakeste kundeinntektene fører til en reduksjon av realisert kunderesultat med ca. 100 %.

#### 4.6.3. Oppsummerende drøftelser.

Gjennomgangen av kunderegnskaper inkl. grafiske presentasjoner av ordnede fordelinger og analyser av økonomiske nøkkeltall har avdekket store forskjeller blant de 176 kunder som er med i utvalget. Dette framgår også av tabell 4.9. som viser korrelasjonskoeffisienter mellom kundeinntekter og kundekostnader samt kunderesultater.

Tabell 4.9. Samvariasjon mellom kundeinntekter og variabler som inngår i kunderegnskaper.

Variabel :	Kundeinntekt (KI)	Sig.-nivå <sup>111</sup>
Kundeinntekt (driftsinntekt kunde) (KI)	1,000	-
Salgsinntektsreduksjoner kunde	0,110	0,073
Direkte produktkostnader kunde	0,999	0,001
Direkte markeds kostnader ordrelatert	0,895	0,001
Direkte markeds kostnader kunderelatert	0,301	0,001
Direkte finanskostnader kunde	0,481	0,001
Indirekte kostnader ordrelatert	0,451	0,001
Indirekte kostnader kunderelatert	0,185	0,007
Kunderesultat (KR)	0,307	0,001

Tabell 4.9. viser at alle korrelasjonskoeffisientene er positive og med unntak av samvariasjonen mellom kundeinntekter og salgsinntektsreduksjoner kunder er de statistisk signifikante på 0,01-nivået. Omfanget av salgsinntektsreduksjoner er imidlertid så lite (se f. eks. tabell 4.6.) at denne kostnadsposten kan en se bort fra. Det avdekkes altså klar samvariasjon mellom inntekter og kostnader. Derimot er graden av samvariasjon svært ujevn og synkende.

<sup>111</sup> Det er her lagt til grunn et énsidig signifikansnivå. Det legges altså til grunn en forventning om at økte kundeinntekter skal føre til økte, absolutte kunderesultater.

Det er stor samvariasjon mellom kundeinntekter (KI) og direkte produktkostnader kunder. Det er imidlertid en generell tendens at størrelsene av øvrige korrelasjonskoeffisienter avtar etter hvert som en beveger seg nedover i regnskapsoppstillingen, jf. tabell 4.6. Dette innebærer altså synkende samvariasjon mellom kundeinntekter og kundekostnader. For øvrig framgår dette også til dels av tabell 4.7. som viser store variasjonsbredder for de aller fleste variabler som inngår i kunderegnskapene. Dette indikerer at det for mange kunders vedkommende ikke er samsvar mellom kundeinntekter og kundekostnader.

Den synkende samvariasjonen mellom kundekostnader og kundeinntekter fører i neste omgang til synkende samvariasjon mellom kundeinntekter og de ulike resultatmål som benyttes i regnskapsoppstillingen (netto kundeinntekt, kundeproduktmargin, kundedriftsmargin, kundemargin og kunderesultat). Alle korrelasjonskoeffisientene er positive og statistisk signifikante på 0,001-nivået, men viser altså synkende størrelsesordener. Det framgår av tabell 4.9. at samvariasjonen mellom kundeinntekter og kunderesultater er beregnet til 0,307.

For å øke den grunnleggende innsikt ytterligere ble datasettet delt i to grupper utfra gjennomsnittlig, relativt kunderesultat. Kunder med relativt kunderesultat<sup>112</sup> på under 0,75 ble tilordnet gruppe 1 («lavest inntjening») og kunder med et relativt kunderesultat på 0,75 og mer ble tilordnet gruppe 2 («høyest inntjening»), noe som førte til at 107 kunder ble tilordnet gruppe 1 (med gjennomsnittlig relativt kunderesultat på ca. - 1,72 %) og 69 kunder til gruppe 2 (med gjennomsnittlig relativt kunderesultat på ca. 2,49 %). Korrelasjonskoeffisientene mellom kundeinntekter og kundekostnader samt ulike resultatbegreper er generelt sett fortsatt statistisk signifikante på 0,01-nivået, men viser ulikt forløp for de to grupper. Således er f. eks. korrelasjonskoeffisienten mellom kundeinntekter og kunderesultater -0,361 ( $p < 0,001$ ) for gruppe 1 og 0,621 ( $p < 0,001$ ) for gruppe 2. Disse lønnsomhetsforskjeller kan analyseres nærmere ved hjelp av variansanalyse<sup>113</sup>.

Variansanalysene gjennomføres for størrelse (mengde og kundeinntekter) og gjennomsnittlig antall ordrer, samt for alle relative kostnadsbegreper som er tatt med i kunderegnskapene. Analysene avdekker at kundene i de to grupper er ulike når det gjelder følgende forhold : (1) størrelse ( $p < 0,001$ ), (2) relative produktkostnader kunder (relative kundeproduktmarginer) ( $p < 0,001$ ), (3) relative finanskostnader - kunder ( $p < 0,05$ ) og (4) relative, indirekte ordrelaterte kostnader ( $p < 0,01$ ). For øvrige kostnadsposter (salgsinntektsreduksjoner - kunder, direkte ordrelaterte markeds kostnader, direkte kunderelaterte markeds kostnader og indirekte, kunderelaterte kostnader) er det kostnadsforskjeller mellom gruppene, men disse er ikke statistisk signifikante (på 0,05-nivået).

Kundene med «høyest inntjening» (gruppe 2) har i gjennomsnitt omtrent dobbelt så store innkjøp som kundene med «lavest inntjening» (gruppe 1), dvs. ca. NOK 1 534 100 mot ca. NOK 691 200. Siden gruppene i gjennomsnitt har plassert om lag like mange ordrer i perioden (ca. 3,0 ordrer i gruppe 1 og ca. 3,5 i gruppe 2), innebærer dette at ordrestørrelsene varierer, noe som kan forklare kostnadsforskjellene for relative, indirekte ordrelaterte kostnader. Disse utgjør ca. 0,97 % av kundeinntekter i gruppe 1 og ca. 0,67 % i gruppe 2. Kostnadsforskjellene mellom de to gruppene (ca. 0,3 %-poeng) utgjør imidlertid en svært liten andel av avdekket forskjell i relative kunderesultater for de to grupper (ca. 4,21 %-poeng).

<sup>112</sup> Relativt kunderesultat er her beregnet som absolutt kunderesultat i prosent av kundeinntekter, jf. tabell 4.6.

<sup>113</sup> Hypoteser presenteres ikke, men det legges til grunn likhet mellom de to grupper for alle variabler i kunderegnskapene/kunderegnskapsanalysene.

Relative finanskostnader utgjør ca. 0,87 % for gruppe 1 og ca. 0,78 % for gruppe 2. Denne differansen er imidlertid så liten at den ikke har noen betydning i denne forbindelse.

Dermed gjenstår forskjellene mellom relative produktkostnader kunder (relative kundeproduktmarginer) mellom de to gruppene. I den mest lønnsomme gruppen utgjør relative produktkostnader kunder i gjennomsnitt ca. 89,10 % av kundeinntektene og i den minst lønnsomme gruppen ca. 92,23 %. Dette representerer altså en gjennomsnittlig forskjell på ca. 3,1 %-poeng. Differansen i realisert relativ kundeproduktmargin<sup>114</sup> kan altså forklare en svært stor andel av forskjellene i relative kunderesultater på ca. 4,2 %-poeng mellom de grupper.

Det er også interessant å merke seg at de relative ordrerelaterte markedskostnader i gjennomsnitt var høyere for kundene med lavest inntjening (ca. 7,29 % mot ca. 6,74 %, dvs. en gjennomsnittlig forskjell på ca. 0,55 %-poeng). Men på grunn av relativt store variasjoner innbyrdes i gruppene, er ikke forskjellen mellom gruppene statistisk signifikant.

Av det ovenstående framgår det at selv om det er store forskjeller i kundeproduktmarginer mellom de «mest lønnsomme» og de «minst lønnsomme» kunder (ca. 3,1 %-poeng), er det ikke tilsvarende forskjeller i kundekostnader. Situasjonen er den motsatte, dvs. at forskjellene øker til ca. 4,2 %-poeng ved at alle kostnadsposter gjennomgående er noe høyere relativt sett for den minst lønnsomme gruppen.

Det foreliggende datasettet kan analyseres videre, f. eks. ved å dele det opp i mer enn to grupper for så å gjennomføre tilsvarende variansanalyser. Dessuten kan også andre analyse-teknikker brukes. Dette tas igjen i etterfølgende deler av avhandlingen.

Analysene har videre avdekket at en i denne næringen gjennomgående synes å operere med så små kundeproduktmarginer at selv små endringer eller uforutsatte kostnader i f. eks. individuelt, sporbare markedskostnader, kan ha stor innvirkning på kunderesultatene. Nitid kostnads-kontroll later derfor til å kunne ha stor innvirkning på eksportforetakenes inntjeningsmuligheter.

Disse resultater synes å være i overensstemmelse med tidligere empiriske undersøkelser/publikasjoner (se f. eks. Shapiro & al., 1987; Bellis-Jones, 1989; Howell & Soucy, 1990; Stuchfield & Weber, 1992; Selnes<sup>115</sup>, 1992). Shapiro & al. (1987) påpeker at prisene som kreves overfor ulike kundegrupperinger og enkeltkunder, kan variere svært mye :

---

<sup>114</sup> Forskjeller i kundeproduktmarginer kan ha mange årsaker, jf. diskusjonen i kap. 4.5.3.

<sup>115</sup> I en norsk studie (Selnes, 1992) ble konseptet ABC tatt i bruk for å beregne lønnsomheten av et foretaks tre produktgrupper (knekkebrød, snacks og flatbrød). I de tradisjonelle kalkylene ble markedskostnadene fordelt utfra salgsinntektene. Analyser av foretakets markedsaktiviteter resulterte i helt endrede kostnadsallokeringer. En av produktgruppene ble etter ABC-kalkylene bare belastet med 5 % av markedskostnadene mot hele 30 % etter den tradisjonelle kalkylemetoden. Dette forandret også bedømmelsen av kundelønnsomhet. «The implication is that marketing managers should focus more on tracing profitability and less on sales. They should find relevant cost-drivers for marketing expenditures, thus allocating costs more appropriate to products and customers. If marketers adopt this practice, a most likely consequence will be that they start to focus more on the relationship between marketing effort and profitability. To achieve this, marketing managers must play a more active role in designing the accounting information system. Acquiring appropriate allocation keys is a laborious job, but should be required for all accounting information systems if costs do not vary directly with output (sales)» (Selnes, 1992; op. cit. s. 24).

«In many businesses, the difference between the highest and lowest prices realized in similar transactions for the same product is as much as 30 %, not including quantity discounts» (Shapiro & al., 1987; s. 102).

Via flere praktiske eksempler vises at kundelønnsomheten varierer kraftig både som følge av store variasjoner i prisene til kundene og av inndekkingen av markedskostnader, dvs. kundenes betjeningskostnader.

«This pattern is not unusual. In a wide variety of situations, we have consistently observed a lack of correlation between price and the cost to serve. Some orders and customers generate losses, and in general the dispersion of profitability is wide» (Shapiro & al., 1987; s. 103).

Howell & Soucy (1990) er innom tilsvarende synspunkter, men fokuserer mest på kunde- og markedskostnader : kvantumsrabatter, provisjoner, salgstøtte, fraktkostnader, kredittpolitikk - antall kreditt dager for ulike kunder/kundegrupper, ordrehåndteringskostnader, m.m. :

«Current cost management practice is to classify these costs as period expenses that are managed in total and not assigned to any cost element» (Howell & Soucy, 1990; s. 43).

Denne klassifiseringen av kostnader som er individuelt sporbare, tilslører det faktumet at lønnsomheten varierer fra kunde til kunde.

Lønnsomhetsforskjeller skyldes altså svært mange forhold : hva kunden kjøper (salgets sammensetning), hvilke priser og betalingsbetingelser som gjelder, hvilke leveringsbetingelser som er avtalt, m.m. Men det kan også ha sammenheng med måten kunden har organisert innkjøpet på. Spørsmålet blir så hvordan en skal forholde seg til ulike kunder. Webster (1994) hevder at :

«The essence of market segmentation and targeting is in the willingness not to serve certain customers. It requires the ability to «just say No», to walk away from business that might be available» (Webster, 1994; s. 24)

Kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser kan gi den nødvendige informasjon for slike markedesbeslutninger. Enda bedre innsikt kan en kanskje få ved å se på kunder i sammenheng, dvs. ulike segmenter av kunder. Det er derfor naturligvis svært interessant å se på hvordan ulikheter på kundenivået har forplantet seg videre til markedsnivået i markedshierarkiet. Med utgangspunkt i kunderegnskaper kan det imidlertid foretas aggregering til ulike markedsinndelinger. I det etterfølgende behandles geografiske markeder.

#### 4.7. Geografiske markeder.

Den etterfølgende gjennomgang er tredelt. Først presenteres markedesregnskap inkl. begreper og deskriptiv statistikk (kap. 4.7.1.). Deretter analyseres markedesresultater (kap. 4.7.2.). Og i kap. 4.7.3. presenteres oppsummerende drøftelser.

##### 4.7.1. Markedsregnskap, regnskapsbegreper og deskriptiv statistikk.

Markedsregnskaper består av aggregeringer av aktuelle kunderegnskaper med fradrag for direkte og indirekte markedesrelaterte kostnader, jf. tabell 4.10. som viser en mulig oppstilling av et markedesregnskap. Hvis det til et marked i løpet av en periode f. eks. er foretatt leveranser til 5 kunder, vil oppstillingen i tabell 4.10. framkomme som summer fra disse 5 kunderegnskapene. I tillegg må det tas hensyn til eventuelle direkte og indirekte markedesrelaterte markedskostnader.



De absolutte tallene i tabell 4.10. er gjennomsnittstall<sup>116</sup> (aritmetiske gjennomsnitt) for hele utvalget (36 markeder). Tabell 4.11. gir en oppsummering av de valgte statistiske parametre for alle variablene i tabell 4.10. (Relative tallstørrelser utregnet med basis i markedsproduktmarginen (MPM), dvs. kolonnen ytterst til høyre i tabell 4.10., er imidlertid ikke tatt med.)

Tabell 4.10. Mulig oppstilling<sup>117</sup> av et markedsregnskap.

MARKEDSREGNSKAP			
Markedsnr.	ZZZZZ		
Antall kunder	5		
Antall ordrer	20		
Mengde i kg.	224 580	I kroner	I %
Markedsinntekt (driftsinntekter marked) (MI)	4 994 930,00	100,00	
Salgsinntektsreduksjoner marked	1 960,00	0,04	
Netto markedsinntekt	4 992 970,00	99,96	
Direkte produktkostnader marked	4 514 800,00	90,39	I %
Markedsproduktmargin (MPM)	478 170,00	9,57	100,00
Direkte markeds kostnader ordrelatert	347 940,00	6,97	72,76
Direkte markeds kostnader kunderelatert *	1 820,00	0,04	0,38
Direkte markeds kostnader markedsrelatert **	5 570,00	0,11	1,16
Markedsdriftsmargin (MDM)	122 840,00	2,46	25,69
Direkte finanskostnader marked	40 860,00	0,82	8,55
Markedsmargin (MM)	81 980,00	1,64	17,14
Indirekte kostnader ordrelatert	39 560,00	0,79	8,27
Indirekte kostnader kunderelatert *	10 250,00	0,21	2,14
Indirekte kostnader markedsrelatert **	22 620,00	0,45	4,73
Markedsresultat (MR)	9 550,00	0,19	2,00

Tabell 4.10. viser at det gjennomsnittlig ble solgt ca. 224,6 tonn til hvert marked i løpet av analyseperioden. Tabell 4.11. viser imidlertid at kvantumet var svært variabelt. Medianen var 50,7 tonn. Variasjonsbredden utgjorde hele 33 055 tonn. Det framgår videre at de «midterste» observasjonene (80 % av kjøpte kvanti) lå i intervallet 2 410 til 28 933 000 kg.

Markedsinntekten (MI) er det aritmetiske gjennomsnitt for de 36 markedene som er med i utvalget. På gjennomsnittsmarkedet omsatte de fire utvalgsbedriftene fisk for ca. NOK 5 mill. i løpet av analyseperioden. Tabell 4.11. viser at markedsinntektene regnet i NOK var av høyst varierende størrelse. Således var f. eks. variasjonsbredden ca. NOK 33,1 mill. På de «midterste markedene» (80 %) var omsetningen i intervallet NOK 122 750 - 28 933 000.

<sup>116</sup> I tabell 4.10. brukes begrepet markedsregnskap. Et analogt begrep etter etterkalkyler - marked. Videre er oppstillingene selvsagt også like aktuelle for «framtidstall», dvs. forkalkyler, budsjetter, etc. Øverst på markedsregnskapet framkommer markedsnr. (f. eks. geografisk område) samt antall kunder og antall ordrer som markedsregnskapet omfatter. Disse opplysningene ble funnet svært hensiktsmessige å ta med for oversiktens skyld. Dermed plasseres hvert marked i en mer helhetlig sammenheng utfra den hierarkiske markedsstruktur som er valgt for det markedsorienterte regnskaps- og rapporteringssystemet.

<sup>117</sup> Linjene merket \*\* er kommet i tillegg til framstillingen i tabell 4.6. Dessuten er betegnelser endret.

**Tabell 4.11. Deskriptiv statistikk - markeder.**

Absolutte tallstørrelser :	Aritmetisk gj.sn.	Median	Variasjons- bredde	10. prosentil	90. prosentil
Mengde pr. marked (i kg)	224 580	50 690	1 632 730	2 410	920 820
Markedsinntekt (MI)	4 994 930	910 240	33 054 860	122 750	28 933 000
Salgsinntektsred. marked	1 960	0	47 600	0	4 070
Netto markedsinntekt	4 992 970	910 240	33 054 860	122 750	28 918 730
Dir. produktkostnader marked	4 514 800	747 950	29 530 780	77 860	26 425 580
Markedsproduktmargin (MPM)	478 170	110 090	3 564 090	12 010	2 096 520
Dir. markedskostn. ordrerel.	347 940	60 330	2 518 310	7 930	1 669 830
Dir. markedskostn. kunderel.	1 820	0	25 870	0	6 780
Dir. markedskostn. mark.rel.	5 570	0	210 030	- 1 010	230
Markedsdriftsmargin (MDM)	122 840	32 130	1 176 430	390	356 320
Direkte finanskostn. marked	40 860	3 320	664 170	0	133 420
Markedsmargin (MM)	81 980	19 200	759 270	- 9 380	289 640
Ind. kostnader ordrerelatert	39 560	5 340	293 970	1 590	175 040
Ind. kostnader kunderelatert	10 250	3 320	85 060	800	32 750
Ind. kostnader markedsrelatert	22 620	14 080	304 760	2 050	35 000
Markedsresultat (MR)	9 550	-5 350	410 200	-48 800	103 910
Relative tallstørrelser :					
Salgsinnt.red. i % av MI	0,0	0,0	0,6	0,0	0,2
Netto markedsinnt. i % av MI	100,0	100,0	0,6	99,8	100,0
Dir. produktkostn. i % av MI.	90,4	90,4	75,4	88,4	94,0
MPM i % av MI	9,6	9,6	75,4	6,0	11,5
Dir. mark.k. ord. i % av MI	7,0	6,9	24,6	5,1	8,2
Dir. mark.k. kund. i % av MI	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1
Dir. mark.k. mark. i % av MI	0,1	0,0	1,8	0,0	0,6
MDM i % av MI	2,5	2,1	64,6	0,9	3,4
Dir. finansk. marked i % av MI	0,8	0,6	3,8	0,0	2,0
MM i % av MI	1,6	1,4	63,1	0,9	2,4
Ind. kostn. ordrerel. i % av MI	0,8	0,6	6,2	0,3	1,4
Ind. kostn. kunderel. i % av MI	0,2	0,2	5,8	0,0	0,4
Ind. kostn. mark.rel. i % av MI	0,5	0,1	15,4	0,1	0,9
MR i % av MI	0,2	-0,1	43,1	-1,1	0,9

Netto markedsinntekt utgjør markedsinntekt med fradrag for salgsinntektsreduksjoner marked. Direkte produktkostnader utgjorde ca. 90,4 % av markedsinntektene, men variasjonene var ganske store. Kjøpene fra de «midterste» markedene (80 %) resulterte i direkte produktkostnader i intervallet 88,4 - 94,0 %.

Gjennomsnittsmarkedet resulterte i en markedsproduktmargin (MPM) på NOK 478 170 som utgjorde ca. 9,6 % av markedsinntektene. Variasjonsbredden var imidlertid stor (ca. 75 %). Kjøpene fra de «midterste» markedene (80 %) resulterte i MPM i intervallet NOK 12 010 - NOK 2 096 520 eller fra ca. 6,0 % til ca. 11,5 % regnet av markedsinntektene.

Direkte ordrerelaterte markedskostnader utgjorde i gjennomsnitt NOK 347 940 eller ca. 7,0 % av markedsinntektene. Variasjonsbredden var ca. 24,6 %. De 80 % midterste observasjonene

var i intervallet 5,1 % - 8,2 %. I tillegg må det også tas hensyn til direkte kunderelaterte markeds kostnader og direkte markedsrelaterte markeds kostnader. Det framgår av tabellene 4.10. og 4.11. at de markedsrelaterte markeds kostnadene var størst, omtrent tre ganger så høye som de kunderelaterte markeds kostnadene. Samlet utgjør de likevel ikke tyngende kostnadsposter i eksportforetakenes regnskaper. Det framgår av tabell 4.11. at variasjonsbreddene for de to variablene<sup>118</sup> ikke er så stor.

Markedsdriftsmarginen (MDM) framkommer som forskjellen mellom markedsproduktmarginen (MPM) og direkte ordrerelaterte, kunderelaterte og markedsrelaterte<sup>119</sup> markeds kostnader. I gjennomsnitt ble det oppnådd en MDM på NOK 122 840 som utgjorde ca. 2,5 % av markedsinntektene. Variasjonsbredden var på ca. 64,6 %. For de midterste markedene (80 %) var MDM i intervallet 0,9 % til 3,4 % regnet av markedsinntektene oppnådd på de respektive geografiske markedene.

Markedsmarginen (MM) finnes som markedsdriftsmarginen (MDM) med fradrag for direkte markedsrelaterte finans kostnader og utgjorde i gjennomsnitt NOK 81 980 eller ca. 1,6 % av markedsinntektene. Variasjonene var imidlertid store. De «midterste» observasjonene (80 %) lå i intervallet<sup>120</sup> fra 0,9 til 2,4 % av de respektive markedsinntektene.

Indirekte kostnader omfatter både ordrerelaterte, kunderelatert og markedsrelaterte kostnader. De indirekte ordrerelaterte kostnadene utgjorde i gjennomsnitt NOK 39 560, de indirekte kunderelaterte kostnadene NOK 10 250 og de indirekte markedsrelaterte kostnadene NOK 22 620. For alle tre kostnadsposter var variasjonsbredden stor, men intervallet for kostnadene (80 %) regnet som andeler av markedsinntekter var likevel relativt trangt, noe som har sammenheng med at kostnadenes omfang totalt sett ikke er høye, jf. kap. 4.3.

Markedsresultatet (MR) framkommer som markedsmargin med fratrukk for ordrerelaterte, kunderelaterte og markedsrelaterte indirekte kostnader. I gjennomsnitt var markedsresultatet ca. NOK 9 550 og utgjorde ca. 0,2 % av markedsinntektene. Det framgår av tabell 4.11. at variasjonsbredden var ganske stor, dvs. NOK 410 200 eller ca. 43,1 %. De 80 % «midterste» markedene ga markedsresultater i intervallet fra - 1,1 % til 0,9 % regnet av markedsinntektene.

Omfanget av samlede markedsføringskostnader vil selvsagt variere utfra valgt definisjon. I tillegg varierer de fra bransje til bransje. Lewis (1991) hevder at markedsføringskostnadene utgjør ca 20 % av bruttonasjonalproduktet i USA. Foster & Gupta (1994) hevder at markedsføringskostnadene varierer kraftig og kan komme opp mot 50 % i enkelte bransjer. Grimsbo (1990) har sett<sup>121</sup> nærmere på norske eksportforetak. Han hevder at eksportkostnadene i

---

<sup>118</sup> Direkte markedsrelaterte markeds kostnader er negative for 10. prosentilen i tabell 4.11. Dette har sammenheng med agio. Ved utarbeidelsen av regnskapsrapportene er agio/disagio relatert til markeder og ikke til ordrer eller kunder.

<sup>119</sup> Kunder og markeder kan segmenteres på ulike måter. En kunde kan dermed være med i mange markedssegmenter. Dette fører i så fall til at direkte og indirekte markeds kostnader må behandles tilsvarende, dvs. for ulike rapporteringsformål.

<sup>120</sup> Det framgår at det absolutte intervallet spenner fra NOK -9 380 til NOK 289 640. Prosentiler er medianer for de ulike (valgte) intervallene i fordelingen. Vektleggingen av relative tallstørrelser er annerledes enn for absolutte tallstørrelser. Derfor kan slike situasjoner oppstå.

<sup>121</sup> I og med at definisjonene av markedsføringskostnader varierer fra den ene undersøkelsen til den andre må sammenligningene selvsagt gjennomføres med forsiktighet. De presenterte tallene indikerer imidlertid størrelsesordener.

gjennomsnitt utgjør ca. 20 %, men at det er store variasjoner fra bransje til bransje. For møbler og havbruk opererer Grimsbo med anslag på ca. 12,5 %. Dette er noenlunde i overensstemmelse med de resultater som er avdekket her. Det framgår av tabell 4.11. at samlede markeds kostnader for de fire norske fiskeeksportforetakene i gjennomsnitt utgjorde ca. 10 % av markedsinntektene.

I tabell 4.10. er også vist relative tallstørrelser med basis i markedsproduktmarginen (MPM). Her fokuseres det på fordelingen av markedsproduktmarginen på ulike kostnadsposter etter at produktkostnader markeder er inndekket.

De foreliggende oppstillinger viser altså markedsinntekter og markeds kostnader. I tillegg vil et foretak også måtte dekke inn kostnader på enda høyere nivå i markedshierarkiet. Dette tas igjen i kap. 4.8.

#### 4.7.2. Markedsresultater.

Markedsresultatene analyseres både for absolutte tallstørrelser (fig. 4.8.) og relative tallstørrelser (fig. 4.9. og fig. 4.10. samt tabell 4.12.). Mest vekt legges det på analysene av relative tallstørrelser.

Fig. 4.8. viser markedsresultater i NOK pr. marked og aggregert/akkumulert. Markedene er her ordnet i synkende rekkefølge utfra de absolutte markedsresultater som ble oppnådd i analyseperioden. Dette innebærer at det markedet som ga det største markedsresultatet i NOK, kommer først. Deretter kommer det markedet som ga det nest største markedsresultatet regnet i absolutte tallstørrelser (NOK). Og til sist kommer det markedet som medførte det absolutt sett dårligste resultatet for utvalgsbedriftene.

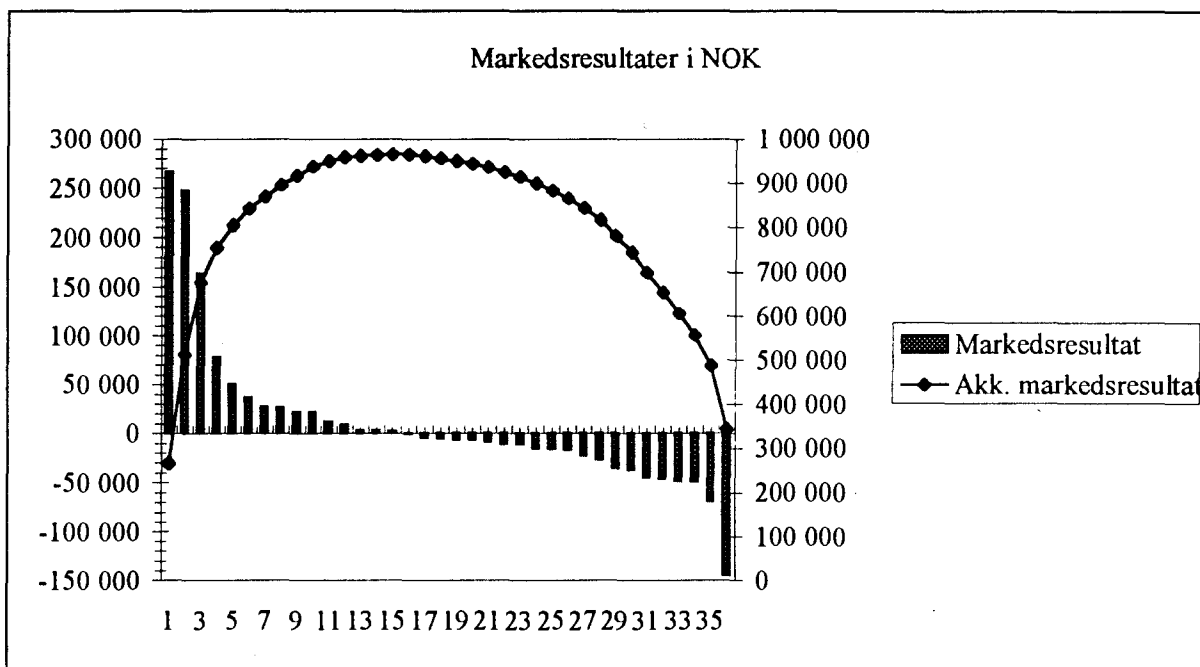


Fig. 4.8. Markedsresultater i NOK ordnet synkende - pr. marked og akkumulert.

Fig. 4.8. har to verdiangivelser. På aksene til venstre kan avleses markedsresultatene til enkeltmarkeder. På aksene til høyre finnes de akkumulerte markedsresultater.

Totalt består utvalget av 36 markeder. Av disse ga 15 positive markedsresultater og 21 negative resultater. Det framgår av tabell 4.11. at en for de «midterste markedene» (80 %) oppnådde markedsresultater i intervallet fra NOK 103 910 til NOK -48 800. Fig. 4.8. viser imidlertid at tas det hensyn til hele utvalget, blir variasjonsbredden mye større. (Dette framgår for øvrig også av tabell 4.11.).

Det foreligger tilsvarende analyser for hver av utvalgsbedriftene. Disse viser om lag samme forløp. Dette kan oppsummeres slik :

- De ca. 15 % «beste» markedene ga «gode»<sup>122</sup> markedsresultater (min. 3 %).
- De neste ca. 25 % ga positive markedsresultater (3 % til 0 %).
- De neste ca. 35 % av markedene førte til «svakt» negative markedsresultater (0 % til -3 %)
- De siste ca. 25 % av markedene resulterte i «større» negative markedsresultater (svakere enn -3 %).

Gjennomgangen hittil viser altså at det er stor variasjonsbredde og at de markedene som medførte negative markedsresultater, trakk utvalgsbedriftenes inntjening betydelig nedover. Denne ble mer enn halvert. Dette kan analyseres nærmere via ordnede resultatfordelinger basert på den relative markedsinntjeningen (MR/MI).

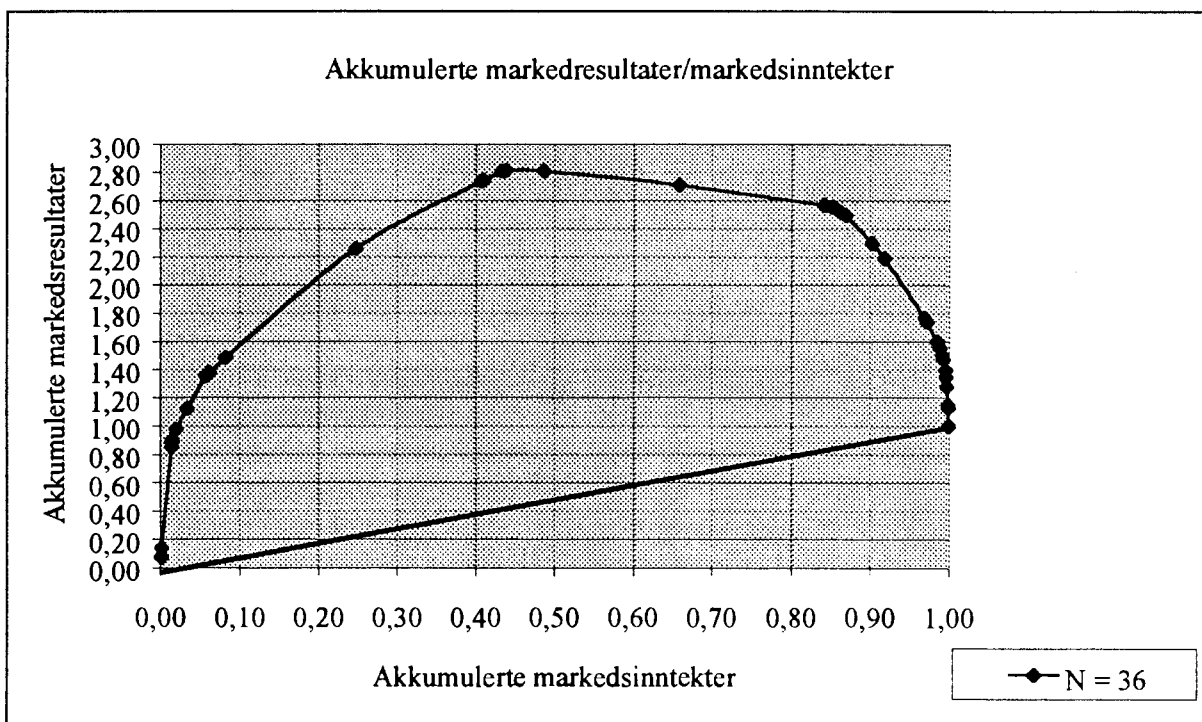


Fig. 4.9. Akkumulerte markedsresultater/akkumulerte markedsinntekter - for hele utvalget.

Fig. 4.9. viser sammenhengene mellom akkumulert andel av markedsresultater og akkumulert andel av markedsinntekter, dvs. Stobachoff-kurven for hele utvalget. Fig. 4.10. viser tilsvarende Stobachoff-kurver for 2 av de 4 foretakene som er med i utvalget. For oversiktens skyld

<sup>122</sup> Vurderingene er subjektive. Det er her lagt til grunn relative markedsresultater på ca. +/- 3 % regnet av de respektive markedsinntektene.

er her også tatt med kurven for hele utvalget. Tabell 4.12. viser aktuelle økonomiske nøkkeltall (Stobachoff-indeksler og SR-faktorer) for 2 av de 4 foretakene og for utvalget samlet.

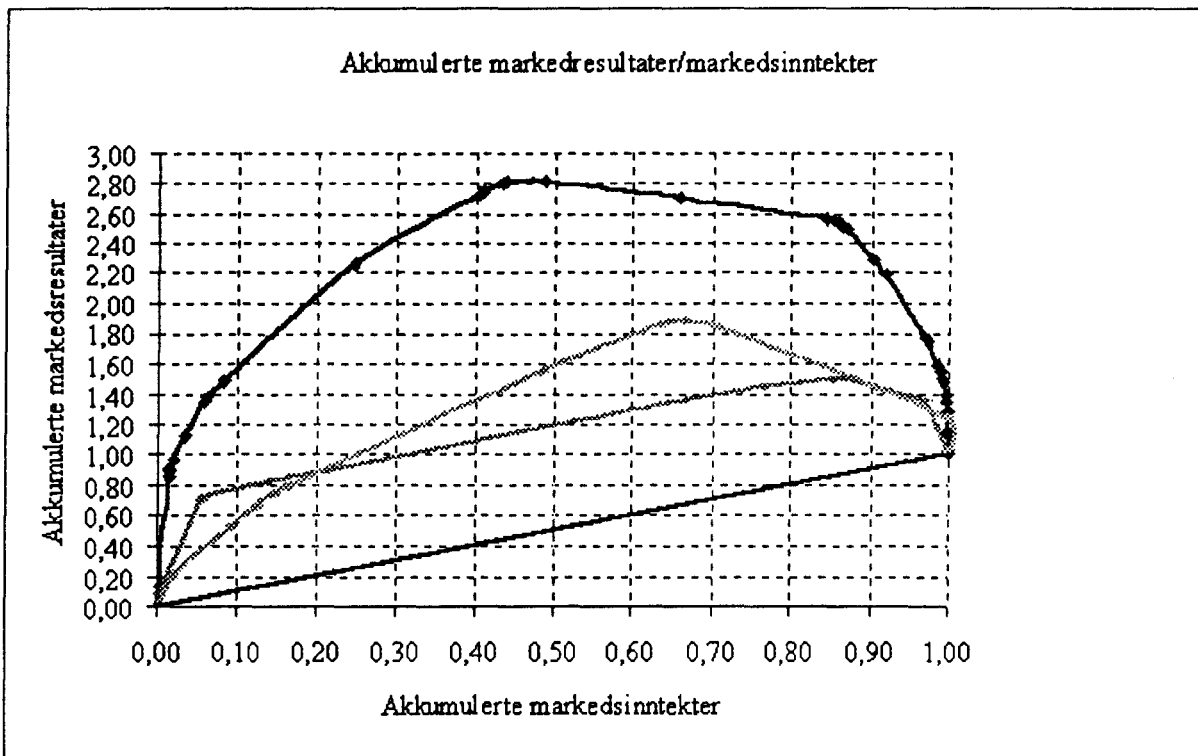


Fig. 4.10. Akkumulerte markedsresultater/akkumulerte markedsinntekter - for hele utvalget og for hvert av foretakene (med positive akkumulerte markedsresultater).

Det understrekes at analyser av ordnede markedsresultatfordelinger kan gjennomføres i tråd med anvisningene, jf. vedlegg D, bare hvis det akkumulerte markedsresultatet totalt sett er positivt. Hvis så ikke er tilfelle, må analysene eventuelt gjennomføres på annen måte, jf. kap. 4.9. For 2 av foretakene var det akkumulerte markedsresultatet<sup>123</sup> negativt. Derfor presenteres bare 3 Stobachoff-kurver på fig. 4.10.

Hvis alle markedsresultatene ga samme relative inntjening (MR/MI), ville Stobachoff-kurven følge diagonalen med ytterpunktene (0,0; 1,1). Det framgår av fig. 4.9. at den relative markedsinntjeningen var ganske ulik. Dette kan oppsummeres slik :

- Ca. 50 % av markedsresultatene kom fra ca. 1 % av markedsinntektene.
- Ca. 100 % av markedsresultatene kom fra ca. 3 % av markedsinntektene.
- Ca. 50 % av markedsinntektene resulterte i ca. 279 % av markedsresultatene.
- Ca. 49 % av markedsinntektene førte til ca. 282 % av markedsresultatene («toppunkt»).
- Ca. 51 % av markedsinntektene ga negativ inntjening og «spiste opp» ca. 182 % av det akkumulerte markedsresultatet.

<sup>123</sup> Foretakenes markedsinntekter og markedsresultater er imidlertid tatt med i totaloppstillingen. Summen av alle markedsresultatene (hele utvalget) er positiv.

Foretakene hadde altså oppnådd det samme markedsresultatet om en hadde konsentrert oppmerksomheten om den ca. 3 % mest lønnsomme<sup>124</sup> del av markedsinntektene. Den resterende del av markedsinntekten (ca. 97 %) ga et samlet «nullresultat». Og markedene med negativ lønnsomhet (ca. 51 % av markedsinntekten) reduserte markedsresultatet med bortimot 2/3.

Fig. 4.10. viser at det var forskjeller fra foretak til foretak. For de 2 foretakene som hadde positive markedsresultater i analyseperioden, kan dette oppsummeres slik :

- Ca. 100 % av markedsresultatene kom fra 25 % - 33 % av markedsinntektene.
- Maksimalt akkumulerte markedsresultater varierte fra ca. 149 % til ca. 187 % (toppunktene på de ulike Stobachoff-kurvene).

For øvrig framgår det av fig. 4.10 at Stobachoff-kurven for hele utvalget ligger betydelig høyere enn Stobachoff-kurvene for de to foretakene som oppnådde positive markedsresultater i analyseperioden. Dette indikerer at de to øvrige utvalgsbedriftene påvirker formen på gjennomsnittskurven i ganske sterk grad, noe som gjør at en må trekke konklusjoner med ytterst stor varsomhet.

Ulikhetene i Stobachoff-arealene framgår også av tabell 4.12. Stobachoff-indeksene er ganske forskjellige. Det samme gjelder SR-faktorene og dermed også resultatvendepunktene.

Tabell 4.12. Noen aktuelle økonomiske nøkkeltall for ordnede fordelinger - markedsresultater.

Nøkkeltall :	Totalt	Foretak A	Foretak B	Foretak C	Foretak D
Stobachoff-indeks	0,784	0,553	-	0,612	-
SR-faktor	0,513	0,100	-	0,300	-

Stobachoff-indeksen for hele utvalget er 0,784. Foretak A har den laveste Stobachoff-koeffisienten (0,553). Den totale SR-faktoren<sup>125</sup> har verdien 0,513. Dette indikerer at ca. 51 % av markedsinntektene førte til negative markedsresultater, dvs. i tråd med tidligere observasjoner og kommentarer. Det framgår videre av tabell 4.12. at det var ganske stor ulikhet<sup>126</sup> blant foretakene i utvalget. SR-faktorene varierer fra 0,100 til 0,300. «Resultatvendepunktene» varierer dermed tilsvarende. Et naturlig mål kan være at SR-faktoren er lavest mulig. Dette innebærer at resultatvendepunktet ligger svært nær punktet (1,1) f. eks. på fig. 4.10. Mao. vil da de aller fleste (eventuelt alle) markeder gi positive markedsresultater.

Forskjellene i Stobachoff-indeks skyldes i dette tilfellet både at det er store lønnsomhetsforskjeller blant markedene for de ulike foretakene i utvalget, noe som resulterer i stor «høyde» på Stobachoff-arealet, og at inntjeningen er mer konsentrert om enkelmarkeder og deler av markedsinntektene, noe som gjør at «Stobachoff-arealet» også får stor «bredde».

<sup>124</sup> Dette er selvsagt en «spissformulering». Følgelig bør det gjennomføres foretaksspesifikke økonomiske analyser før en trekker endelige konklusjoner. De indirekte kostnadene har imidlertid ikke noe stort omfang, jf. kap. 4.3.

<sup>125</sup> Alle de aktuelle nøkkeltallene må sees i sammenheng. SR-faktoren er bare en presisering av utformingen av «Stobachoff-arealet» og således en tilleggsparemet for den ordnede fordelingen.

<sup>126</sup> Det finnes som kjent ingen referansepunkter (tilsvarende markedslønnsomhetsanalyser). Derfor er det selvsagt også vanskelig å angi noen «normtall».

### 4.7.3. Oppsummerende drøftelser.

Gjennomgangen av markedsregnskaper inkl. grafiske presentasjoner av ordnede fordelinger og analyser av økonomiske nøkkeltall har avdekket store forskjeller blant de 36 geografiske markeder som er med i utvalget. Dette framgår også av tabell 4.13. som viser korrelasjonskoeffisienter mellom markedsinntekter og markeds kostnader samt markedsresultater.

Tabell 4.13. viser at alle korrelasjonskoeffisientene er positive og med unntak av samvariasjonen mellom markedsinntekter og salgsinntektsreduksjoner markeder samt markedsinntekter og markedsresultater og er de statistisk signifikante på 0,001-nivået. Det avdekkes altså klar samvariasjon mellom markedsinntekter og markeds kostnader. Derimot er graden av samvariasjon noe ujevn og til dels noe synkende.

Tabell 4.13. Samvariasjon mellom markedsinntekter og noen variabler som inngår i markedsregnskaper.

Variabel :	Markedsinntekt (MI)	Sig.-nivå <sup>127</sup>
Markedsinntekt (driftsinntekt marked) (MI)	1,000	-
Salgsinntektsreduksjoner marked	0,480	0,002
Direkte produktkostnader marked	1,000	0,001
Direkte markeds kostnader ordrelatert	0,974	0,001
Direkte markeds kostnader kunderelatert	0,571	0,001
Direkte markeds kostnader markedsrelatert	0,509	0,001
Direkte finanskostnader marked	0,739	0,001
Indirekte kostnader ordrelatert	0,788	0,001
Indirekte kostnader kunderelatert	0,731	0,001
Indirekte kostnader markedsrelatert	0,591	0,001
Markedsresultat (MR)	0,290	0,043

Det er også synkende samvariasjon mellom markedsinntekter og de ulike resultatmål som benyttes i regnskapsoppstillingen (netto markedsinntekt, markedsproduktmargin, markedsdriftsmargin, markedsmargin og markedsresultat). Alle korrelasjonskoeffisientene er positive og statistisk signifikante på 0,05-nivået, men viser altså synkende størrelsesordener. Det framgår av tabell 4.13. at samvariasjonen mellom markedsinntekter og markedsresultater er beregnet til 0,290.

For å øke den grunnleggende innsikt ytterligere ble datasettet delt i to grupper utfra gjennomsnittlig, relativt markedsresultat. Markeder med relativt markedsresultat<sup>128</sup> på under 0,19 ble tilordnet gruppe 1 («lavest inntjening») og markeder med et relativt markedsresultat på 0,19 og mer ble tilordnet gruppe 2 («høyest inntjening»), noe som førte til at 22 markeder ble tilordnet gruppe 1 (med gjennomsnittlig relativt markedsresultat på ca. - 0,61 %) og 14 markeder til gruppe 2 (med gjennomsnittlig relativt markedsresultat på ca. 1,24 %). Differansen mellom de

<sup>127</sup> Det er her lagt til grunn et énsidig signifikansnivå. Det legges altså til grunn en forventning om at økte markedsinntekter skal føre til økte, absolutte markedsresultater.

<sup>128</sup> Relativt markedsresultat er her beregnet som absolutt markedsresultat i prosent av markedsinntekter, jf. tabell 4.10.



to grupper er altså ca. 1,85 %-poeng. Forskjellen kan analyseres nærmere ved hjelp av variansanalyser<sup>129</sup>.

Variansanalysene gjennomføres for størrelse (mengde og markedsinntekter) samt for alle relative kostnadsbegreper som er tatt med i markedsregnskapene. Analysene avdekker ingen statistisk signifikante forskjeller (på 0,05-nivået). Imidlertid avdekkes statistisk signifikante forskjeller hvis en sammenholder enkeltmarkeder og grupper av markeder med øvrige markeder i utvalget. Analysene avdekker da årsaks-/virkningssammenhenger som er omtalt tidligere, jf. kap. 4.5.3. og kap. 4.6.3.

Sammenliknes tabellene 4.3, 4.7. og 4.11., samt tabellene 4.5., 4.9. og 4.13., avdekkes interessante utviklingstrekk mht. variasjonsbredder av inntekter, kostnads- og resultatbegreper, samt samvariasjoner mellom inntekter, kostnader og resultater for ulike nivåer i markedshierarkiet. Dette er av de forhold som kommenteres nærmere i kap. 4.10.

#### 4.8. Strategiske forretningsområder - foretaksnivået.

Det neste nivået i markedshierarkiet er strategiske forretningsområder/foretaksnivået. Det presenteres ikke tall fra utvalgsbedriftene på dette nivået. Tabell 4.14. viser imidlertid en markedsorientert regnskapsrapport som ble funnet hensiktsmessig for sammenfattende regnskapsoppstillinger i utvalgsbedriftene.

Markedsregnskapene<sup>130</sup> på nivå «4» vil bestå av aggregeringer av aktuelle markedsregnskaper med fratrukk for kostnader direkte relatert til dette nivået. Hvis det innenfor et strategisk forretningsområde i løpet av en periode f. eks. er foretatt leveranser til 15 markeder, vil oppstillingen i tabell 4.14. framkomme som summen fra disse 15 markedsregnskapene. I tillegg må det tas hensyn til eventuelle direkte og indirekte markedsrelaterte kostnader knyttet til nivå «4» i markedshierarkiet.

Hvis et foretak opererer på flere strategiske forretningsområder (f. eks. hvitfisk og pelagisk fisk), vil det kunne utarbeides separate oppstillinger for hvert av disse forretningsområder, samt for forretningsområdene samlet, dvs. for foretaksnivået.

#### 4.9. Andre inndelinger, regnskapsoppstillinger, analyser m.m.

For hvert høyere aggregeringsnivå kan det gjennomføres mange ulike inndelinger av data-grunnlaget. Kundene kan f. eks. tilordnes ulike agenter eller markedsrepresentanter som deretter analyseres nærmere for å avdekke inntektsfordelinger, lønnsomhetsfordelinger, etc. En annen inndeling er etter kundenes anvendelser av produktene, dvs. etter kunders plasseringer i verdikjedene. Dessuten kan det f. eks. gjennomføres nærmere kunde- og ordreanalyser av utvalgte (geografiske) markeder. Det finnes mange slike muligheter mht. inndeling i segmenter (se f. eks. Abell, 1980; 1993; Shapiro & Bonona, 1983; Porter, 1985; Kotler, 1992; Lambin, 1993). Noen kundesegmenter analyseres nærmere i kap. 6.

---

<sup>129</sup> Hypoteser presenteres ikke, men det legges til grunn likhet mellom de to grupper for alle variabler i markedsregnskapene/markedslønnsomhetsanalysene.

<sup>130</sup> Øverst på det markedsorienterte foretaksregnskapet (strategisk forretningsområde) framkommer antall markeder, antall kunder og antall ordrer som er betjent i perioden. Disse opplysningene ble funnet hensiktsmessige å ta med for oversiktens skyld. Dermed plasseres hvert strategisk forretningsområde i en mer helhetlig sammenheng utfra den hierarkiske markedsstruktur som er valgt for det markedsorienterte regnskaps- og rapporteringssystemet.

Tabell 4.14. Mulig oppstilling av et markedsorientert<sup>131</sup> foretaksregnskap (strategiske forretningsområder).

MARKEDSORIENTERT FORETAKSREGNSKAP			
Antall markeder			
Antall kunder			
Antall ordrer			
Mangde i kg		I kroner	I %
Driftsinntekter (virksomhetsområde)			
Salgsinntektsreduksjoner			
Netto driftsinntekter (virksomhetsområde)			
Direkte produktkostnader virksomhetsområde			I %
Produktmargin (virksomhetsområde)			
Direkte markeds kostnader ordrelatert			
Direkte markeds kostnader kunderelatert *			
Direkte markeds kostnader markedsrelatert **			
Direkte markeds kostnader foretaksrelatert ***			
Foretaksdriftsmargin (virksomhetsområde)			
Direkte finanskostnader (virksomhetsområde)			
Foretaksmargin/virksomhetsmargin			
Indirekte kostnader ordrelatert			
Indirekte kostnader kunderelatert *			
Indirekte kostnader markedsrelatert **			
Indirekte kostnader foretaksrelatert ***			
Foretaksresultat/virksomhetsresultat			

Det skisserte markedshierarkiske regnskapsopplegget kan sies å ha en induktiv tilnærming. Men analysene kan også gjennomføres utfra en deduktiv tilnærming. Dette vil trolig vise seg hensiktsmessig i mange beslutningssituasjoner. Dette innebærer at en f. eks. starter analysene på markedsnivået for så å se nærmere på noen utvalgte kunder. I neste omgang analyseres disse nærmere ved at en tar for seg de ordrene som er blitt effektivert i løpet av den aktuelle perioden. En slik tilnærming til en beslutningssituasjon forutsetter imidlertid at det allerede er etablert et regnskaps- og rapporteringssystem inkl. tilordninger av inntekter og kostnader i tråd med gjennomgangen i dette kapitlet. Videre er det nok behov for en rapportgenerator<sup>132</sup> slik at en med letthet kan utarbeide de rapporter som det er behov for.

Hvis akkumulerte ordresultater, kunderesultater og/eller markedsresultater er negative, kan en ikke bruke det presenterte analyseopplegget relatert til Stobachoff-kurver, Stobachoff-indekser, SR-faktorer og resultatvendepunkt. Men en kan da f. eks. ordne utvalget utfra øk-

<sup>131</sup> Linjene merket \*\*\* er kommet i tillegg til framstillingen i tabell 4.10. Dessuten er betegnelser endret.

<sup>132</sup> Rapportgeneratorer finnes i de aller fleste standard regnskapssystem. Dessuten kan det etableres opplegg for flere ulike sett av «standardrapporter», noe som gjør at en med letthet kan framskaffe informasjon for ulike markedsstrategiske beslutningssituasjoner.

ende lønnsomhet og ikke synkende. Dermed vil de «dårligste» ordrer, kunder, m.m. komme først i den ordnede<sup>133</sup> fordelingen.

#### 4.10. Konklusjoner og ledelsesmessige implikasjoner.

Begrep som markeds- og kundeorientering er viet stor oppmerksomhet de senere årene. De er relatert til flere teoretiske tilnærminger. Det foreligger flere forslag til hvordan begrepene kan måles og flere studier der forløpere for og konsekvenser av markeds- og kundeorientering m.m. analyserer. I studiene er det særlig lagt vekt på å avdekke hvordan ulike grader av og til dels former for markeds- og kundeorientering synes å påvirke organisasjoners prestasjoner. Og det later til at økt markeds- og kundeorientering er positivt relatert til foretaksprestasjoner, jf. gjennomgangen i kap. 2.4.

I de studier og publikasjoner som foreligger, er det imidlertid lagt liten vekt på bedriftsøkonomiske og regnskapsmessige aspekter, bl. a. fortløpende registreringer, rapporteringer og analyser av kvantitative, bedriftsøkonomiske forhold relatert til markedsprestasjoner. De markedsorienterte regnskaper og analysemetoder som tilbys i denne avhandlingen, viser imidlertid hvordan markeds- og kundeorienterte økonomistyringssystemer kan utformes.

Det markedsorienterte regnskaps-/analyse-systemet er uttestet på datasettet fra de fire fiskeeksportforetakene. Hovedsiktemålet har vært å etablere «deskriptive lønnsomhetsbilder» av ordrelønnsomhet, kundelønnsomhet og markedslønnsomhet, dvs. for ulike nivåer i det foreslåtte markedshierarki, bl. a. som grunnlag for «kausalanalyser» i etterfølgende deler av avhandlingen. Men utover dette er begreper og sammenhenger utledet og prosedyrer for akkumuleringer og allokeringer av inntekter og kostnader nærmere beskrevet og drøftet. Dette skulle gi innsikt i hvordan tallgrunnlaget er tilrettelagt i det foreliggende datasettet, samt gi råd for hvordan andre datasett kan bearbeides ifall tilsvarende økonomiske analyser ønskes gjennomført.

De etablerte empiriske lønnsomhetsbilder er analysert og drøftet underveis i avhandlingen. I det etterfølgende tas derfor bare med noen sammenfattende konklusjoner og vurderinger.

Utvalget består av 564 ordrer relatert til 176 kunder på 36 geografiske markeder. Regnskapsoppstillinger, økonomiske nøkkeltall og statistiske og grafiske analyser viser store forskjeller på alle nivåer i markedshierarkiet både mht. inntekter<sup>134</sup>, kostnader og resultater (lønnsomhet), dvs. :

- Ca. 1 % av ordreinntektene kom fra ca. 21 % av de minste ordrene. De ca. 50 % minste ordrene resulterte i bare 9 % av ordreinntektene. De 16 % største ordrene ga hele 50 % av ordreinntektene (driftsinntektene).
- Ca. 1 % av kundeinntektene kom fra 24 % av kundene. De ca. 50 % minste kundene stod for bare 9 % av kundeinntektene. De ca. 12 % største kundene resulterte i ca. 50 % av kundeinntektene (driftsinntektene).

---

<sup>133</sup> Det kan også utarbeides økonomiske nøkkeltall tilsvarende de som er presentert i gjennomgangen tidligere i kapitlet. Brukes slike analyser, kan en selvsagt ikke sammenlikne med ordnede utvalg i den «rette» rekkefølgen, jf. framstillingene i kap. 4.5. - 4.7.

<sup>134</sup> Variasjoner i inntekter kan analyseres nærmere ved hjelp av ordnede inntektsfordelinger (Lorentz-kurver) inkl. aktuelle nøkkeltall (Gini-koeffisienter og SI-faktorer («sårbarhetsfaktorer relatert til inntekter»), jf. vedlegg D. Slike analyser er gjennomført, men ikke tatt med i avhandlingen. Her tas likevel med de hovedresultater som analysene har avdekket.

- Ca. 1 % av markedsinntektene kom fra ca. 30 % av markedene. De ca. 50 % minste markedene stod for ca. 4 % av markedsinntektene. De ca. 8 % største markedene resulterte i ca. 50 % av markedsinntektene (driftsinntektene).

Den inntektsmessige betydning av ordrer, kunder og markeder synes altså å være høyst varierende. En stor del av genereringen av inntekter er konsentrert om noen relativt få objekter (ordrer, kunder og markeder) på de ulike nivåene i markedshierarkiet. Det later videre til at det skjer en inntektskonsentrasjon fra ett nivå i markedshierarkiet til et høyere nivå.

En tilsvarende utvikling er også avdekket for lønnsomhetssammensetningen for de ulike nivåene i markedshierarkiet :

- Ca. 13 % av de ordrer som ga relativt best inntjening, stod for 100 % av periodens samlede ordrerresultater. Øvrige ordrer (ca. 87 %) ga således bare et samlet «null-resultat». De ca. 75 % beste ordrer ga et samlet ordrerresultat på ca. 208 % av realisert ordrerresultat for analyseperioden, hvilket da innebærer at de resterende ca. 25 % av ordrene samlet førte til et negativt ordrerresultat på ca. 108 %.
- Ca. 15 % av de kunder (kundeinntekter) som ga relativt best inntjening, førte til et samlet resultat som tilsvarte akkumulert kunderesultat for perioden. M.a.o. ga de øvrige 85 % bare et «null-resultat». De ca. 73 % beste kundeinntekter førte til et samlet resultat på ca. 200 % av periodens realiserede kunderesultat, noe som da innebærer at ca. 100 % av inntjeningen ble oppspist av ca. 27 % av kundene, dvs. de svakeste kundene regnet ut fra relative kunderesultater.
- Ca. 50 % av markedsresultatene kom fra ca. 1 % av markedsinntektene og ca. 100 % ble oppnådd med bare 3 % av inntektene. Det maksimale markedsresultatet utgjorde ca. 282 % av samlet realisert markedsresultat. Dette ble oppnådd ved ca. 49 % av markedsinntektene, hvilket altså innebærer at de resterende ca. 51 % av markedsinntektene påførte foretakene tap tilsvarende ca. 182 % av realisert markedsresultat.

Den inntjeningsmessige betydning av ordrer, kunder og markeder synes altså å være høyst varierende. En stor del av resultatgenereringen er konsentrert om noen relativt få objekter (ordrer, kunder og markeder) på de ulike nivåene i markedshierarkiet. Det later videre til at det skjer en resultatkonsentrasjon fra ett nivå i markedshierarkiet til et høyere nivå.

Videre har analysene avdekket at selv om det er statistisk signifikante korrelasjoner minimum på 0,05-nivået mellom inntekter og kostnader på de ulike nivåene i markedshierarkiet, er det likevel slik at grader av samvariasjoner generelt sett avtar etter hvert som en beveger seg nedover i regnskapsoppstillingene, dvs. etter hvert som kostnadsposter trekkes inn i analysene (salgsinntektsreduksjoner, direkte produktkostnader, direkte og indirekte markeds-kostnader), jf. tabellene 4.5., 4.9. og 4.13. Variansanalyser har avdekket at signifikante kostnads- og lønnsomhetsforskjeller kan relateres til følgende faktorer : (1) ordrestørrelser, (2) direkte produktkostnader, (3) finanskostnader og (4) indirekte, ordrerelaterte kostnader. Av disse faktorer er det variasjoner i direkte produktkostnader som har størst innvirkning på kostnads- og lønnsomhetsforskjeller. Øvrige kostnadsposter har hver for seg liten forklaringsevne for lønnsomhetsforskjellene, selv om de samlet sett har en viss innvirkning på de ulikheter som er avdekket i de deskriptive lønnsomhetsbildene for de forskjellige nivåene i markedshierarkiet.

Det er også avdekket synkende samvariasjoner (korrelasjonskoeffisienter) mellom inntekter og de ulike resultatmål som benyttes i de markedsorienterte regnskapsoppstillingene relatert til

ordrer, kunder og markeder (netto inntekt, produktmargin, driftsmargin, margin og resultat). Selv om alle korrelasjonskoeffisientene er positive og statistisk signifikante, dvs. minimum på 0,05-nivået, viser de altså synkende størrelsesordener. F. eks. er samvariasjonen mellom ordrerresultater og ordreinntekter beregnet til 0,433 ( $p < 0,001$ ), mellom kunderesultater og kundeinntekter 0,307 ( $p < 0,001$ ) og mellom markedsresultater og markedsinntekter 0,290 ( $p < 0,05$ ).

Tallgrunnlaget viser videre at variasjonsbredden for en del sentrale nøkkeltall knyttet til kostnadsstruktur og inntjening blir redusert jo høyere markedsnivå som analyseres. F. eks. er det avdekket at forskjellene i ordrelønnsomhet for to grupper inndelt utfra relative ordrerresultater, dvs. for den halvdelen av ordreinntekter som kan relateres til de «høyeste ordrerresultater» og den halvdelen som kan relateres til de «laveste ordrerresultater», er ca. 5,75 %-poeng, mens tilsvarende forskjeller på kundenivået er ca. 4,21 %-poeng og på markedsnivået ca. 1,85 %-poeng. Dette viser at variasjoner på lavere markedsnivå blir utvisket ved aggregeringer til høyere nivåer («store talls lov»). Markedsstrategiske beslutninger basert på aggregerte tallstørrelser kan således resultere i feilkonklusjoner på grunn av mangelfullt eller fordreid beslutningsgrunnlag, noe som kan ha store lønnsomhetsmessige konsekvenser.

Det foreliggende datasettet kjennetegnes derfor både av økt konsentrasjon, økt variasjon og reduisert variasjonsbredde, dvs. økt konsentrasjon av inntekter og resultater (lønnsomhet) på objekter etter hvert som en beveger seg til høyere nivåer i markedshierarkiet, økt variasjon i kostnader og resultater (lønnsomhet) etter hver som en beveger seg nedover i regnskapsoppstillingene for de ulike nivåene i markedshierarkiet, samt redusert variasjonsbredde ved aggregeringer til høyere nivåer i markedshierarkiet. Dette gir grunnlag for å reise flere problemstillinger for nærmere analyser. Er det f. eks. slik at det er noen sammenheng mellom konsentrasjonen av inntekter og resultater (lønnsomhet)? Dette kan med andre ord formuleres slik: Eksisterer det volumfordeler i markedsføringen? Med utgangspunkt i avdekkede kostnads- og lønnsomhetsforskjeller kan det også reises flere problemstillinger relatert til kunde-/markedssegmenter, f. eks. hva karakteriserer markedssegmenter som er mer lønnsomme enn andre segmenter? Dette er eksempler<sup>135</sup> på problemstillinger som tas opp i senere deler av avhandlingen.

Med utgangspunkt i foreliggende analyser kan det derfor kanskje trekkes den konklusjon at det er later til å være behov for markedsorienterte regnskaper/lønnsomhetsanalyser som del av foretaks økonomiske styringssystemer. Howell & Soucy (1990) har formulert dette slik:

«A key strategic objective for many companies has been to find ways to enhance customer satisfaction. In the 1990s, companies also are going to need to know how well the customers satisfy them - that is, how profitable is the customer for the company?» (Howell & Soucy, 1990; op. cit. s. 43).

Det er over tid lagt ned en betydelig innsats for å utarbeide gode regnskaps- og økonomistyringssystemer relatert til «produksjon», dvs. kalkulasjon- og lønnsomhetskontroll av produkter, produktgrupper, avdelinger, etc. Det gjenstår svært mye arbeid før tilsvarende opplegg og systemer kan tilbys til markedsførere og kan inngå som en naturlig del av bedriftsøkonomisk informasjon i et foretak. Foreliggende forslag til markedsorienterte regnskaper og analysemetoder kan kanskje gi impulser for etablering av slike styringssystemer. Etter hvert som en vinner erfaring, kan opplegget justeres og forbedres.

---

<sup>135</sup> Det vises til gjennomgangen i kap. 1.5. og til etterfølgende kapitler der problemstillinger og forskningshypoteser presenteres/drøftes nærmere.

Ifall det i et foretak innføres et markedsorientert regnskapssystem i tråd med den foreslåtte hierarkiske tilnærmingen, må det tas stilling til hvilke nivåer som en skal operere med i markedshierarkiet. Det er da generelt slik at lønnsomhet på det laveste nivået i hierarkiet er en forutsetning for lønnsomhet på høyere nivåer. Lønnsomhet på ordrenivået er således en forutsetning for at et foretak skal oppnå lønnsomhet totalt sett. Men ordrelønnsomhet er bare første kontroll av et foretaks markedsaktiviteter. En ordre må også bidra til at kostnader på høyere markedsnivåer dekkes inn. Derfor er det naturlig at det etableres krav til inntjening eller resultatmål m.m. for ordrenivået, kundenivået, etc. der slike forhold trekkes inn, og at slike mål inngår som naturlig deler av et foretaks målhierarki.

For å oppnå oversikt over økonomiske markedsvariabler over tid, f. eks. for den strategiske planleggingsperiode i et foretak, kan det vise seg aktuelt å utarbeide kunde- og markedsregnskaper som går over flere år, f. eks. rullerende for de siste 5 årene. Dette skulle gi svært god informasjon for markedsstrategiske analyser og beslutninger. Et slikt rapporteringsopplegg er det nok mest naturlig å bygge opp over tid. Etableres det således databaser som omfatter flere år (tidsseriedata), vil en ha til disposisjon markedsinformasjon som viser utviklingsforløp og trender for volum, priser, inntekter, kostnader, marginer, resultater, m.m. Slike bedriftsøkonomiske variabler kan sammenholdes med aggregerte data for aktuelle markedsenheter, jf. kap. 10.2., noe som skulle gi både ledere og alle andre medarbeidere økt markedsøkonomisk innsikt.

#### 4.11. Noen avsluttende bemerkninger.

Realiserte markedsprestasjoner kan imidlertid analyseres nærmere for å få innsikt i årsaks-/virkningssammenhenger, dvs. for å få økt forståelse for hvilke strategiske inntekts- og kostnadsdrivere som har størst innvirkning på markedsprestasjoner. I markedsdatabasene kan det derfor også samles informasjon om ulike variabler som bl. a. kan forklare lønnsomhetsforskjeller. Via ulike kausalanalyser kan det muligens avdekkes hvilke variabler som foretaksledelsen kan konsentrere oppmerksomheten om. Dermed omfatter kundebasede ledelsen også etablering av kausale lønnsomhetsbilder. Noen aktuelle analyser presenteres i kap. 6-8, jf. fig. 1.1. Først (kap. 5) analyseres imidlertid sammenhenger mellom kundelønnsomhet og kredittverdighet.

## 5. KUNDELØNNSOMHET OG KREDITTVERDIGHET.

### 5.1. Innledning.

Ved estimering av lønnsomhet legges det vanligvis til grunn en deterministisk tilnærming, jf. gjennomgangen i kap. 4. Deterministiske modeller representerer imidlertid en røenkling av virkeligheten. Dette framgår av fig. 2.1. og framstillingen ellers i kap. 2.2. Hvis der derfor trekkes inn flere elementer i lønnsomhetsanalysene, kan de «deskriptive kundelønnsomhetsbilder» som da etableres, avvike fra målt kundelønnsomhet utfra deterministiske tilnærminger. Ett relevant element er usikkerhet, jf. kap. 2.2.7. I dette kapitlet rettes oppmerksomheten bare mot én faktor : usikkerhet knyttet til kunders betalingsevne, dvs. kunders kredittverdighet, jf. fig. 1.1.

Kredittrisiko eller betalingsrisiko oppfattes vanligvis som del av et foretaks kommersielle risiko. En eksportør kan eliminere eller iallfall redusere betalingsrisikoen på flere ulike måter, f. eks. via forskottsbetalinger (enten helt eller delvis), via ulike rembursordninger, kontantoppgjør mot dokumenter (CAD), ulike kredittgarantiordninger<sup>136</sup> (GIEK<sup>137</sup>, kredittforsikringselskaper, finansieringsselskaper med garantiordninger, etc.) m.m. (se f. eks. Holt & al., 1998, for en sammenfattet framstilling). Forsinket oppgjør resulterer imidlertid vanligvis i ekstra-kostnader for et foretak. Mangelfullt eller manglende oppgjør fører dessuten oftest<sup>138</sup> til direkte tap.

En kundes kredittverdighetskode eller ratingkode kan oppfattes som en indikator for betalingsrisikoen (den kommersielle risikoen) relatert til transaksjoner med den aktuelle kunde. Kredittopplysninger inkl. ratingkoder<sup>139</sup> utarbeides av ulike kredittopplysningsforetak og har ulike anvendelsesområder. Bl. a. benyttes de som grunnlag for søknader om garantilimiter hos aktuelle kredittforsikringselskaper og utgjør således også grunnlagsinformasjon for eventuelle skadeoppgjør. Hvis det i slike kredittopplysninger avdekkes at en kunde er lite kredittverdig, vil en eksportør vanligvis forsøke å sikre framtidige transaksjoner via remburs, kontantoppgjør mot dokumenter, e.l. Hvis kredittverdighetskode for en kunde er gunstig, viser dette at kunden iallfall har god betalingsevne. Ratingkoder kan derfor også brukes for å utarbeide estimater av kontantstrømmers godhet eller bonitet<sup>140</sup>.

Fokuset for dette kapitlet er altså kundelønnsomhet og kredittverdighet. Det tas utgangspunkt i følgende problemstilling : Øker relative kunderesultater med økende kredittrisiko ? En analog problemstilling er : Reduseres relative kunderesultater med avtakende kredittrisiko ? Hvis det avdekkes slike sammenhenger, innebærer dette i så fall at det i målt kundelønnsomhet (kunderesultater) inngår en kompensasjon for kredittrisiko.

---

<sup>136</sup> Eksporten foregår da vanligvis på kreditt i åpen regning, men utestående fordringer er enten helt eller delvis sikret via ulike kredittgarantiordninger.

<sup>137</sup> GIEK = Garantiinstituttet for Eksportkreditt.

<sup>138</sup> Det foreligger kredittgarantiordninger som sikrer 100 % oppgjør ved mangelfull/manglende betaling. Vanligvis dekkes ikke politisk risiko av slike garantiordninger.

<sup>139</sup> En ratingkode/kredittverdighetskode kan oppfattes som en konsentrert kredittopplysning, dvs. en sammenfatning av all den informasjon som er skaffet til veie for den aktuelle juridiske person.

<sup>140</sup> En periods omsetningsbonitet kan finnes som et veiet gjennomsnitt av kunders ratingkoder for den aktuelle periode der kundenes respektive omsetningsandeler for perioden brukes som vekt. Tilsvarende bonitetsanalyser kan gjennomføres for ulike resultatmål, f. eks. for kunderesultater.

I kap. 5.2. gis en kort beskrivelse av utvalget av kunder som er kredittanalysert (risikoklassifisert), det gis noen betraktninger relatert til validitet, datasettets representativitet drøftes og kapitlets hypotese presenteres. I kap. 5.3. behandles kapitlets hovedproblemstilling. I kap. 5.4. gis en oppsummering av resultater. Dessuten presenteres noen ledelsesmessige implikasjoner. Kapitlet avrundes med noen avsluttende bemerkninger (kap. 5.5). Her pekes det bl. a. på noen problemstillinger for videre forskning.

### 5.2. Kort om utvalg, noen validitetsbetraktninger, datasettets representativitet samt hypotese for analysene.

Av kundelønnsomhetsutvalget på 176 kunder ble det tilfeldig plukket ut 150 kunder<sup>141</sup> som skulle kredittbedømmes. Av disse kunne det ikke skaffes til veie tilstrekkelig informasjon for 6. «Kredittutvalget» består derfor av 144 kunder, dvs. ca. 82 % av «kundelønnsomhetsutvalget». Kundene kommer fra 32 land. De geografiske markeder som ikke er representert, har liten betydning både for foretakene i utvalget, for bransjen og for norsk fiskerinæring generelt. Kundene er inndelt i fire risikogrupper eller ratingklasser utfra økende kredittverdighet/synkende kredittrisiko : (1) ikke kredittverdige, (2) kredittverdige, (3) godt kredittverdige og (4) svært kredittverdige.

Risikoklassifiseringen av kunder er gjennomført av Dun & Bradstreet Norge AS og FactoNor AS, jf. kap. 3.2. Kredittopplysninger (ratingkoder) ble utarbeidet i perioden<sup>142</sup> august – oktober 1997. Kredittbedømmelsene ble altså gjennomført etter at kundelønnsomhetsanalysene forelå. Av natur er imidlertid kredittbedømmelser rettet mot framtida. Når da disse er gjennomført i ettertid, reflekterer de ikke nødvendigvis den kredittrisiko som de fire fiskeeksportørene stod overfor i 1996 da de analyserte regnskapstransaksjoner ble gjennomført, men den kredittrisiko som fiskeeksportørene ble bedømt til å stå overfor i 1997 for framtidige leveranser. Innenfor en tidshorison på ca 1 ½ år er imidlertid ratingkarakterer vanligvis ganske stabile. Når det i tillegg opereres med en inndeling av kundene i bare fire risikoklasser, kan det nok legges til grunn at ratingkarakterene stort sett hadde vært uendret ifall en hadde lagt til grunn kredittbedømmelser som var av noe eldre dato. Men ideelt sett burde det legges til grunn kredittbedømmelser som var gjennomført før eller aller helst samtidig med at transaksjonene ble realisert.

For å få et innblikk i sammensetningen av utvalget kan kundebasen også inndeles i ulike lønnsomhetsklasser. Det tas her utgangspunkt i kundeklassifiseringen<sup>143</sup> og analysene i kap. 4.6.2. Dette innebærer at kundebasen også inndeles i fire grupper utfra relativ kundelønnsomhet : (1) svært lite lønnsomme, (2) lite lønnsomme, (3) godt lønnsomme og (4) svært lønnsomme. I tabell 5.1. finnes fordelingen av kundebasen (datasettet) på de fire kredittrisikoklasser og de fire lønnsomhetsklasser. Dette gir totalt 16 grupper. Tabellen viser at den prosentvise fordeling i risikoklasser, dvs. fordelingen av kredittkoder, er som følger : (1) ca. 14 %, (2) ca. 43 %, (3)

<sup>141</sup> Selvsagt hadde det vært ønskelig at alle kunder ble kredittklassifisert. Av rent økonomiske hensyn ble det satt en grense på 150 kunder. I denne forbindelse nevnes at en fullstendig kredittopplysning av en kunde vanligvis koster ca. NOK 800.

<sup>142</sup> For svært mange foretak er det lagt til grunn regnskapstall for 1996, dvs. for samme periode som for foreliggende kunderegnskaper/kundelønnsomhetsanalyser i de fire fiskeeksportforetakene. For noen foretak er det lagt til grunn økonomiske data for regnskapsåret 1995. Dessuten opererer noen foretak med avvikende regnskapsår.

<sup>143</sup> Det er her lagt til grunn relative kundesultater på ca. +/- 4 % regnet av kundeinntekter. Det presiseres at inndelingen er skjønsmessig/subjektiv. Det understrekes at etterfølgende statistiske analyser imidlertid ikke baseres på denne klassifisering av kunder, men på de relative kundesultater som fiskeeksportørene har oppnådd for de respektive kunder i løpet av analyseperioden.



ca. 33 % og (4) ca. 10 %. Utvalgets fordeling på lønnsomhetsklasser er slik : (1) ca. 18 %, (2) ca. 29 %, (3) ca. 44 % og (4) ca. 9 %. Det framgår at lønnsomhetsobjektene (kundene) er noe ujevnt fordelt på de forskjellige klassene. Dette har imidlertid liten betydning da etterfølgende analyser (kap. 5.3.) baseres på enkeltobservasjoner. Derfor er også hovedhensikten med tabell 5.1. å gi innsikt i det foreliggende datasettet.

Tabell 5.1. Kundeutvalgets sammensetning utfra risiko- og lønnsomhetsklasser.

		Kredittklasser (kredittkoder)				Totalt	
		1	2	3	4	Antall	I %
Lønnsomhets- Klasser	1	3	9	9	5	26	18,1
	2	3	19	16	3	41	28,5
	3	10	28	23	3	64	44,4
	4	4	6	0	3	13	9,0
Totalt		20	62	48	14	144	100,0
I %		13,9	43,1	33,3	9,7	100,0	

Det understrekes at tabell 5.1. er utarbeidet utfra 144 kunder (observasjoner) mens kundelønnsomhetsanalysene i kap. 4.6. baseres på 176 kunder. Sammenholdes tabell 5.1. med fordelingen i kap. 4.6.2., finnes det avvik. Det framgår at kunder med svak inntjening, dvs. kunder i lønnsomhetsklassene 1 og 2, later til å være dårligere representert i «kredittutvalget» enn i «kundelønnsomhetsutvalget». Dette bekreftes også av variansanalyser. De 32 kundene der kredittkode ikke foreligger, behandles her som egen gruppe og sammenlignes med de øvrige fire grupper. Men selv om avvik avdekkes, er disse ikke statistisk signifikante<sup>144</sup> på 0,05-nivået. Det kan derfor hevdes at «kredittutvalget» er representativt for populasjonen ("kundelønnsomhetsutvalget").

Kapitlet hovedfokus er altså kredittverdighet og kundelønnsomhet, dvs. analyser av hvorvidt kundelønnsomhet synker med økende kredittverdighet. I denne forbindelse er det flere lønnsomhetsmål som kan legges til grunn, jf. tidligere diskusjoner i avhandlingen. I det videre baseres analysene på relative kunderesultater, jf. kap. 4.6. For testformål kan dette formuleres som følgende hypotese :

H<sub>1</sub>: Jo høyere kundekredittrisikoen er, jo høyere er relative kunderesultater.

Aksept av hypotesen innebærer altså at det i estimerte relative kunderesultater, jf. kap. 4, inngår en premie for kredittrisiko (kommersiell risiko).

<sup>144</sup> Dette gjelder både for variansanalyser der de 32 kunder sammenholdes med alle de øvrige 144 kunder og der de behandles som én av fem grupper (gruppe «0»). Variansanalysene kan derfor verken avkrefte eller bekrefte hvorvidt det er slik at den ikke-risikoklassifiserte gruppen gjennomgående har lavere relative kunderesultater enn øvrige kunder. Gruppen på 32 kunder består av to undergrupper : (1) 6 kunder som er forsøkt kredittklassifisert og (2) 26 kunder som ikke kom med i «kredittutvalget». Etterfølgende kommentarer gjelder for de 6 kunder som er forsøkt ratet. En skulle tro at det er de minst kredittverdige kunder det er vanskeligst å framskaffe informasjon om og således vanskeligst å kredittbedømme. Ofte er det imidlertid slik at det også for svært kredittverdige kunder kan være meget vanskelig å skaffe til veie økonomisk informasjon. Dette gjelder særlig for foretak som drives som «personlig næringsvirksomhet». En gjennomgang av de ikke-ratede kunder avdekker at så er tilfelle her. Ofte er dette kunder med svært høy kredittverdighet. De hefter for sin næringsvirksomhet med hele sin private formue. At disse kunder derfor resulterer i svak inntjening for et foretak, dvs. i svake relative kunderesultater, er i overensstemmelse med de resultater som avdekkes i dette kapitlet.

### 5.3. Øker relative kunderesultater med økende kredittrisiko ?

For å teste den formulerte hypotese kan flere statistiske metoder benyttes. Her gjennomføres analyser av samvariasjoner samt variansanalyser (kap. 5.3.1.). Mot slutten av underkapitlet refereres det også fra regresjonsanalyser. Resultatene oppsummeres i kap. 5.3.2.

#### 5.3.1. Korrelasjons- og variansanalyser.

Tabell 5.2. gir oppsummerende deskriptiv statistikk for de fire risikoklasser. Det framgår av tabellen at de aritmetiske gjennomsnitt av relative kunderesultater synker med økende kredittverdighet. Dette indikerer at det kan være slik at økende kredittverdighet samvarierer negativt med økende relative kundereultater. Tabellen viser imidlertid at det er stor spredning i data-settet. Derfor kan det ikke trekkes noen konklusjoner før det er gjennomført statistiske analyser.

Tabell 5.2. Deskriptiv statistikk for de fire kundegrupper rangert etter kredittverdighet.

	Antall observasjoner (n)	Aritmetisk gjennomsnitt	Standard- avvik
Gruppe 1 (Ratingkode «1»).	20	0,612	9,139
Gruppe 2 (Ratingkode «2»).	62	0,026	4,936
Gruppe 3 (Ratingkode «3»).	48	-3,441	11,798
Gruppe 4 (Ratingkode «4»).	14	-4,600	11,115
Gjennomsnitt for alle grupper	144	-1,498	9,078

I kapitlets hypotese legges det til grunn at økte relative kunderesultater samvarierer negativt med redusert kredittrisiko. Dette viser dermed antatt retning mellom de to variabler, dvs. mellom ratingkoder («KREDKOD») og relative kunderesultater («KRESIPRO»), noe som innebærer at et énsidig signifikansnivå kan legges til grunn ved bedømmelse av korrelasjonskoeffisienter (se f. eks. Dickinson Gibbons, 1993a; Wenstøp, 1997).

Da den ene variabelen («KREDKOD») er målt på ordinalt nivå og den andre («KRESIPRO») på skala med naturlig nullpunkt, velges Kendalls tau-b som assosiasjonsmål (se f. eks. Hildebrandt & al., 1977; Liebetrau, 1983; Dickinson Gibbons, 1993b). Kendalls tau b er her beregnet til -0,097 ( $p < 0,064$ ). Selv om størrelsen på assosiasjonsmålet ikke er så høy og heller ikke er statistisk signifikante (f. eks.) på 0,05-nivået, synes assosiasjonsanalysen likevel å indikere<sup>145</sup> en negativ samvariasjon mellom kredittrisiko og relative kunderesultater. Det later altså til å være slik at kunder som er mer kredittverdige enn andre kunder gjennomgående er mindre lønnsomme (målt som relative kunderesultater) enn kunder som er mindre kredittverdige. Dette kan analyseres nærmere ved hjelp av variansanalyser.

Variansanalyser kjennetegnes ved at utvalg deles i flere underutvalg eller grupper og en tester hvorvidt gruppene kommer fra samme populasjon eller om de kommer fra ulike populasjoner (se f. eks. Bray & Maxwell, 1985; Iversen & Norpoth, 1987). Variansanalyser gjennomføres ved å sammenholde variabelers beregnede aritmetiske gjennomsnitt («means») med deres estimerte standardfeil («standard error of means») for hver gruppe eller inndeling av populasjoner/utvalg. Metoden bidrar således til at det kan trekkes konklusjoner om parameterverdier for

<sup>145</sup> Det beregnede signifikansnivå ( $p < 0,064$ ) er «nær» de «minimumskrav» som ofte legges til grunn for å kunne forkaste en nullhypotese (se f. eks. Henkel, 1976).

ulike populasjoner basert på resultater fra tilfeldige utvalg. Kredittutvalget er inndelt i risikoklasser. Det er derfor naturlig å gjennomføre variansanalyser av variabelen «KRESIPRO» ut fra denne gruppeinndelingen.

Det framgår av tabell 5.2. at det aritmetiske gjennomsnitt av variabelen «KRESIPRO» synker med økende kredittverdighet. Spørsmålet er så om dette skyldes naturlige forskjeller, dvs. variasjoner som kan forventes for fire utvalg fra samme populasjon, eller om variasjonene er så store at det er tale om utvalg fra ulike populasjoner. For å teste hvorvidt det er lønnsomhetsforskjeller mellom gruppene må det tas hensyn til observasjoners spredning (variasjoner) både i og mellom gruppene. Dette kan analyseres ved hjelp av en énveis variansanalyse.

Testing av hypoteser ved hjelp av variansanalyser forutsetter i utgangspunktet at observasjoner er tilfeldige utvalg av normalfordelte variabler med samme varians. Disse betingelser kan i dette tilfellet formuleres slik : (1) uavhengighet mellom observasjoner, (2) den avhengige variabel er normalfordelt og (3) variansene er lik for alle fire grupper. Før testresultater presenteres, drøftes disse forutsetninger.

Observasjonene i kundelønnsomhetsutvalget er basert på etterkalkyler/regnskapsoppstillinger av tilfeldige utvalg av ordrer som deretter er aggregert til kundenivået, jf. kap. 4. Dette indikerer uavhengighet mellom observasjoner (kunder). Hvorvidt variabelen «KRESIPRO» er normalfordelt, kan analyseres og testes på ulike måter. Ofte benyttes en Lilliefors-test (modifisert Kolmogorov-Smirnov-test). Denne testindikatoren har her verdien 0,217 (med 144 frihetsgrader og et signifikansnivå på 0,001). Dette indikerer at variabelen ikke later til å være normalfordelt, noe som ofte oppleves når slike analyser gjennomføres :

«It is almost impossible to find data that are exactly normally distributed. For most statistical tests, it is sufficient that the data are approximately normally distributed. Thus, for large data sets, you should look not only at the observed significance level but also at the actual departure from normality» (SPSS, 1993; s. 191).

Med dette utgangspunkt er det gjennomført nærmere analyser og vurderinger av variabel og datasett, dvs. ulike grafiske analyser (histogram, stamme- og bladplot, Q-Q-diagram, etc.), samt ulike statistiske<sup>146</sup> analyser (sammenligning av median og aritmetisk gjennomsnitt samt av kvartilavstand og standardavvik, beregninger av tredje- og fjerdemomentet, m.m.). Dessuten er ekstreme observasjoner trukket ut av datasettet. Analysene viser at sammenholdt med en normalfordelt variabel har variabelen «KRESIPRO» en betydelig høyere «pukkel» og noe «lengre, men spinklere haler». Til tross for at den er noe «venstreskjev», kan den oppfattes

---

<sup>146</sup> Det framgår av tabell 5.2. at gjennomsnittet av variabelen «KRESIPRO» har en verdi på - 1,498. En første test på hvorvidt en variabel er normalfordelt er å sammenligne gjennomsnitt med median (Hamilton, 1992). Medianen har her verdien 0,127. Dette tilsier at fordelingen er negativt skjev. Dette kan også beregnes ved hjelp av tredjementet («skewness») som viser en fordelings avvik fra normalfordelingen mht. til «vidde». Positive verdier tilsier at fordelingen er positivt skjev og negative verdier at den er negativt skjev. Denne statistikken har her verdien -3,326 som altså tilsier negativ skjevhet. Kvartilavstanden (IQR) finnes som differansen mellom 75. prosentil og 25. prosentil. Normaliteten til symmetriske fordelinger kan bedømmes ved å sammenligne standardavviket med kvartilavstanden/1,35 (Hamilton, 1992). IQR er her 4,293. IQR dividert med 1,35 er dermed noe lavere enn standardavviket, jf. tabell 5.2. Kurtosen («kurtosis» - fjerdemomentet) viser hvorvidt høyden på fordelingen er høyere enn normalfordelingen (>0) eller lavere enn normalfordelingen (<0). Fjerdemomentet har her verdien 19,286 som da innebærer at «pukkel» på fordelingen er mye høyere enn normalfordelingen. For eventuelt å kunne oppnå økt normalitet er observasjoner blitt trukket ut av datasettet. (Ekstreme observasjoner (tre ganger standardavviket) er da blitt trukket ut av datasettet i flere omganger.) Dette har imidlertid ikke ført til tilfredsstillende testverdier relatert til variabelen «KRESIPRO»s normalitet.

som tilnærmet symmetrisk. Ut fra disse resultater samt at variabelens fordeling tilsier at transformasjoner ikke gir noen løsning for å oppnå økt normalitet konkluderes det med at alle observasjoner beholdes og analyser gjennomføres uten noen justeringer :

«For practical purposes, symmetry (with no severe outliers) may be sufficient. Transformation are not a magic wand, however. Many distributions cannot even be made symmetrical» (Hamilton, 1992; s. 23).

Det framgår av det ovenstående at observasjoner er trukket ut av datasettet for å forsøke å oppnå tilnærmet normalitet uten at dette ga noen positiv effekt. Noe annet er at det er fordelene med å beholde alle observasjoner i analyser av datasett :

«After the outliers have been identified, profiled, and categorized, the analyst must decide on the retention or deletion of each one. There are many philosophies among analysts as to how to deal with outliers. Our belief is that they should be retained unless there is demonstrable proof that they are truly aberrant and not representative of any observations in the population. But if they do represent a segment of the population, they should be retained to ensure generalizability to the entire population. As outliers are deleted, the analyst is running the risk of improving the multivariate analysis but limiting its generalizability» (Hair & al., 1995; s. 60).

Det er ingenting som tilsier at noen av de foreliggende observasjoner ikke er representative for segmenter av populasjonen - snarere tvert imot. Observasjonene er som kjent kontrollregnet og gjennomgått av økonomimedarbeidere i de respektive foretakene. Det kan derfor hevdes at alle observasjoner hører naturlig til i utvalg og populasjoner.

Med utgangspunkt i gjennomførte analyser og i kommentarene ovenfor legges det derfor til grunn at datasettet kan brukes slik som det er. Noe annet er at den valgte statistiske metode oppfattes som robust. Dette innebærer at den ofte kan benyttes selv om forutsetninger brytes (se f. eks. Hair & al., 1995; Iversen & Norpoth, 1987), jf. det etterfølgende.

For å teste hvorvidt variansene kan sies å være de samme for alle grupper benyttes vanligvis Levenes test for varianslikhet («homogeneity-of-variance»). I dette tilfellet er testens F-verdi beregnet til 2,610 ( $p > 0,05$ ; med henholdsvis 3 og 140 frihetsgrader). Dette innebærer at det ikke kan sies at variansene ikke er like. Mao. kan det legges til grunn varianslikhet i de fire gruppene.

Variansanalysen gir en F-verdi på 2,281 ( $p < 0,082$ ). Det avdekkes altså ikke lønnsomhetsforskjeller mellom de fire grupper hvis det legges til grunn et signifikansnivå på 0,05. Slike forskjeller avdekkes derimot hvis det legges til grunn et signifikansnivå på 0,1. Dette innebærer at nullhypotesen ikke kan forkastes på generelt grunnlag. En kan således ikke legge til grunn at det er statistisk signifikante lønnsomhetsforskjeller mellom de fire kredittverdighetsgrupper (signifikansnivå 0,05).

I enveis variansanalyser kan det også foretas spesialtester kalt multiple sammenligningsprosedyrer («multiple comparisons procedures»). Via parvise sammenligninger av grupper testes forskjeller mellom alle grupper. Slike tester er gjennomført og det avdekkes statistisk signifikante forskjeller mellom flere grupper. Derfor gjennomføres en ny variansanalyse der kredittutvalget deles i to grupper : én gruppe for ratingkodene 1 og 2 (gruppe A) og én gruppe for ratingkodene 3 og 4 (gruppe B). I det videre kalles gruppe A den «minst kredittverdige kundegruppe» og gruppe B den «mest kredittverdige kundegruppe».

I tabell 5.3. finnes oversikt over sammensetningen av gruppene samt deskriptiv statistikk for relative kunderesultater, dvs. for variabelen «KRESIPRO» for de to kundegrupper. Det framgår at gruppe A består av de 82 kunder som er tilordnet ratingkodene 1 og 2, og gruppe B av de 62 kunder som er tilordnet ratingkodene 3 og 4. For gruppe A utgjør gjennomsnittlige relative kunderesultater ca. 0,17 % og for gruppe B ca. -3,70 %. For å teste hvorvidt det er lønnsomhetsforskjeller mellom gruppene må det også tas hensyn til spredningene av observasjoner i gruppene, dvs. beregnede standardfeil i estimatene av aritmetiske gjennomsnitt for de to gruppene. I dette tilfellet testes hypotesen best ved en to-utvalgs t-test.

Tabell 5.3. Deskriptiv statistikk for to grupper av «kredittutvalget» : (A) minst og (B) mest kredittverdige kunder.

	Antall observasjoner (n)	Aritmetisk gjennomsnitt	Standard- avvik
Gruppe A (Ratingkode «1» eller «2»).	82	0,169	6,164
Gruppe B (Ratingkode «3» eller «4»).	62	-3,703	11,578

Levenes test for varianslikhet har her en F-verdi på 6,525 ( $p < 0,012$ ). Det kan derfor ikke legges til grunn varianslikhet. Men selv om forutsetningen om varianslikhet er brutt i dette tilfelle, er dette likevel ikke til hinder for å gjennomføre analysen i tråd med intensjonene. Dette skyldes flere forhold. Det er ført bevis for at variansanalyser er robuste mht. til avvik fra forutsetningen, da med unntak av ekstreme situasjoner (se f. eks. Hair & al., 1995). Videre er det tale om 144 observasjoner fordelt på to utvalg, dvs. relativt store utvalg der det største utvalget ikke er mer enn 1,5 ganger det minste utvalget, noe som gjør at kravet om varianslikhet kan fravikes (Hair & al., 1995). Dessuten finnes det tester som baserer seg på at det foreligger variansulikheter mellom gruppene som analyseres (Iversen & Norpoth, 1987).

I dette tilfellet legges det altså til grunn variansulikheter, noe som gir følgende resultater for hypotesetesten (énsidig test) :  $t = 2,390$  ( $p < 0,01$ ; 86,9 frihetsgrader). Et signifikansnivå på 0,01 gjør at en kan konkludere med at nullhypotesen kan forkastes. De «mest kredittverdige kunder», dvs. gruppe B (ratingklassene 3 og 4), er mindre lønnsomme enn de «minst kredittverdige kunder», dvs. gruppe A (ratingklassene 1 og 2).

### 5.3.2. Oppsummering.

Ved å sammenholde kredittverdighet (ratingkoder) og relative kunderesultater for de 144 kunder i «kredittutvalget» avdekkes synkende kundelønnsomhet med økende kredittverdighet. Reduksjonen i relative kunderesultater er gjennomgående ganske stor. På grunn av store variasjoner i datasettet avdekkes ikke statistisk signifikante lønnsomhetsforskjeller (på 0,05-nivået) ved en énveis variansanalyse basert på en inndeling av utvalget i fire grupper utfra de fire kredittkoder. En variansanalyse der datasettet er inndelt i to grupper tilsier imidlertid at kunder med ratingkode 1 eller 2, dvs. de «minst kredittverdige kunder», er de kunder som gjennomgående gir de høyeste relative kunderesultater. Og forskjellene fra øvrige kunder, dvs. de «mest kredittverdige kunder» (kunder med ratingkode 3 og 4), er statistisk signifikant på 0,01-nivået. Resultatene fra foreliggende variansanalyser kan tolkes dithen at nullhypotesen kan forkastes til fordel for den alternative hypotese. Det kan altså hevdes at relative kunde-

resultater øker med økende kredittrisiko. Analogt kan det hevdes at relative kunderesultater synker med redusert kredittrisiko.

Foreliggende beregninger<sup>147</sup> kan også oppfattes som estimater av eksportørers risikokompensasjon for kunders reduserte kredittverdighet. Ved å akseptere risikoklasse 3 i stedet for risikoklasse 4 antydes en gjennomsnittlig<sup>148</sup> økning i relative kunderesultater med ca. 1,2 %-poeng, jf. tabell 5.2. Det indikeres en enda større økning ved å akseptere transaksjoner med kunder som er kredittklassifisert til ratingkode 2. Sammenlignet med kunder med ratingkode 4 er det tale om en økning i relative kunderesultater med ca. 4,6 %-poeng. Økes risikoen ytterligere (ratingkode 1), antydes en økning av de relative kunderesultater med ca. 5,2 %-poeng. En gjennomsnittsordre er tidligere beregnet til å utgjøre knapt NOK 320 000, jf. tabell 4.2. Med utgangspunkt i estimatene ovenfor kan da f. eks. ordresultatet økes med knapt NOK 15 000 hvis transaksjoner skjer med en kunde klassifisert til kredittkode 2 i stedet for med en kunde klassifisert til kredittkode 4. Hvorvidt en risikokompensasjon på ca. NOK 15 000 gir tilfredsstillende inndekking for økt kredittrisiko, avhenger selvsagt av flere forhold, jf. framstillingen i kap. 2.2.7. hvor noen sentrale momenter berøres.

En interessant observasjon er at analysene synes å avdekke at det kan være relativt større forskjeller i relative kunderesultater fra kredittkode 4 til kredittkode 2 (og til kredittkode 1) enn til kredittkode 3. Mht. relativ kundelønnsomhet synes altså ratingkodene 3 og 4 å være relativt nært knyttet sammen. Det samme kan sies om ratingkodene 1 og 2. Det later altså til at de fire inndelinger er slik sammensatt at de henger nært sammen to og to. Dette markante skillet i kundelønnsomhet mellom kunder klassifisert som 2 og 3 kan ha praktiske implikasjoner både for kredittopplysningsforetak og for fiskeeksportforetak.

#### 5.4. Konklusjoner og ledelsesmessige implikasjoner.

Ved gjennomføring av de statistiske analyser er hele kredittutvalget på 144 kunder lagt til grunn, dvs. alle kredittklassifiserte kunder i kundelønnsomhetsutvalget. Dette er bl. a. gjort for å kunne øke representativiteten og dermed også generaliserbarheten av resultater. For å øke den eksterne validitet ytterligere er datasettet inndelt tilfeldig i grupper («split-half») og tilsvarende statistiske analyser er gjennomført. I disse analyser er det ikke framkommet resultater som tilsier at den foreliggende framstilling bør endres. Den eksterne validitet kan økes

---

<sup>147</sup> I stedet for å bruke variansanalyser kan den formulerte hypotese selvsagt testes ved hjelp av regresjonsanalyser. Ved å innføre dummyvariabler kan relative kunderesultater sammenlignes mellom risikoklasser. Dette kan gjøres på flere måter (se f. eks. Schroeder & al., 1986; Hamilton, 1993; Hair & al., 1995). Det kan være naturlig å foreta sammenlikninger av relativ kundelønnsomhet for ulike risikoklasser (ratingkoder) med utgangspunkt i en referansegruppe, dvs. indikatorcoding. For en inndeling av kredittutvalget i to grupper innføres derfor én dummyvariabel og for en inndeling i fire grupper, dvs. for alle fire risikoklasser, innføres tre dummyvariabler. Som referansegruppe er det utfra den formulerte hypotese naturlig å velge kundegruppen med høyest kreditverdighet. Den valgte metode innebærer at de ikke-standardiserte koeffisienter uttrykkes i samme enhet som den avhengige variabel, dvs. i %. Slike regresjonsanalyser er gjennomført ved hjelp av minste kvadraters metode (OLS). Verdiene på koeffisientene er selvsagt de samme som de som kan beregnes med utgangspunkt i tabellene 5.2. og 5.3., dvs. ved å legge til grunn at den mest kredittverdige kundegruppe utgjør referansegruppen i hver av de to analyser. Det vises til gjennomgangen i dette avsnittet der de relative lønnsomhetsforskjeller mellom risikogrupperne kommenteres. Modellenes statistiske signifikansnivåer er analoge med de som er presentert under variansanalysene. Derimot avdekkes det at variasjoner i kredittverdighet bare kan forklare ca. 5 % av variasjonene ( $R^2$ adj.) i relative kunderesultater.

<sup>148</sup> Det presiseres at foreliggende statistiske analyser ikke avdekker lønnsomhetsforskjeller mellom de fire risikogrupper hvis det legges til grunn et krav til signifikansnivå på 0,05. Derimot avdekkes slike lønnsomhetsforskjeller hvis kredittutvalget deles i to grupper. Likevel knyttes kommentarene til kredittutvalgets inndeling i fire risikogrupper.

ytterligere ved å gjenta undersøkelsen og/eller gjennomføre tilsvarende analyser for andre bransjer og i andre kontekster.

Populasjonen er i dette tilfellet «ordreorienterte, norske fiskeeksportforetak som markedsfører sine produkter (torskefisk) i internasjonal konkurranse», jf. kap. 3. I første omgang kan nok avdekkede resultater bare sies å representere denne delen av norsk fiskerinæring, dvs. at de ikke kan generaliseres ytterligere før de er bekreftet av tilsvarende analyser i andre næringer og i andre sammenhenger.

Gjennomførte statistiske analyser og vurderinger tilsier at hovedkapitlets hypotese kan aksepteres ( $H_1$ ) : «Jo høyere kundekredittrisikoen er, jo høyere er relative kundersresultater.». Dette kan oppsummeres slik :

- Generelt sett synes økt kredittverdighet å samvarierte negativt med økte relative kundersresultater. Økt kreditt risiko (kommersiell risiko) later altså til å bli kompensert med økte relative kundersresultater.
- I en variansanalyse der kredittutvalget på 144 kunder er inndelt i to grupper : (1) 82 kunder som er tilordnet ratingkodene 1 og 2 (gruppe A) og (2) 62 kunder som er tilordnet ratingkodene 3 og 4 (gruppe B) avdekkes kundelønnsomhetsforskjeller som er statistisk signifikante på 0,01-nivået. Forskjellen i relative kundersresultater mellom gruppe A og gruppe B er i gjennomsnitt ca. 3,9 %-poeng.
- I en variansanalyse der kredittutvalget inndeles i fire grupper utfra ratingkoder : (1) 20 kunder tilordnet ratingkode 1, (2) 62 kunder ratingkode 2, (3) 48 kunder ratingkode 3 og (4) 14 kunder ratingkode 4, avdekkes også kundelønnsomhetsforskjeller, men disse er ikke statistisk signifikante på 0,05-nivået ( $p < 0,082$ ).
- Estimert risikokompensasjon kan oppsummeres slik : (1) for transaksjoner med kunder som er kredittklassifisert til ratingkode 3, oppnås en risikokompensasjon på ca. 1,2 %-poeng sammenlignet med tilsvarende transaksjoner med kunder som er kategorisert til ratingkode 4, (2) for transaksjoner med kunder i risikoklasse 2 sammenlignet med risikoklasse 4 er risikokompensasjonen beregnet til ca. 4,6 %-poeng, (3) og for transaksjoner med kunder i ratingklasse 1 oppnås en risikokompensasjon på ca. 5,2 %-poeng sammenlignet med tilsvarende transaksjoner med kunder som er kategorisert i risikoklasse 4.
- I kundelønnsomhetssammenheng later det til at de fire inndelinger av kredittverdighet er slik sammensatt at de henger nært sammen to og to. Det synes altså å være størst skille i relative kundersresultater mellom kunder som er kategorisert i risikogrupperne 2 og 3.

Særlig disse to siste punkter i oppsummeringen kan ha store praktiske og ledelsesmessige implikasjoner. Det synes altså å være slik at markedet<sup>149</sup> later til å innrømme et risikotillegg eller en økonomisk kompensasjon for kunders reduserte kredittverdighet. Dette innebærer at en eksportør av torskefisk (klippfisk/saltfisk eller frossen fisk/filet) står overfor avveiningsproblemer<sup>150</sup> mellom lønnsomhet og risiko. Noe forenklet kan en si at en norsk fiskeeksportør generelt sett står overfor følgende situasjon : (1) enten å velge relativt høy kundeinntjening, men samtidig stå overfor relativt sett stor risiko relatert til kontantstrømmen (kommersiell risiko) eller (2) velge «mer sikre kunder», men da generelt sett måtte forvente lavere kundelønnsomhet. Utfra dette utgangspunktet kan eksportørene selvsagt sette sammen en portefølje av kunder i tråd med den risikoprofil som er ønskelig for eksportforetaket. I denne forbindelse

<sup>149</sup> Dette utsagn analyseres nærmere i kap. 9.

<sup>150</sup> Dette samsvarer med teoretiske oppfatninger som tilsier at en kreditor skal prissette kreditt risikoen ved å kreve høyere priser og dermed oppnå høyere marginer for leveranser til mindre kredittverdige kunder.

kan hver ordre ev. hver kunde oppfattes som et separat prosjekt i foretakets totale kundeportefølje. Ulike beslutningstakere kan ha ulike oppfatninger av hvor stor risikokompensasjon som bør kreves for økende kreditt risiko. Dette avhenger av mange forhold, bl. a. kundens oppfattede økonomiske situasjon, foretakets eller eksportørens økonomiske situasjon, beslutningssituasjon (f. eks. om det finnes alternative transaksjonsmuligheter), beslutningstakerens holdning til risiko, m.m., jf. framstillingen i kap. 2.2. hvor noen momenter er trukket inn i drøftelsene.

Kunders kredittkoder, dvs. kunders kredittverdighet, kan inngå som et naturlig element i «deskriptive kundelønnsomhetsbilder». Men før en kan trekke risikostyring inn i de kundeorienterte lønnsomhetsanalysene er det selvsagt en nødvendighet at deterministiske modeller er tatt i bruk i økonomistyringen. Avveininger mellom inntjening og risiko, dvs. mellom kundelønnsomhet og kreditt risiko, kan derfor oppfattes som en videreføring av et slikt styringssystem.

### 5.5. Noen avsluttende bemerkninger.

Analysene ovenfor indikerer altså at eksportører later til å oppnå lønnsomhetskompensasjon for økt kreditt risiko. Dette kan analyseres nærmere ved også å trekke risikoklassifiseringer av land inn i analysene. Er det slik at økt «landrisiko» også kan gi økt lønnsomhetskompensasjon på kundenivået? Kan det da eventuelt sies noe om fordelingen av risikokompensasjonen på kunder og markeder (land)?

Ovenfor er det noe forenklet sagt at en eksportør står overfor avveiningsproblemer mellom lønnsomhet og risiko. Dette kan analyseres og utforskes nærmere ved å trekke veksler på metoder og angrepsmåter f. eks. fra fagfeltet finansiell økonomi (se f. eks. Brealey & Myers, 1988; Copeland & Weston, 1992; Bøhren & Michaelsen, 1995; Bøhren & Gjærum, 1997). Men for at kundebaseledelse også skal kunne omfatte slike elementer er det nok behov for en betydelig forskningsinnsats. Aller først trengs det et begrepsapparat eller teoretiske modeller som indikerer antatte sammenhenger mellom variabler. Disse modeller kan så i neste omgang gjøres til gjenstand for uttestinger og analyser.

I kap. 4.5. er det avdekket at ordrestørrelsene er høyst variable. Hvilke sammenhenger er det da mellom ordrestørrelser og kreditt risiko? Er det slik at gjennomsnittsstørrelsen på ordrene til kunder med lav kredittverdighet er mindre enn for kunder med høy kredittverdighet? Er det med andre ord slik at eksportørene demper kreditt risikoen ved å holde ordrestørrelsene nede? Dette kan analyseres nærmere ved å se på anvendte betalingsbetingelser og omfanget av utestående fordringer. Er det slik at det benyttes ulike betalingsbetingelser utfra kjøpernes antatte kredittverdighet? Hvilke styringsmekanismer benyttes for å sikre utestående fordringer?

I avhandlingens etterfølgende kapitler trekkes ikke usikkerhet/risiko inn i analyser og vurderinger. Ett unntak gjelder kap. 9 hvor bl. a. lederes ex-ante oppfatninger av kredittverdighet sammenholdes med det som er framkommet av de kredittbedømmelser som er gjort av profesjonelle kredittanalytikere.



## 6. KUNDELØNNSOMHET : NOEN FORKLARENDE FAKTORER.

### 6.1. Innledning.

Hensikten med dette kapitlet er å analysere noen faktorer som kan bidra til å forklare forskjeller i kundelønnsomhet. Kundelønnsomhet kan imidlertid relateres til mange ulike variabler, jf. kap. 2. Analyser kan baseres både på «objektive» og «perseptuelle» primær- og sekundærdata. I dette kapitlet vektlegges «objektive» data. I etterfølgende kapitler (kap. 7 og kap. 8) trekkes «perseptuelle» variabler inn i analyser og vurderinger.

«Objektive» kundedata kan skaffes til veie via foretaks egne registreringer av kundeinformasjon samt via separat innhenting av kunde- og markedsinformasjon, jf. kap. 2.3.1. Analyser kan derfor baseres på : (1) foretaks interne registreringer av episodisk kundeinformasjon og/ eller (2) innhentet kunde- og markedsinformasjon. I den etterfølgende framstilling konsentreres oppmerksomheten om interne registreringer, dvs. foretaksinterne primærdata.

I kap. 6.2. presenteres problemstillinger og hypoteser. I kap. 6.3. gis en kort beskrivelse av datasett, variabler og transformasjoner m.m. Deretter (kap. 6.4.) analyseres hvorvidt det synes å være «volumfordeler i markedsføringen». Analysene relateres både til ordrer og kunder og omfatter både absolutte og relative tallstørrelser. I kap. 6.5. presenteres segmentanalyser basert på foretaksinterne primærdata, dvs. på foreliggende bedriftsøkonomisk informasjon relatert til kundene i kundelønnsomhetsutvalget. Analysenes ledelsesmessige implikasjoner tas opp avslutningsvis i hvert underkapittel, jf. kap. 6.4.5. og 6.5.3. Kapitlet avrundes med noen avsluttende oppsummeringer og kommentarer (kap. 6.6.). Her pekes det bl. a. på problemstillinger for videre forskning.

### 6.2. Presentasjon av problemstillinger og hypoteser.

Ulikheter i kundelønnsomhet kan altså relateres til ulike forklaringsvariabler eller drivere, jf. kap. 2.4. I det etterfølgende rettes oppmerksomheten mot salgsvolum og eventuelle volumfordeler i markedsføringen. Volumfordeler i markedsføringen oppfattes å eksistere hvis det oppnås økende relative resultater med økende salgsvolum.

Valget av forklaringsvariabel for nærmere analyser kan begrunnes utfra (1) rådende oppfatninger i næringen/bransjen og (2) tidligere resultater i avhandlingen. Norsk fiskerinæring kjennetegnes bl. a. av en sterk «volum- eller kvantumsorientering» (se f. eks. St. meld. nr. 51 (1997-98), NHO, 1998; SND, 1994). Rådende oppfatninger synes derfor å være at det er en positiv samvariasjon mellom volum og lønnsomhet, dvs. at det eksisterer volumfordeler. Tidligere i avhandlingen er det dessuten avdekket at det foreliggende datasettet bl. a. kjennetegnes av økt lønnsomhetskonsentrasjon fra ett nivå til neste nivå i markedshierakiet, jf. kap. 4.6.3. og oppsummeringen i kap. 4.10., noe som også kan indikere volumfordeler i markedsføringen. Dette kan oppsummeres som følgende problemstilling : Er det volumfordeler i markedsføringen av «torskeprodukter» fra «ordreorienterte, norske fiskeeksportforetak» som tilbyr sine varer i internasjonal konkurranse ?

Volumfordeler i markedsføringen knyttes altså til økende relative resultater ved økende salgsvolumer. Slike fordeler kan rent teoretisk oppstå på ulike måter, f. eks. ved stabile priser/inntekter, men synkende kostnader ved økende volumer, ved synkende priser/inntekter, men enda kraftigere reduksjoner i kostnader, ved økende priser/inntekter og reduksjoner i kostnader, etc. Synkende kostnader med økende volum betegnes vanligvis stordriftsfordeler. Oftest knyttes

slike stordriftsfordeler til produksjonsvirksomhet ved at det legges til grunn at enhetskostnader synker med økende volum. Slike skalafordeler («economies of scale») relateres vanligvis til ett produkt. Stordriftsfordeler knyttet til produksjon av flere produkter betegnes breddefordeler («economies of scope»). Det er for øvrig ikke lett å sondre mellom skala-/breddefordeler og økonomiske fordeler relatert til læring/erfaring<sup>151</sup> (se f. eks. Ghemawat, 1986; 1992; Milgrom & Roberts, 1992; Shank & Govindarajan, 1993). Selv om slike fenomener oftest knyttes til produksjon, kan stordriftsfordeler oppnås innenfor mange foretaksområder og således relateres til mange aktiviteter, også til markedsføringen. I det videre legges det ikke vekt på å forklare mulige bakenforliggende årsaker for volumfordeler, dvs. om dette kan relateres til kostnaders forløp som følge av skalafordeler, breddefordeler, etc., eller om det kan relateres til priser/inntekter, eventuelt kombinasjoner av priser/inntekter og kostnader. Volumfordeler kan altså oppfattes som et samlebegrep for ulike faktorer og variabler som kan medvirke til at det oppnås økende lønnsomhetsmarginer med økende volumer. Noe annet er at slike bedriftsøkonomiske fenomener analyseres best hvis de baseres på tidsseriedata. I og med at det foreliggende datasettet er tverrsnittsdata, begrenses analysemulighetene. Derfor baseres framstillingen på analyser av samvariasjoner.

I den presenterte forståelse eller definisjon av volumfordeler i markedsføringen legges det til grunn at økte relative resultater øker med økende salgsvolum. Siden korrelasjonsanalyser viser sterk grad av samvariasjon mellom kvantum (mengde målt i antall kg) og inntekter, for ordrenivået ( $n=564$ )  $r=0,817$  ( $p<0,001$ ) og for kundenivået ( $n=176$ )  $r=0,880$  ( $p<0,001$ ), velges det å basere etterfølgende analyser på inntekter og ikke på volumer (mengder), noe som har sammenheng med «etablert praksis».

Et foretak kan oppnå volumfordeler på alle nivåene i markedshierarkiet. I det etterfølgende gjennomføres analyser for ordre- og kundenivået. For testformål opereres det derfor med følgende hypoteser :

H1 : Det er positiv samvariasjon mellom ordreinntekter og ordrerresultater.

H2 : Det er positiv samvariasjon mellom kundeinntekter og kunderesultater.

I kap. 6.4. behandles problemstilling inkl. testing av formulerte hypoteser for hele ordrelønnsomhetsutvalget og for hele kundelønnsomhetsutvalget. I kap. 6.5. gjennomføres bl. a. tilsvarende analyser på ulike grupperinger eller segmenter av kundelønnsomhetsutvalget.

Lønnsomhet kan også relateres til markeder. Begrepet marked er imidlertid ikke entydig. Markeder består ofte av segmenter eller grupper av kunder som kjennetegnes av at det er større likhet mellom kundene i segmentene enn det er mellom segmentene. For et foretak blir det da et markedsstrategisk spørsmål om det kan være interessant å orientere seg mot alle markedssegmenter eller bare mot noen. Generelt sett kan markeder segmenteres på mange ulike måter (se f. eks. Abell, 1980; 1993; Shapiro & Bonona, 1983; Porter, 1985; Kotler, 1992; Lambin, 1993). Dette gjelder også for segmentanalyser basert på foretaksinterne primærdata (se f. eks. Shapiro & al., 1987; Howell & Soucy, 1990; Stuchfield & Weber, 1992; Storbacka, 1995; Foster & al., 1996). Slike analyser av kundedata kan inngå som en naturlig del av økonomistyringen eller kundebaseledelsen i et foretak. I kap. 6.5. utarbeides to segmentanalyser : (1) basert på kundeproduktmarginer og kundebetjeningskostnader og (2) basert på kunde-

<sup>151</sup> Stordriftsfordeler kan også relateres til teknologi (se f. eks. Lewis, 1987; Riley, 1987; Scherer & Ross, 1990; Shank & Govindarajan, 1993). Det vises ellers til kap. 2.4.4. som presenterer og kort drøfter noen sentrale strategiske kostnadsdrivere.

inntekter og relative kundersultater. Disse to segmentanalyser gir ulike perspektiver på den etablerte kundebase. Ved hjelp av deskriptiv statistikk gis det innsikt i kundesammensetningen for hvert segment. Dessuten analyseres det om det for noen av de etablerte kundesegmenter kan være volumfordeler i markedsføringen av torskeprodukter.

### 6.3. Kort om datasett, variabler og transformasjoner m.m.

Analysene i dette kapitlet baseres på data fra ordrelønnsomhetsutvalget og fra kundelønnsomhetsutvalget, jf. kap. 4.5. og 4.6. Det totale ordreutvalget er på 564 ordrer som er relatert til 176 kunder. Det er tidligere avdekket stor spredning i observasjoner. Ved analyser og inspeksjon av dataene i utvalgene er det avdekket ekstraordinære forhold knyttet til flere av disse ordrer/kunder. Validitetshensyn tilsier at det er fordel å beholde alle observasjoner i statistiske analyser (se f. eks. Hair & al., 1995). Dette må imidlertid avveies mot krav og anbefalinger knyttet til bruk av ulike multivariate analyseteknikker. I dette kapitlet er disse siste momenter blitt tillagt stor vekt, jf. den etterfølgende diskusjon.

Den formulerte problemstilling inkl. hypoteser kan analyseres og testes ved hjelp av ulike statistiske metoder, bl. a. korrelasjons- og regresjonsanalyser. I det etterfølgende benyttes i hovedsak regresjonsanalyser der ordre- og kundeinntekter tilbys som forklaringsvariabler for variasjoner i ordre- og kundelønnsomhet. Regresjonsanalyser kan utarbeides ved å ta i bruk ulike teknikker (se f. eks. Schroeder & al., 1986; Hamilton, 1992; Hair & al., 1995). I det videre legges minste kvadraters metode (OLS) til grunn.

Generelt er det slik at forutsetninger for anvendelse av minste kvadraters metode (OLS) på analyser av antatte kausale sammenhenger i et datasett er mange de samme som for øvrige multivariate analysemetoder, jf. drøftelsene i kap. 5.3. De generelle kravene kan oppsummeres slik : normalitet, homoskedastisitet, linearitet og ikke-korrelerte feilledd. I tillegg til analyser av variablene på forhånd innebærer disse krav at det også er behov for analyser og vurderinger av de resultater som foreligger, særlig analyser av residualer samt eventuelle problemer knyttet til multikolaritet. Det stilles dessuten krav mht. antatte årsaks-/virkningssammenhenger mellom variablene i regresjonsmodellene, dvs. tidsrekkefølge, kovariasjon og ikke-spuriøse sammenhenger (se f. eks. Asher, 1983; Berry & Feldman, 1985; Frankfort-Nachmias & Nachmias, 1992; Lave & March, 1993; Hamilton, 1993). En er også bl. a. opp-tatt av at utelatelse av relevante variabler kan påvirke estimater av koeffisienter i regresjonsligningene.

I etterfølgende analyser benyttes altså regresjonsanalyser for å estimere samvariasjon mellom ordreinntekter og ordrerresultater samt mellom kundeinntekter og kundersultater. Dette innebærer at kravene ovenfor legges til grunn for analyser og vurderinger.

Hovedvariablene i analysene er følgende :

1. «OI» : Ordreinntekter i NOK.
2. «KI» : Kundeinntekter i NOK.
3. «ORES» : Absolutte ordrerresultater i NOK.
4. «KRES» : Absolutte kundersultater i NOK.
5. «ORESIPRO» : Relative ordrerresultater i %, dvs.  $100 \cdot \text{ORES/OI}$ .
6. «KRESIPRO» : Relative kundersultater i %, dvs.  $100 \cdot \text{KRES/KI}$ .

Deskriptiv statistikk for hele utvalget og for alle variabler framgår av kap. 4.5. og 4.6., se f. eks. tabellene 4.3. og 4.6. Fordelingene av variablene «OI» og «KI» har mange likhetstrekk. Det samme gjelder for variablene «ORES», «KRES», «ORESIPRO» og «KRESIPRO», jf. det etterfølgende.

Regresjonsanalyser basert på de opprinnelige variabler og på hele datasettet er utarbeidet. Nærmere inspeksjon og analyser, særlig residualanalyser, tilsier at variabler og datasett med fordel kan bearbeides for derved å kunne imøtekomme de krav og anbefalinger som foreligger, jf. den generelle gjennomgangen ovenfor. Derfor foretas transformasjoner og ekstreme observasjoner eller «utligger» trekkes ut av datasettet.

Variablene «OI» og «KI» er begge høyreskjeve. Venstre hale er altså kuttet. Dette innebærer at variablene er ikke-symmetriske. Ved å ln-transformere variablene oppnås tilnærmet normalitet. Disse transformasjoner, samt utelatelse av observasjoner, jf. etterfølgende kommentarer, gjør at residualanalysene viser tilfredsstillende resultater utfra krav og anbefalinger relatert til bruk av regresjonsanalyser. Det etableres derfor to nye variabler : «AOI» =  $\ln(OI)$  og «AKI» =  $\ln(KI)$ . Det er disse variabler som altså legges til grunn som uavhengige variabler i etterfølgende regresjonsmodeller. Slike transformasjoner innebærer bl. a. at samvariasjoner mellom opprinnelige variabler blir ikke-lineære, jf. kommentarene i kap. 3.5. og etterfølgende analyser.

Variablene «ORES», «KRES», «ORESIPRO» og «KRESIPRO» er vurdert analogt med analysene av variabelen «KRESIPRO» i kap. 5.3. Variablenes fordelinger<sup>152</sup> er ganske lik den som er beskrevet for «KRESIPRO» i kap. 5.3. Sammenlignet med en normalfordelt variabel har variablene altså en betydelig høyere «pukkel» og noe «lengre, men spinklere haler». Selv om fordelingene i utgangspunktet er tilnærmet symmetriske, kan deres egnethet for regresjonsanalyser økes ved å ekskludere ekstreme observasjoner. I denne forbindelse bør nevnes at variablenes fordelinger tilsier at transformasjoner ikke gir noen løsning for å oppnå økt normalitet. Antall ekstreme observasjoner som utelates, varierer fra analyse til analyse og omtales etter hvert i den etterfølgende gjennomgang.

#### 6.4. Er det volumfordeler i markedsføringen ?

Det framgår implisitt av diskusjonen i kap. 6.2. at volumfordeler relateres til økte marginer, dvs. til en økning av relative resultater ved økende volum. Det er derfor naturlig å legge til grunn relative ordrerresultater og relative kunderresultater når volumfordeler på ordre- og kundenivået i markedshierarkiet gjøres til gjenstand for statistiske analyser. I det etterfølgende gjennomføres slike analyser. Men først utføres tilsvarende analyser basert på absolutte tallstørrelser. Det er flere grunner for at dette gjøres : (1) det gir en naturlig tilnærming til tallgrunnlaget, (2) økte absolutte resultater med økende volum er en nødvendig forutsetning for at det skal eksistere volumfordeler, dvs. at relative resultater øker med økende volum, og (3) i segmentanalysene senere i kapitlet gjennomføres bl. a. tilsvarende analyser for ulike markedssegmenter. Dermed etableres et referansegrunnlag for disse analyser.

I kap. 6.4.1. analyseres samvariasjonen mellom ordreinntekter og absolutte ordrerresultater. I kap. 6.4.2. gjennomføres tilsvarende analyser på kundenivået. Deretter fokuserer det på relative resultater. I kap. 6.4.3. gjennomføres analyser av samvariasjonen mellom ordreinntekter

---

<sup>152</sup> I kap. 5.3. er det beskrevet de grafiske og statistiske analyser som er gjennomført for å analysere variabelens fordeling. Disse gjentas ikke her.

og relative ordresultater og i kap. 6.4.4. mellom kundeinntekter og relative kunderesultater. Underkapitlet oppsummeres i kap. 6.4.5.

#### 6.4.1. Analyser av absolutte tallstørrelser - ordrenivået.

Tidligere i avhandlingen er det gjennomført korrelasjonsanalyser mellom ordreinntekter og ulike kostnads- og resultatbegreper for hele datasettet, dvs. for hele ordrelønnsomhetsutvalget på 564 observasjoner, jf. kap. 4.5.3. I tabell 4.5. finnes hovedresultatene fra disse analyser. Det framgår at Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom variablene OI (ordreinntekter) og ORES (absolutte ordresultater) har verdien 0,433 ( $p < 0,001$ ). Dette tilsier at jo høyere ordreinntektene er, jo høyere er de absolutte ordresultater. Pearsons korrelasjonskoeffisient uttrykker imidlertid bare graden av lineær samvariasjon mellom variabler.

I etterfølgende regresjonsanalyse benyttes AOI, dvs.  $\ln(OI)$ , som forklaringsvariabel for variasjoner i absolutte ordresultater. Analyser og vurderinger baseres på følgende enkle, lineære regresjonsmodell :

$$(6.1.) \text{ ORES} = b_0 + b_1 \text{AOI} + u$$

Via OLS oppnås estimater av regresjonskoeffisientene ( $b_0$  og  $b_1$ ). Leddet  $u$  er det stokastiske feilleddet.

Analyser av datasettet på 564 ordrer avdekker at det for variabelen ORES finnes observasjoner som med fordel kan trekkes ut for å imøtekomme de krav som stilles for å benytte regresjonsanalyser. Derfor trekkes ut ekstreme observasjoner (utliggere) på mer enn 3 standardavvik. Dette gjøres i to omganger. I første omgang reduseres datasettet med 17 observasjoner og i neste omgang med 15. Dermed ekskluderes 32 observasjoner fra analysen som altså baseres på de gjenværende 532 ordrer. I tabell 6.1. finnes deskriptiv statistikk for aktuelle variabler.

Tabell 6.1. Deskriptiv statistikk for OI, AOI og ORES.

Variabelnavn :	Antall ordrer	Aritmet. gj.sn.	Stand.- avvik	10. persentil	90. persentil
OI (ordreinntekter)	532	279 500	320 730	12 871	696 158
AOI ( $\ln(OI)$ )	532	11,680	1,587	9,463	13,453
ORES (absolutte ordresultater)	532	2 471	9 372	-6 320	14 969

Hovedresultater fra regresjonsanalysen vises i tabell 6.2. Modelltilpasningen er slik :  $R = 0,368$ ,  $R^2 = 0,135$ ,  $R^2_{\text{adj.}} = 0,134$ , estimatets standardfeil = 8 722 og F-verdi = 83,036 ( $p < 0,001$ ). Residualanalyser<sup>153</sup> m.m. tilsier at foreliggende resultater kan legges til grunn for nærmere kommentarer og vurderinger.

Tabell 6.2. viser at ifølge regresjonsmodellen øker de absolutte ordresultater med økende ordreinntekter. Det framgår videre at estimatene av regresjonskoeffisientene<sup>154</sup> er statistisk

<sup>153</sup> Tilsvarende gjelder for regresjonsanalyser i etterfølgende deler av kapitlet.

<sup>154</sup> I bivariate regresjonsanalyser utgjør den kvadrerte korrelasjonskoeffisient verdien på den multiple korrelasjonskoeffisient. Dessuten er korrelasjonskoeffisienten identisk lik den standardiserte regresjonskoeffisient. Denne koeffisient (beta-vekten) viser hvor stor endring det forventes å bli i absolutte ordresultater ved

signifikante på 0,001-nivået. Variasjoner i ordreinntekter kan imidlertid bare forklare ca. 13 % av variasjonene i absolutte ordrerresultater. For å forklare den øvrige del av variasjonene må en altså søke etter andre årsaker.

Tabell 6.2. Estimater av regresjonskoeffisienter m.m. - ordreinntekter og absolutte ordrerresultater (n=532)

	Ikke-stand. koeff.	Standard- feil	Std. koeff. Beta	t-verdi
Konstant	-22 911	2 811		-8,151 <sup>a</sup>
AOI	2 173	238	0,368	9,112 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> p<0,001

Den estimerte samvariasjon mellom ordreinntekter og absolutte ordrerresultater kan også framstilles grafisk, jf. fig. 6.1. Ordreinntekter er her oppgitt i opprinnelige verdier (OI), noe som gjør at det skulle være enkelt å danne seg et bilde av det beregnede forløpet av samvariasjonen. Det framgår at absolutte ordrerresultater samvarierer positivt med ordreinntekter, men at styrken på samvariasjonen er avtakende med økende ordreinntekter. Det framgår videre at ordreinntektene må være av en viss størrelse før de resulterer i positive absolutte ordrerresultater. Utfra estimatene i tabell 6.2. kan dette «nullpunktet» beregnes til ca. NOK 38 000.

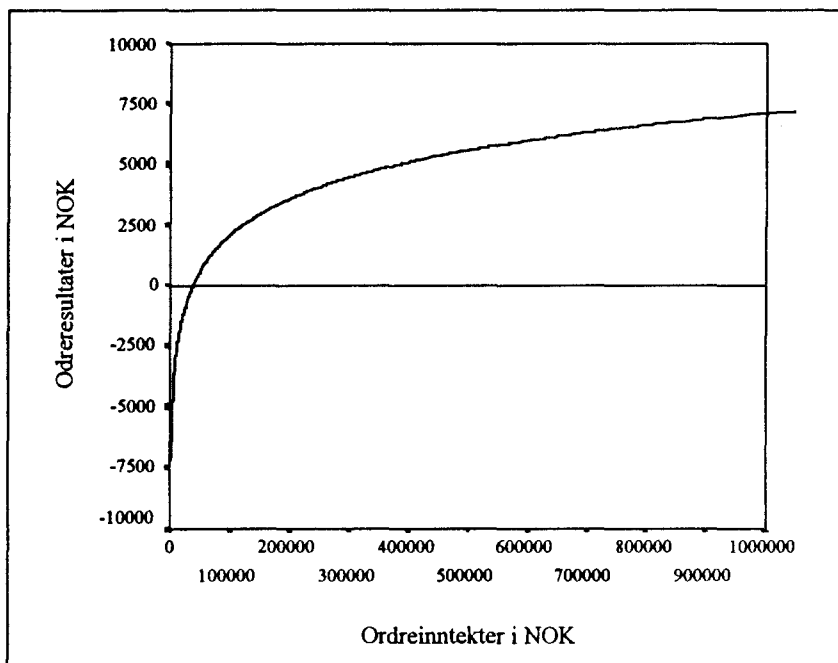


Fig. 6.1. Estimert samvariasjon mellom økende ordreinntekter og absolutte ordrerresultater.

At det avdekkes en positiv, signifikant samvariasjon mellom ordreinntekter og absolutte ordrerresultater kan ikke karakteriseres som noe oppsiktsvekkende resultat. Et motsatt resultat hadde imidlertid gitt grunn til ettertanke.

---

endringer i ordreinntekter, begge variabler uttrykt på standardisert form. Som for korrelasjonskoeffisienter vil verdier for betavekter ligge i intervallet +/- 1.

Med utgangspunkt i foreliggende analyser kan det altså hevdes at absolutte ordrerresultater øker med økende ordreinntekter (volum). Foreliggende statistiske beregninger gir derfor støtte for den formulerte hypotese (H1). Men dette resultatet er bare en første test på den formulerte hypotese og er en nødvendig forutsetning for at det eventuelt skal være slik at økte relative ordrerresultater samvarierer positivt med økte ordreinntekter. Dette tas igjen i kap. 6.4.3. Først utføres tilsvarende analyser av absolutte tallstørrelser for kundenivået i markedshierarkiet.

#### 6.4.2. Analyser av absolutte tallstørrelser - kundenivået.

Det totale utvalget er på 564 ordrer. Disse ordrer er aggregert til kundenivået. I utvalget er det totalt 176 kunder. Analyser av samvariasjon mellom variablene KI (kundeinntekter) og KRES (absolutte kundersresultater) avdekker at Pearsons korrelasjonskoeffisient har verdien 0,307 ( $p < 0,001$ ), jf. kap. 4.6.3., særlig tabell 4.9. Dette tilsier at jo høyere kundeinntektene er, jo høyere er de absolutte kundersresultater. Men Pearsons korrelasjonskoeffisient uttrykker bare graden av lineær samvariasjon mellom variabler.

I etterfølgende regresjonsanalyse benyttes AKI, dvs.  $\ln(KI)$ , som forklaringsvariabel for variasjoner i absolutte kundersresultater. Analyser og vurderinger baseres på følgende enkle, lineære regresjonsmodell :

$$(6.2.) KRES = b_0 + b_1AKI + u$$

Analogt med angrepsmåten i kap. 6.4.1. ekskluderes ekstreme observasjoner (utliggere) på mer enn 3 standardavvik fra analysen. Dette gjøres i to omganger. I første omgang reduseres datasettet med 5 observasjoner og i neste omgang med 3. Dermed ekskluderes 8 observasjoner fra analysen som altså baseres på de gjenværende 168 kunder. I tabell 6.3. finnes sammenfattende deskriptiv statistikk for sentrale variabler.

Tabell 6.3. Deskriptiv statistikk for KI, AKI og KRES.

Variabelnavn :	Antall ordrer	Aritmet. gj.sn.	Stand.- avvik	10. persentil	90. persentil
KI (kundeinntekter)	168	909 717	1 272 942	13 732	2 529 063
AKI ( $\ln(KI)$ )	168	12,632	1,912	9,524	14,743
KRES (absolutte kundersresultater)	168	6 980	26 666	-11 657	40 240

Hovedresultater fra regresjonsanalysen vises i tabell 6.4. Modelltilpasningen er slik :  $R = 0,389$ ,  $R^2 = 0,151$ ,  $R^2_{adj.} = 0,146$ , estimatets standardfeil = 26 641 og F-verdi = 29,585 ( $p < 0,001$ ).

Tabell 6.4. Estimer av regresjonskoeffisienter m.m. - kundeinntekter og absolutte kundersresultater (n=168)

	Ikke-stand. koeff.	Standard- feil	Std. koeff. Beta	t-verdi
Konstant	-61 537	12 740		-4,830 <sup>a</sup>
AKI	5 424	997	0,389	5,439 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>  $p < 0,001$

Tabell 6.4. viser at ifølge regresjonsmodellen øker de absolutte kunderesultater med økende kundeinntekter. Det framgår videre at estimatene av regresjonskoeffisientene er statistisk signifikante på 0,001-nivået. Variasjoner i kundeinntekter kan imidlertid bare forklare ca. 15 % av variasjonene i absolutte kunderesultater.

Analogt med framstillingen i kap. 6.4.1. kan den estimerte samvariasjon mellom kundeinntekter og absolutte kunderesultater også framstilles grafisk, jf. fig. 6.2. Kundeinntekter er her oppgitt i opprinnelige verdier (KI), noe som gjør at det skulle være enkelt å danne seg et bilde av beregnet samvariasjon. Det framgår at styrken på samvariasjonen er avtakende med økende kundeinntekter. Fig. 6.2. viser videre at kundeinntektene må være av en viss størrelse før de resulterer i positive absolutte kunderesultater. Utfra estimatene i tabell 6.4. kan dette «nullpunktet» beregnes til ca. NOK 85 000.

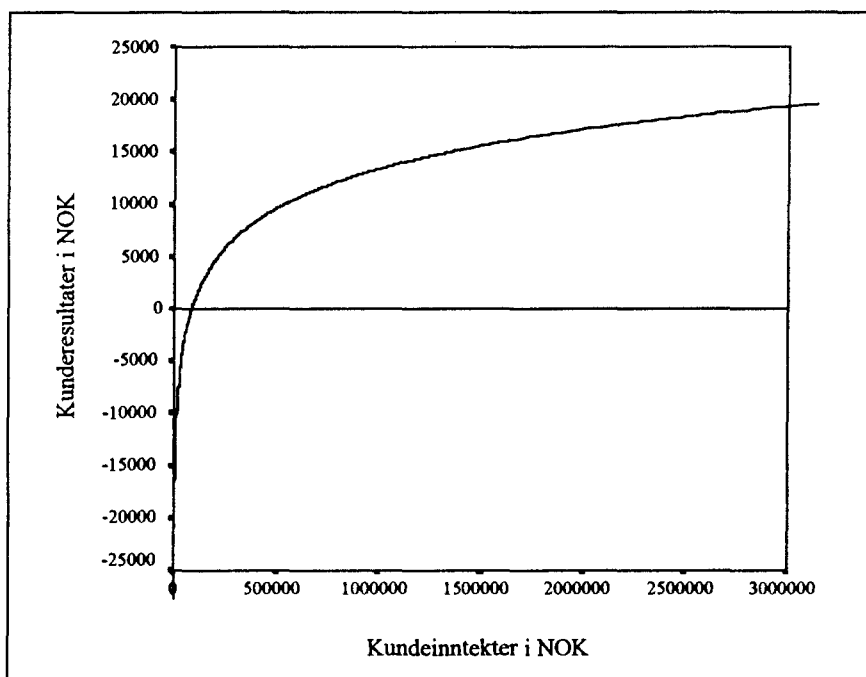


Fig. 6.2. Estimert samvariasjon mellom økende kundeinntekter og absolutte kunderesultater.

Det avdekkes altså en positiv, statistisk signifikant samvariasjon mellom kundeinntekter og absolutte kunderesultater. Dette samsvarer med resultatene som ble funnet ovenfor for ordrenivået i markedshierarkiet. Og resultatet<sup>155</sup> kan selvsagt ikke sies å være oppsiktsvekkende.

Analysene hittil gir ikke grunnlag for å kunne hevde at det er volumfordeler i markedsføringen. At det er slik at økte absolutte resultater samvarierer positivt med økte inntekter er imidlertid nødvendige forutsetninger for volumfordeler. Men for å kunne hevde at slike fordeler eksisterer, må også relative resultater øke med økende volumer. I neste omgang analyseres derfor sammenhengene mellom inntekter og relative resultater for de to nivåene i markedshierarkiet, dvs. mellom ordreinntekter og relative ordrerresultater og mellom kundeinntekter og relative kunderesultater.

<sup>155</sup> I kap. 6.4. gjennomføres tilsvarende analyser for kundesegmenter. Analysene i dette underkapitlet danner dermed et referansegrunnlag for senere analyser i dette kapitlet.



### 6.4.3. Analyser av relative tallstørrelser - ordrenivået.

I en korrelasjonsanalyse mellom variablene OI (ordreinntekter) og ORESIPRO (relative ordresultater) for hele ordrelønnsomhetsutvalget på 564 observasjoner beregnes Pearsons korrelasjonskoeffisient til verdien 0,167 ( $p < 0,001$ ). Dette tilsier at jo høyere ordreinntektene er, jo høyere er de relative ordresultater. Dette viser imidlertid bare graden av lineær samvariasjon eller assosiasjon mellom variablene. Det er tidligere funnet (kap. 6.4.1.) at graden av samvariasjon mellom ordreinntekter og absolutte ordresultater avtar med økende ordreinntekter. Dette gir indikasjoner på hvordan forløpet av samvariasjonen mellom ordreinntekter og relative ordresultater kan være. Det er grunn til å tro at denne har en form som en parabel, dvs. fra først er positiv, men avtakende, for så å bli negativ med stadig høyere tallverdi ved økende kundeinntekter. Dette bekreftes av eksplorerende regresjonsanalyser av datasettet. Derfor gjennomføres analysene ved hjelp av et polynom, dvs. at et andregradsledd<sup>156</sup> også trekkes inn i regresjonsmodellen. Etterfølgende regresjonsanalyse baseres således på følgende relasjon :

$$(6.3.) \text{ ORESIPRO} = b_0 + b_1\text{AOI} + b_2\text{AOI}^2 + u$$

Analogt med angrepsmåten i regresjonsanalysene ovenfor ekskluderes ekstreme observasjoner (utliggere) på mer enn 3 standardavvik. Dette gjøres i to omganger. I første omgang reduseres datasettet med 7 observasjoner og i neste omgang med 17. Dermed ekskluderes 24 observasjoner fra analysen som altså baseres på de gjenværende 540 ordrer. I tabell 6.5. finnes sammenfattende deskriptiv statistikk for sentrale variabler<sup>157</sup>.

Tabell 6.5. Deskriptiv statistikk for OI, AOI, AOI<sup>2</sup> og ORESIPRO.

Variabelnavn :	Antall ordrer	Aritmet. gj.sn.	Stand.-avvik	10. persentil	90. persentil
OI	540	330 381	428 972	15 125	743 649
AOI	540	11,873	1,507	9,624	13,519
AOI <sup>2</sup>	540	143,235	34,751	92,620	182,772
ORESIPRO	540	-2,539	9,682	-12,844	4,807

Hovedresultater fra regresjonsanalysen vises i tabell 6.6. Modelltilpasningen er slik :  $R = 0,781$ ,  $R^2 = 0,610$ ,  $R^2_{\text{adj.}} = 0,608$ , estimatets standardfeil = 6,060 og F-verdi = 419,469 ( $p < 0,001$ ).

Det framgår av det ovenstående at variasjoner i ordreinntekter utfra den foreliggende modell kan forklare ca. 61 % av variasjonene i relative ordresultater. Videre er estimatene av regresjonskoeffisientene statistisk signifikante på 0,001-nivået. Utfra estimatene av regresjonskoeffisientene i tabell 6.6. er det imidlertid ikke enkelt å danne seg en oppfatning av forløpet av samvariasjonen mellom ordreinntekter og relative ordresultater. En grafisk framstilling skulle imidlertid gi en bedre innsikt i de estimerte tallstørrelser, jf. fig. 6.3. Av hensiktsmessighet vises ordreinntekter på en logaritmisk skala.

<sup>156</sup> Bruk av polynom fører til kolinearitetsproblemer. Dette må avveies mot de resultater som framkommer av analysene. Slike vurderinger tilsier at den valgte regresjonsmodell beholdes. Tilsvarende gjelder for etterfølgende analyse for kundeinntekter og relative kunderesultater.

<sup>157</sup> Det understrekes at relative tallstørrelser i tabell 6.5. selvsagt ikke kan sammenlignes med relative tallstørrelser i kap. 4.5. Relative tallstørrelser relatert til en gjennomsnittsordre (jf. kap. 4.5.) er selvsagt noe helt annet enn relative tallstørrelser relatert til hver enkelt ordre.

Tabell 6.6. Ordreinntekter og relative ordrerresultater - estimater av regresjonskoeffisienter m.m. (n=540)

	Ikke-stand. koeff.	Standard- feil	Std. koeff. Beta	t-verdi
Konstant	-287,75	14,30		-20,120 <sup>a</sup>
AOI	46,00	2,51	7,161	18,310 <sup>a</sup>
AOI <sup>2</sup>	-1,82	0,11	-6,538	-16,719 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> p<0,001

Fig. 6.3. viser at relative ordrerresultater samvarierer positivt med ordreinntekter inntil ordreinntektene når et visst nivå. Deretter er samvariasjonen negativ. Beregninger viser at dette skiftet i samvariasjon skjer ved ordreinntekter på ca. NOK 300 000. Selv om konfidensintervallene (95 %) for estimerte koeffisienter kan sies å være relativt smale, understrekes det at det ikke legges vekt på nivået for skiftet, men at det later til at et slikt skifte finner sted. For øvrig indikerer regresjonsmodellen at det eksisterer to nullpunkt. Beregninger viser at nedre nullpunkt er ved en ordreinntekt på knapt NOK 100 000 og øvre ved en ordreinntekt på knapt NOK 1 000 000.

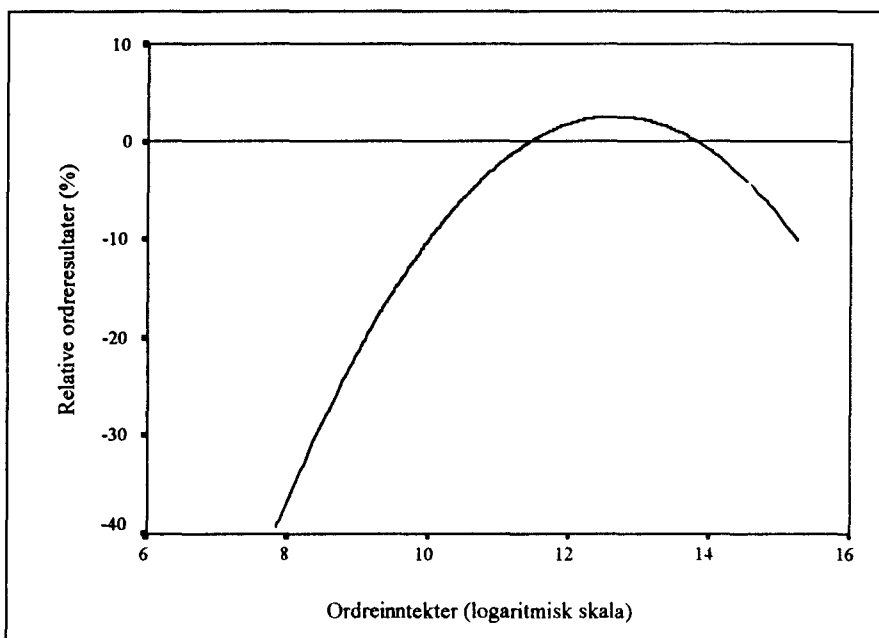


Fig. 6.3. Estimert samvariasjon mellom økende ordreinntekter og relative ordrerresultater.

Med utgangspunkt i foreliggende analyser kan den formulerte hypotese (H1) ikke aksepteres. Det kan altså ikke hevdes at det på ordrenivået later til å være volumfordeler i markedsføringen av «torskeprodukter». Foreliggende beregninger gir heller grunnlag for å hevde at det motsatte er tilfelle. Det later nemlig til å være slik at samvariasjonen mellom ordreinntekter og relative ordrerresultater er negativt korrelerte ved ordreinntekter utover et visst nivå - her beregnet til ordreinntekter på ca. NOK 300 000. Det synes altså å være slik at små og store ordrer, dvs. ordrer som er mindre enn ca. NOK 100 000 eller større enn ca. NOK 1 mill., gjennomgående resulterer i negative relative ordrerresultater. Ordrer i det mellomliggende intervallet (100 000 - 1 000 000) later imidlertid til å gi positive relative ordrerresultater. Beregningene indikerer videre at ordrer i intervallet ca. NOK 175 000 – ca. NOK 525 000 synes å

resultere i positive relative ordresultater på mer enn 2,0 %. Det later derfor til at «mellomstore» ordrer<sup>158</sup> gir bedre inntjening enn store ordrer. I stedet for volumfordeler er det derfor heller tale om at det kan foreligge «optimale» ordrestørrelser når det gjelder markedsføring av torskeprodukter på internasjonale markeder.

#### 6.4.4. Analyser av relative tallstørrelser - kundenivået.

Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom variablene KI (kundeinntekter) og KRESIPRO (relative kunderesultater) for hele kundelønnsomhetsutvalget på 176 observasjoner har verdien 0,124 ( $p < 0,001$ ). Dette tilsier at jo høyere kundeinntektene er, jo høyere er de relative kunderesultater. Dette viser imidlertid bare graden av lineær samvariasjon eller assosiasjon mellom variablene. Det er tidligere funnet (kap. 6.4.2.) at graden av samvariasjon mellom kundeinntekter og absolutte kunderesultater avtar med økende kundeinntekter. Dette gir indikasjoner på hvordan forløpet av samvariasjonen mellom kundeinntekter og relative kunderesultater kan være, jf. diskusjonen ovenfor relatert til ordreinntekter og relative ordresultater. Analogt med analysen i kap. 6.4.3. trekkes derfor et andregradsledd inn i regresjonsmodellen. Etterfølgende regresjonsanalyse baseres således på følgende relasjon :

$$(6.4.) \text{KRESIPRO} = b_0 + b_1\text{AKI} + b_2\text{AKI}^2 + u$$

Analogt med angrepsmåten i regresjonsanalysene ovenfor ekskluderes ekstreme observasjoner (utliggere) på mer enn 3 standardavvik. Dette gjøres i tre omganger. I første omgang reduseres datasettet med 1 observasjon, i neste omgang med 2 og i tredje omgang med 4 observasjoner. Dermed ekskluderes 7 observasjoner fra analysen som altså baseres på de gjenværende 169 kunder. I tabell 6.7. finnes sammenfattende deskriptiv statistikk for aktuelle variabler<sup>159</sup>.

Tabell 6.7. Deskriptiv statistikk for KI, AKI, AKI<sup>2</sup> og KRESIPRO.

Variabelnavn :	Antall ordrer	Aritmet. gj.sn.	Stand.- avvik	10. persentil	90. persentil
KI	169	1 062 451	1 454 194	30 624	2 778 875
AKI	169	12,890	1,741	10,330	14,838
AKI <sup>2</sup>	169	169,173	42,308	106,700	220,153
KRESIPRO	169	-3,868	12,874	-13,888	4,138

Hovedresultater fra regresjonsanalysen vises i tabell 6.8. Modelltilpasningen er slik :  $R = 0,853$ ,  $R^2 = 0,728$ ,  $R^2_{\text{adj.}} = 0,725$ , estimatets standardfeil = 6,755 og F-verdi = 222,099 ( $p < 0,001$ ).

Ut fra den foreliggende regresjonsmodell kan variasjoner i kundeinntekter forklare ca. 73 % av variasjonene i relative kunderesultater. Videre er estimatene av regresjonskoeffisientene statistisk signifikante på 0,001-nivået. Ut fra estimatene av regresjonskoeffisientene i tabell 6.8. er det imidlertid ikke enkelt å danne seg en oppfatning av forløpet av samvariasjonen mellom kundeinntekter og relative kunderesultater. En grafisk framstilling skulle imidlertid gi en bedre

<sup>158</sup> I denne forbindelse understrekes det at kommentarene knyttet til ordrestørrelser regnet i ordreinntekter bare relateres til det foreliggende datasettet. Siktemålet er selvsagt ikke å si noe om hva som er «små», «mellomstore» eller «store» ordrer.

<sup>159</sup> Det understrekes at relative tallstørrelser i tabell 6.7. selvsagt ikke kan sammenlignes med relative tallstørrelser i kap. 4.6. Relative tallstørrelser relatert til en gjennomsnittskunde (jf. kap. 4.6.) er selvsagt noe helt annet enn relative tallstørrelser relatert til hver enkelt kunde.

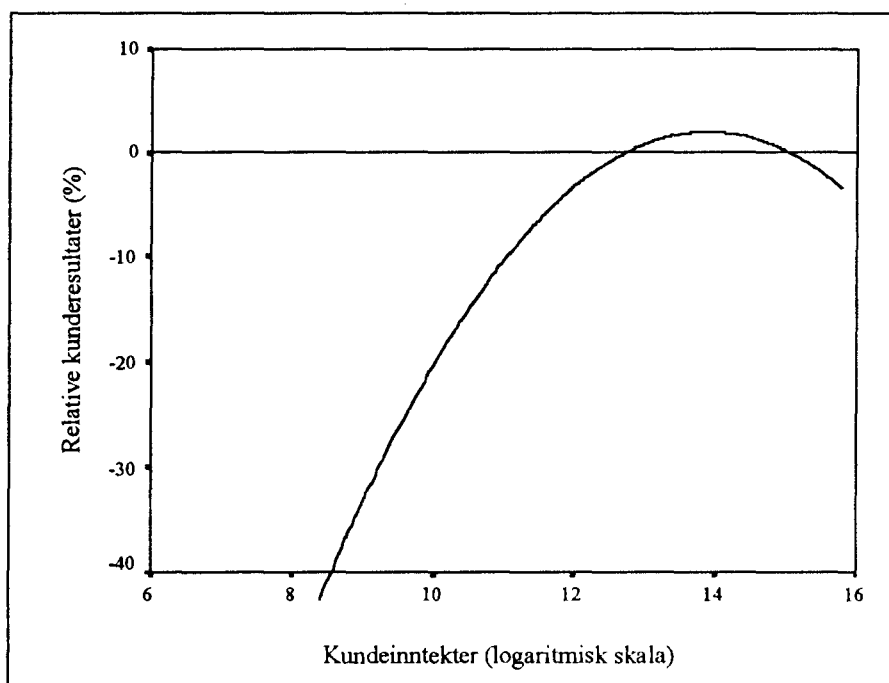
innsikt i de estimerte tallstørrelser, jf. fig. 6.4. Av hensiktsmessighet vises kundeinntekter på en logaritmisk skala.

**Tabell 6.8. Kundeinntekter og relative kunderesultater - estimater av regresjonskoeffisienter m.m. (n=169)**

	Ikke-stand. koeff.	Standard- feil	Std. koeff. Beta	t-verdi
Konstant	-282,17	18,63		-15,146 <sup>a</sup>
AKI	40,95	3,11	5,538	13,187 <sup>a</sup>
AKI <sup>2</sup>	-1,48	0,13	-4,846	-11,541 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> p<0,001

Fig. 6.4. viser at relative kunderesultater samvarierer positivt med kundeinntekter inntil kundeinntektene når et visst nivå. Deretter er samvariasjonen negativ. Det understrekes at det ikke legges vekt på selve nivået på skiftet, men at det later til at et slikt skifte finner sted. Etterfølgende kommentarer knyttet til absolutte tallstørrelser (kundeinntekter) må derfor bare oppfattes å gjelde for det foreliggende datasettet.



**Fig. 6.4. Estimert samvariasjon mellom økende kundeinntekter og relative kunderesultater.**

Med utgangspunkt i estimatene av regresjonskoeffisientene kan vendepunktet for samvariasjonen mellom kundeinntekter og relative kunderesultater beregnes til å være ved en kundeinntekt på ca. NOK 1 075 000. Nullpunktene kan tilsvarende beregnes til ca. NOK 335 000 (nedre nullpunkt) og ca. NOK 3 390 000 (øvre nullpunkt). Utfra foreliggende analyser kan den formulerte hypotese (H2) således ikke aksepteres. Det kan altså ikke hevdes at det later til å være volumfordeler i markedsføringen av «torskeprodukter» på kundenivået. Beregningene gir heller grunnlag for å hevde at det motsatte er tilfelle. Det later nemlig til å være slik at samvariasjonen mellom kundeinntekter og relative kunderesultater er negativt korrelert ved kundeinntekter utover et visst nivå - her beregnet til kundeinntekter på ca. NOK 1,1 mill.

#### 6.4.5. Oppsummeringer - volumfordeler i markedsføringen.

Gjennomførte statistiske analyser kan ikke tolkes dithen at det generelt sett eksisterer volumfordeler i markedsføringen av «torskeprodukter». Utfra foreliggende regresjonsmodeller synes samvariasjonen mellom inntekter og relative resultater å ha form som en parabel, dvs. først positiv, men degressivt økende, for deretter - etter å ha nådd et vendepunkt - å bli negativ med stadig økende tallverdi. Dette gjelder både for ordrenivået, dvs. for hypotese H1, og for kundenivået, dvs. for hypotese H2. Beregningene indikerer altså at det heller er slik at «mellomstore» ordrer gir bedre relativ inntjening enn store ordrer. Det er derfor snarere tale om «optimale» ordrestørrelser enn volumfordeler når det gjelder markedsføring av torskeprodukter på internasjonale markeder.

Det kan være nærliggende å tenke seg at forløpet for samvariasjon mellom f. eks. ordreinntekter og relative ordrerresultater kan relateres til undervurderinger av ordrehåndteringskostnader og til kvantumsrabatter. En undervurdering av ordrehåndteringskostnader (indirekte kostnader) vil særlig kunne påvirke målt lønnsomhet for små ordrer. Kvantumsrabatter avdekkes som synkende gjennomsnittspriser ved økende volumer/inntekter. Nærmere analyser av datasettet indikerer at undervurderinger av ordrehåndteringskostnader kan bidra til å forklare de svake relative ordrerresultater som er oppnådd for de minste ordrene. Men ellers avdekkes at sammenhengene er komplekse. Utover volumer er det flere forhold og faktorer som kan trekkes inn i analyser som har som siktemål å forklare variasjoner i ordre- og kundersultater, f. eks. sammensetningen av salget, oppnådde priser, kostnaders sammensetning (leverings- og betalingsbetingelser, m.m.). Videre viser etterfølgende analyser av kundesegmenter at kunders kjøpsatferd i stor grad kan bidra til å forklare variasjoner i kundersultater. Variasjoner i relative ordre- og kundersultater kan derfor relateres til mange faktorer og forhold, jf. også de innledende betraktningene i kap. 6.2. Det vises i denne forbindelse til avsluttende oppsummeringer og kommentarer i kap. 6.6.

Det understrekes at foreliggende analyser bare tar for seg deler av norsk fiskerinæring og baseres på et utvalg av ordrer og kunder i fire fiskeeksportforetak. Dessuten har statistiske hensyn ført til at flere observasjoner er trukket ut av analysene. Derfor må resultatene tolkes med forsiktighet. Det hadde således vært gunstig om tilsvarende analyser kunne gjennomføres. Noe annet er at fokuset i dette underkapitlet er volumfordeler i markedsføringen. Det kan jo være slik at det eksisterer slike fordeler innenfor noen av de øvrige leddene i verdikjeden, f. eks. innenfor produksjon. Dette er imidlertid ikke tema her. For å kunne analysere hvorvidt det kan være volumfordeler/stordriftsfordeler i produksjonen måtte det i så fall også ha vært tilgjengelig bedriftsøkonomisk informasjon fra dette leddet i verdikjeden.

Foreliggende resultater kan ha ledelsesmessige implikasjoner. Hvis det er slik at samvariasjonen mellom ordreinntekter og relative ordrerresultater er som vist på fig. 6.3., innebærer dette at det er store variasjoner i relative ordrerresultater utfra størrelsene på ordrer (målt i ordreinntekter). Ved å fokusere oppmerksomheten mot «optimale» ordrestørrelser later det til at relative ordrerresultater kan økes ganske mye. Imidlertid kan eksportforetak ikke ensidig bestemme hvor store ordrene skal være. Dessuten kan det være forhold som tilsier at det kan være gunstig å operere med mindre ordrestørrelser enn det som er avdekket her, jf. framstillingen i kap. 5. Imidlertid er det i beregningene avdekket så store lønnsomhetsforskjeller at det kan synes gunstig å gjennomføre tilsvarende analyser av foretaks egne kundebaser. Den innsikt som dermed oppnås, kan deretter omsettes til konkrete tiltak slik at foretaks framtidige lønnsomhet forbedres. Analysene i dette underkapitlet tar bare for seg én problemstilling. Selv

om denne kan ha praktiske og ledelsesmessige implikasjoner, er det nok slik at etterfølgende segmentanalyser kan ha enda større betydning i så henseende.

#### 6.5. Segmentanalyser basert på foretaksinterne primærdata.

Analyser av kundedata kan inngå som en naturlig del av økonomistyringen i et foretak. Siktemålet med kundebasede analyse er å identifisere lønnsomhets- og forretningsmuligheter og å utvikle strategier for å realisere de identifiserte muligheter for ulike kunde- og markedssegmenter (Paltschik & Storbacka, 1992).

Segmentanalyser av kundebaser basert på foretaksinterne primærdata kan gjennomføres på flere måter. I det etterfølgende vises segmentanalyser basert på : (1) kundeproduktmarginer og kundebetjeningskostnader (kap. 6.5.1.) (Shapiro & al., 1987) og (2) kundeinntekter og kunderesultater (kap. 6.5.2.) (Bellis-Jones, 1989; Howell & Soucy, 1990; Storbacka, 1995). De to tilnærminger gir ulike perspektiver på den etablerte kundebase. Ved hjelp av deskriptiv statistikk gis det innsikt i kundesammensetningen for hvert segment. Dessuten analyseres hvorvidt det for til noen av de etablerte kundesegmenter kan være volumfordeler i markedsføringen av torskeprodukter. Underkapitlet avrundes med noen oppsummerende kommentarer der også noen ledelsesmessige implikasjoner berøres (kap. 6.5.3.).

##### 6.5.1. Segmentanalyser basert på kundeproduktmarginer og kundebetjeningskostnader.

I foretaks økonomistyring legges ofte nettoinntekter, bruttofortjeneste eller lignende begreper til grunn når en skal bedømme objektets lønnsomhet. Denne tilnærming danner utgangspunkt for Shapiro & al. (1987) som imidlertid foreslår at også kundebetjeningskostnader trekkes inn i lønnsomhetsanalyser av kundebaser. Ifølge Shapiro & al.'s tilnærminger analyseres således kunderesultater indirekte ved sammenligninger av variasjoner i nettoinntekter med variasjoner i kundebetjeningskostnader.

Utfra kommentarene ovenfor er det innledningsvis naturlig å se nærmere på samvariasjonen mellom kunderesultater og nettoinntekter (bruttofortjeneste). Det tas utgangspunkt i følgende problemformulering : Er det positiv samvariasjon mellom kundeproduktmarginer<sup>160</sup> og kunderesultater ? Dette er bl. a. det samme som å undersøke om en kan bruke en forenklet bidragskalkyle for bedømmelse av lønnsomhet i stedet for den mer omfattende framstilling som er valgt i denne avhandlingen.

Ved gjennomgangen av generiske metoder for utarbeidelse av «deskriptive kundelønnsomhetsbilder», jf. kap. 2.3.3., understrekes det at bidragskalkylen i utgangspunktet er en særkostnads-kalkyle og at metoden ofte relateres til kostnadshierarkier. Dette innebærer at det finnes flere framlegg mht. bidragsbegreper og kostnader som trekkes inn i lønnsomhetsanalysene. Innenfor handelskalkulasjon benyttes således ofte en redusert bidragsanalyse i tråd med de innledende bemerkninger til dette underkapitlet. Etter denne tilnærming fokuseres det på marginer mellom salgsinntekter (priser) og inntakskostnader, dvs. innkjøpspris med tillegg av innkjøpskostnader. Priser beregnes med utgangspunkt i inntakskostnader og ulike påslagsfaktorer. Avansen finnes som forskjellen mellom salgsinntekter og inntakskostnader og beregnes som andel av inntakskostnader (forkalkyler). I etterkalkyler (lønnsomhetskontroll) bedømmes lønnsomhet vanligvis utfra realisert bruttofortjeneste, dvs. salgsinntekter med fra-

<sup>160</sup> I tabell 4.7. finnes sammenfattet informasjon for utvalget. Salgsinntektsreduksjoner kunne ha blitt klassifisert som kundebetjeningskostnad, men oppstillingen beholdes uendret fordi det er ønskelig å beholde tidligere innførte betegnelser, f. eks. kundeproduktmargin (KPM). Dessuten har ikke salgsinntektsreduksjonene noe særlig omfang.

trekk for inntakskostnader, og relativt som bruttofortjenestens andel av realiserte salgssinntekter. Utfra denne tilnærming er kundelønnsomhet relatert til positiv bruttofortjeneste. Det legges altså vanligvis liten eller ingen vekt på markeds-kostnader, f. eks. kundebetjeningskostnader. Dette innebærer at en bare tar hensyn til produktkostnader (og ikke sporbare og delelige faste kostnader) når kundelønnsomhet analyseres og bedømmes.

For kundeutvalget foreligger det imidlertid detaljert informasjon om inntekter og kostnader relatert til alle nivåene i markedshierakiet, jf. kap. 4. Dette gir grunnlag for å kunne gjennomføre detaljerte statistiske analyser, bl. a. for å kunne svare på det formulerte spørsmålet. Problemstillingen kan analyseres ved hjelp av en enkel korrelasjonsanalyse.

Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom variablene relative kundeproduktmarginer (KPMIPRO) og relative kunderesultater (KRESIPRO) har verdien  $-0,325$  ( $p < 0,001$ ) for datasettet på 176 kunder. Dette innebærer altså at det ikke er noen positiv samvariasjon mellom relative kundeproduktmarginer og relative kunderesultater. Samvariasjonen er derimot negativ<sup>161</sup> og statistisk signifikant på 0,001-nivået. Legges derfor den relative kundeproduktmargin til grunn for bedømmelse av kundelønnsomhet, kan det fattes vedtak og trekkes konklusjoner som kan føre inntjeningen i feil<sup>162</sup> retning. For at kundebaseanalysen skal kunne gi anvisninger for ledelsen synes det altså nødvendig å trekke kundebetjeningskostnader inn i lønnsomhetsberegningene, dvs. i tråd med framleggene fra Shapiro & al.

Shapiro & al. (1987) foreslår altså at kundebasen segmenteres utfra to dimensjoner : realiserte nettopriser og kundebetjeningskostnader. For å vise sammenhengene grafisk foreslås en matrise der nettoinntekten (nettoprisene) avsettes langs den vertikale akse og betjeningskostnadene langs den horisontale, jf. fig. 6.5. Med utgangspunkt i gjennomsnittsberegninger av hver av disse to dimensjoner hevder Shapiro & al. at et foretaks kunder kan inndeles i fire kategorier : (1) «krevende, men betalingsvillige» («carriage trade»), (2) «aggressive», (3) «transaksjonsorienterte» («bargain basement») og (4) «passive». Shapiro & al. hevder at denne inndeling passer for alle foretak og at kundeklassifiseringen kan være svært nyttig å kjenne til for alle markedsførere.

En krevende, men betalingsvillig kunde har høye betjeningskostnader, men kundemarginene dekker disse ekstrakostnader. Kundene er derfor lønnsomme. Aggressive kunder er krevende å betjene og påfører derfor foretaket betydelige kostnader. Slike kunder krever oftest den høyeste produktkvalitet, den beste service og de laveste priser. Kundene kan derfor være ulønnsomme. Transaksjonsorienterte kunder er bare opptatt av å få kjøpt varene billigst mulig og påfører et foretak vanligvis lave betjeningskostnader. De kan således være lønnsomme. Kundekategorien «passive kunder» kjennetegnes av lave betjeningskostnader og høye produktmarginer. Disse kundene er derfor vanligvis de mest lønnsomme.

---

<sup>161</sup> Utfra tidligere resultater mht. samvariasjon mellom variabler i datasettet, er det også gjennomført regresjonsanalyser der variasjoner i relative kundeproduktmarginer (KPMIPRO) legges til grunn som forklaringsvariabel for variasjoner i relative kunderesultater (KRESIPRO). Disse analyser avdekker at samvariasjonen mellom variablene er negativ og stadig økende. Graden av negativ samvariasjon er altså økende med økende kundeproduktmargin. Analysen er for øvrig statistisk signifikant på 0,001-nivået.

<sup>162</sup> For den gode ordens skyld understrekes at denne konklusjon baseres på den antakelse at variabelen KRESIPRO gir et bedre estimat av relativ kundelønnsomhet enn variabelen KPMIPRO. Det vises i denne forbindelse til gjennomgangen i kap. 4.

I det etterfølgende gjennomføres en tilsvarende analyse. I stedet for nettoinntekter opereres det med relative kundeproduktmarginer («KPMIPRO») og i stedet for kundebetjeningskostnader opereres det med relative kundebetjeningskostnader («BETJKPRO»). Dette innebærer at det antas at variasjoner i kundebetjeningskostnader kan bidra til å forklare variasjoner i kundeproduktmarginer. Kundebasen deles først utfra relativ kundeproduktmargin. Det tas utgangspunkt i gjennomsnittstall (median) og kundene inndeles i to grupper : (1) over gjennomsnittet og (2) under gjennomsnittet. Tilsvarende gjøres med utgangspunkt i de relative kundebetjeningskostnadene. Dette innebærer at kundebasen inndeles i fire grupper : (1) mer enn gjennomsnittlig relative kundeproduktmarginer og mer enn gjennomsnittlig relative kundebetjeningskostnader (krevende, men betalingsvillige kunder), (2) mindre enn gjennomsnittlig relative kundeproduktmarginer og mer enn gjennomsnittlig relative kundebetjeningskostnader (aggressive kunder), (3) mindre enn gjennomsnittlig relative kundeproduktmarginer og mindre enn gjennomsnittlig relative kundebetjeningskostnader (transaksjonsorienterte kunder eller «trudere») og (4) mer enn gjennomsnittlig relative kundeproduktmarginer og mindre enn gjennomsnittlig relative kundebetjeningskostnader (passive kunder).

Nettoinntekter (nettopriser)	Høy	IV. Passive kunder	I. Krevende, men betalingsvillige kunder
	Lav	III. Transaksjonsorienterte kunder «trudere»	II. Aggressive kunder
		Lav	Høy
		Betjeningskostnader	

Kilde : Shapiro & al. (1987)

Fig. 6.5. Kundeklassifiseringsmatrise - nettoinntekter/betjeningskostnader.

Tabell 6.9. viser sammensetningen av kundebasen på de fire kundegrupper og samvariasjonen mellom de to variabler («KPMIPRO» og «BETJKPRO»), dvs. mellom de to variabler som er benyttet for segmentere kundebasen. Det framgår at tilnærmingen fører til følgende inndeling av kundene : (1) 62 «krevende, men betalingsvillige» kunder, (2) 28 «aggressive» kunder, (3) 59 «transaksjonsorienterte» kunder og (4) 27 «passive» kunder. Tabell 6.9. viser at det er ca. dobbelt så mange kunder i kategoriene 1 og 3 som i kategoriene 2 og 4. Dette synes å være i overensstemmelse med erfaringene til Shapiro<sup>163</sup> & al. (1987). Tabellen viser videre at lineære samvariasjoner (Pearsons korrelasjonskoeffisienter) varierer ganske mye. Generelt er det slik at jo høyere den relative kundeproduktmargin er, jo høyere er de relative kundebetjeningskostnader ( $r=0,458$ ;  $p<0,001$ ). Dette er som forventet. Med unntak av koeffisienten for gruppe 4 (passive kunder) er alle koeffisientene signifikante på 0,05-nivået. De har dessuten relativt store verdier. For aggressive kunder er koeffisienten negativ ( $r=-0,677$ ;  $p<0,001$ ) noe

<sup>163</sup> Shapiro & al.'s kundeklassifiseringsmatrise ble benyttet av en større leverandør av industriemballasje. Ledelsen forventet å finne mesteparten av kundene i kategoriene 1 og 3, men ble svært overrasket av å finne store deler av kundene kategorisert under 2 og 4. Shapiro & al. konkluderer slik : «We believe this pattern is more common than is generally recognized» (op. cit. side 104).



som indikerer at jo høyere de relative kundebetjeningskostnader er, jo lavere er den relative kundeproduktmargin.

**Tabell 6.9. Samvariasjoner (Pearsons korrelasjonskoeffisienter) mellom relative kundeproduktmarginer og relative kundebetjeningskostnader for fire kundegrupper.**

Kundegruppe :	Antall kunder (n)	Pearsons kor. koeff.	Sig.- nivå <sup>164</sup>
1. Krevende, men betalingsvillige kunder	62	0,782	0,001
2. Aggressive kunder	28	-0,677	0,001
3. Transaksjonsorienterte kunder («tradere»)	59	0,282	0,015
4. Passive kunder	27	0,314	0,056
Kundene samlet	176	0,458	0,001

I tråd med framstillingen i kap. 6.4. gjennomføres regresjonsanalyser for hver av de fire kundegrupper der forløpene for samvariasjoner mellom kundeinntekter og kunders resultater gjøres til gjenstand for nærmere vurderinger. Av hensiktsmessighet analyseres samvariasjonene mellom kundeinntekter og absolutte kunders resultater, dvs. analogt med gjennomgangen i kap. 6.4.2. Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom kundeinntekter (KI) og absolutte kunders resultater (KRES) er som følger for de fire kundesegmenter : (1) «krevende, men betalingsvillige» kunder (n=62)  $r=0,435$  ( $p<0,001$ ), (2) «aggressive» kunder (n=28)  $r=-0,871$  ( $p<0,001$ ), (3) «transaksjonsorienterte» kunder (n=59)  $r=0,462$  ( $p<0,001$ ), og (4) «passive» kunder (n=27)  $r=0,830$  ( $p<0,001$ ).

Etterfølgende analyser baseres imidlertid ikke på variabelen KI, men på variabelen AKI, dvs.  $\ln(KI)$ , jf. relasjon 6.2. Videre trekkes ekstreme observasjoner ut av datasettet for hver av de fire gruppene, jf. kap. 6.4.2. Deskriptiv statistikk<sup>165</sup> for aktuelle variabler framgår av tabell 6.10. Ved å sammenholde antall observasjoner med antallet totalt, jf. tabell 6.9., finnes hvor mange som er trukket ut innenfor hvert segment.

Tabell 6.10. viser at «krevende, men betalingsvillige» kunder i gjennomsnitt kjøper torskeprodukter for ca. NOK 700 000 og at de gjennomgående synes å resultere i positiv inntjening for eksportørene. Det framgår imidlertid at det er store forskjeller, jf. beregnede standardavvik for de respektive variabler. Omsetningen til «aggressive» kunder utgjør i gjennomsnitt knapt NOK 200 000. Det later til at kunders resultatene jevnt over er negative. «Transaksjonsorienterte» og «passive» kunder later gjennomsnittlig til å ha større betydning for eksportforetakenes omsetning enn tilfellet er for de to først omtalte kundesegmenter. Gjennomsnittlige kundeinntekter er for begge kundesegmenter estimert til ca. NOK 1,3 mill. Mens «passive» kunder synes å resultere i positive kunders resultater, er situasjonen noe mer uklar når det gjelder «transaksjonsorienterte» kunder. Omsetningsandelene er for øvrig om lag slik for de fire kundesegmenter i det foreliggende datasettet : ca. 25 % er solgt til «krevende, men betalingsvillige» kunder, ca. 5 % til «aggressive» kunder, knapt 50 % til «transaksjonsorienterte» kunder og vel 20 % til «passive» kunder.

<sup>164</sup> Det er her lagt til grunn et énsidig signifikansnivå. Forventningen er altså at økte kundebetjeningskostnader skal samvariere positivt med økte kundeproduktmarginer.

<sup>165</sup> I og med at observasjoner utelates ved gjennomføringen av regresjonsanalysene gjelder etterfølgende kommentarer bare for de gjenværende observasjoner. Denne framgangsmåte er valgt av ren hensiktsmessighet, særlig for å begrense omfanget av tall og tabeller.

I etterfølgende regresjonsanalyser estimeres koeffisienter for fire regresjonsmodeller der kundeinntekter legges til grunn som forklaringsvariabel for variasjoner i absolutte kunderesultater, jf. relasjon 6.2. Siktemålet er altså å beskrive forløpene for samvariasjoner mellom kundeinntekter og absolutte kunderesultater for de ulike kundesegmenter. Dermed avdekkes også om det for noen av segmentene kan være volumfordeler i markedsføringen.

**Tabell 6.10. Deskriptiv statistikk for KI, AKI og KRES for de observasjoner som tatt med i regresjonsanalysene for de fire kundesegmenter inndelt utfra relative kundeproduktmarginer og relative kundebetjeningskostnader.**

Kundegruppe/variabelnavn :	Antall kunder.	Aritmet. gj.sn.	Stand.-avvik	10. persentil	90. persentil
<b>(1) Krevende, men betalingsvillige :</b>					
KI	60	710 175	1 060 017	14 759	1 355 111
AKI	60	12,423	1,895	9,592	14,119
KRES	60	6 798	16 186	-7 715	30 708
<b>(2) Aggressive kunder :</b>					
KI	23	184 426	344 016	2 905	848 617
AKI	23	10,300	2,096	7,973	13,637
KRES	23	-6 302	4 341	-12 965	-1 540
<b>(3) Transaksjonsorienterte kunder :</b>					
KI	55	1 292 951	1 660 271	107 550	3 807 804
AKI	55	13,378	1,236	11,586	15,150
KRES	55	2 139	26 103	-22 598	28 210
<b>(4) Passive kunder :</b>					
KI	26	1 337 659	1 224 001	122 465	3 007 919
AKI	26	13,581	1,209	11,698	14,910
KRES	26	34 308	33 629	2 703	95 922

Modelltilpasningene for hver av de fire regresjonsanalyser vises i tabell 6.11. Det framgår at alle fire modeller er statistisk signifikante på 0,001-nivået. Videre kan variasjoner i kundeinntekter forklare større deler av variasjoner i absolutte kunderesultater i hvert av de fire kundesegmenter enn det som er tilfellet for hele kundelønnsomhetsutvalget, jf. kap. 6.4.2. For to av regresjonsmodellene (aggressive kunder og passive kunder) er variasjonsforklaringen imidlertid betydelig høyere enn for de to øvrige (krevende, men betalingsvillige kunder og transaksjonsorienterte kunder).

**Tabell 6.11. Modelltilpasninger for de fire regresjonsmodeller, dvs. de fire markedssegmenter inndelt utfra relative kundeproduktmarginer og relative kundebetjeningskostnader.**

Modell :	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> adj.	Estim. stand.feil	F-verdi	Sig.-nivå
(1) Krev., men bet.villige	0,421	0,177	0,163	14 809	12,484	0,001
(2) Aggressive kunder	-0,770	0,592	0,573	2 837	30,523	0,001
(3) Trans.orient. kunder	0,446	0,199	0,184	23 577	13,190	0,001
(4) Passive kunder	0,740	0,547	0,528	23 099	28,989	0,001

Tabell 6.12. viser estimater av ikke-standardiserte koeffisienter, deres standardfeil, standardiserte koeffisienter for forklaringsvariabelen, samt t-verdier og signifikansnivåer for estimatene.

Det framgår at med unntak av to konstantledd er alle koeffisientestimer statistisk signifikante på 0,001-nivået.

**Tabell 6.12. Estimer av regresjonskoeffisienter m.m. for fire kundesegmenter inndelt utfra relative kundeproduktmarginer og relative kundebetjeningskostnader.**

	Ikke-stand. koeff.	Standard- feil	Std. koeff. Beta	t-verdi
<b>1. Krevende, men betalingsvillige kunder :</b>				
Konstant	-37 866	12 785		-2,962 <sup>b</sup>
AKI	3 595	1 018	0,421	3,533 <sup>a</sup>
<b>2. Aggressive kunder :</b>				
Konstant	10 116	3 030		3,339 <sup>b</sup>
AKI	-1 594	289	-0,770	-5,525 <sup>a</sup>
<b>3. Transaksjonsorienterte kunder :</b>				
Konstant	-123 967	34 868		-3,555 <sup>a</sup>
AKI	9 426	2 595	0,446	3,632 <sup>a</sup>
<b>4. Passive kunder :</b>				
Konstant	-245 037	52 080		-4,705 <sup>a</sup>
AKI	20 568	3 820	0,740	5,384 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> p <0,001

<sup>b</sup> p <0,01

Beregningene ovenfor kan sammenholdes med resultatene i kap. 6.4.2. Resultatene av de statistiske analysene<sup>166</sup> kan oppsummeres slik :

- I utvalget er det 60 «krevende, men betalingsvillige» kunder. For disse er det slik at økte kunderesultater korrelerer positivt med økte kundeinntekter. Samvariasjonen er imidlertid avtakende. Utfra koeffisientestimater i regresjonsmodellen kan «nullpunktet» beregnes til ca. NOK 38 000. Sammenlignes estimatet av regresjonskoeffisienten for den forklarende variabel (AKI) med tilsvarende estimer i tabell 6.12. og estimatet i tabell 6.4., finner en at «krevende, men betalingsvillige» kunder ved «høye» kundeinntekter ikke later til å være like lønnsomme som «gjennomsnittskunden» eller som «transaksjonsorienterte» eller «passive» kunder. Det som dermed skiller «krevende, men betalingsvillige» kunder fra de øvrige segmenter synes derfor å være at de også er lønnsomme ved «små» volum.
- Videre er det 23 «aggressive» kunder i utvalget. Disse kjennetegnes ved relativt høye betjeningskostnader og lave produktmarginer. Analysene viser at for disse kunder er det en negativ samvariasjon mellom økte kundeinntekter og absolutte kunderesultater, men graden av samvariasjon er avtakende. Beregninger avdekker at kunder i dette segmentet later til å være ulønnsomme uansett nivået på kundeinntekter.
- Det er 55 «transaksjonsorienterte» kunder med i utvalget. For kundene i denne gruppe er gjennomsnittlige kundeproduktmarginer lavere enn gjennomsnittet for alle kundene, men til gjengjeld er også betjeningskostnadene relativt lave. For dette kundesegmentet er det slik at

<sup>166</sup> Det presiseres at kommentarene knyttes til de observasjoner som er med i regresjonsanalysene. Utliggere holdes altså utenfor.

økte kundeinntekter samvarierer positivt med økte absolutte kundersresultater. Samvariasjonen er imidlertid avtakende. Utfra koeffisientestimater i regresjonsmodellen kan «nullpunktet» beregnes til ca. NOK 515 000. Sammenlignes estimatet av regresjonskoeffisienten for den forklarende variabel (AKI) med tilsvarende estimater i tabell 6.12. finner en at «transaksjonsorienterte» kunder ved «høye»<sup>167</sup> kundeinntekter later til å være mer lønnsomme enn f.eks. «krevende, men betalingsvillige» kunder. For «transaksjonsorienterte» kunder har derfor volum større innvirkning på kundelønnsomhet<sup>168</sup> enn for øvrige kundesegmenter.

- Utvalget består videre av 26 kunder som kan betegnes som «passive». Disse kjennetegnes ved relativt lave betjeningskostnader og høye kundeproduktmarginer. Dette kundesegmentet er derfor det avgjort mest lønnsomme, noe som også bekreftes av foreliggende regresjonsanalyse. For disse kunder er det også slik at økte kundeinntekter samvarierer positivt med økte absolutte kundersresultater, men at samvariasjonen er avtakende. Utfra koeffisientestimater i regresjonsmodellen kan «nullpunktet» beregnes til ca. NOK 150 000. Kundeinntekter utover dette nivået later til å gi betydelige positive kundersresultater. Sammenholdt med f. eks. «krevende, men betalingsvillige» kunder later det til at det oppnås høyere absolutte kundersresultater ifall kundeinntektene er mer enn ca. NOK 200 000. Disse resultater kan også til dels leses av den presenterte deskriptive statistikk i tabell 6.10. Dette kundesegmentet later således til å være svært interessant når det gjelder inntjeningsmuligheter for eksportforetakene.

Klassifisering av kunder utfra dimensjonene relative kundeproduktmarginer/relative kunde-betjeningskostnader avdekker store ulikheter mellom kundesegmentene mht. samvariasjon mellom absolutte kundersresultater og kundeinntekter. En slik segmentanalyse synes således å gi et nyansert innblikk i kundebasens sammensetning og de lønnsomhetsmuligheter som foreligger for de ulike kundegrupper.

Shapiro & al. (1987) hevder at en kunde vanligvis «starter» som «krevende, men betalingsvillig» kunde (kategori 1). Kunden har behov for hjelp, råd og veiledning og er villig til å betale for denne bistand. Men fra dette utgangspunktet kan kunden utvikle seg til å bli én av de andre kundekategoriene («migration pattern») avhengig av et foretaks kundebehandling og de produkter og tjenester som tilbys. De hevder imidlertid at kundelønnsomhet kan påvirkes og anbefaler følgende fem-punkts program : (1) finn betjeningskostnader, (2) beregn kundersresultaters fordelinger, (3) fokuser deretter strategien for å ivareta det som er avdekket under (1) og (2), (4) etabler støttesystemer for å sikre gjennomføringen av strategien, og (5) utfør gjentatte analyser av kundelønnsomhet. Shapiro & al. oppsummerer dette slik :

«When meticulous analysis, a sensible strategy, and effective implementation are combined, a company can manage its profitability dispersion to generate profits, not just sales» (op. cit. side 108).

<sup>167</sup> Utfra foreliggende koeffisientestimater, jf. tabell 6.12., kan skjæringspunktet beregnes til ca. NOK 2 550 000. Sammenholdes dette resultatet med den deskriptive statistikk i tabell 6.10., finner en at dette nivået for kundeinntekter ikke er vanlig for kunder i segmentet «krevende, men betalingsvillige» kunder. Siktemålet her er imidlertid ikke å angi eksakte tallstørrelser, men å gi illustrasjoner av samvariasjoner i datasettet.

<sup>168</sup> I en regresjonsanalyse (n=55) der variasjoner i kundeinntekter legges til til grunn som forklaringsvariabel for variasjoner i relative kundersresultater, dvs. analogt med analysene i kap. 6.4.4., avdekkes at samvariasjonen mellom relative kundersresultater og kundeinntekter først er positiv for deretter å bli negativ, dvs. i tråd med analysene i kap. 6.4.4. For øvrig er modelltilpasningen slik :  $R = 0,687$ ,  $R^2 = 0,472$ ,  $R^2_{adj.} = 0,451$ , estimatets standardfeil = 2,477 og F-verdi = 23,210 ( $p < 0,001$ ). Utfra koeffisientestimater kan «vendepunktet» for kundeinntekter beregnes til ca NOK 3 250 000, dvs. betydelig høyere enn det som er funnet for hele kundelønnsomhetsutvalget, jf. kap. 6.4.4.

Avslutningsvis nevnes at kunders erfaringsbakgrunn kan være høyst forskjellig, noe som innebærer at slike generelle retningslinjer selvsagt ikke kan brukes ukritisk. Segmentanalysen skulle imidlertid avdekke at ulike kundegrupper med fordel kan betjenes med ulike strategier.

### 6.5.2. Segmentanalyser basert på kundeinntekter og kundersresultater.

I foregående underkapittel er sammenhenger mellom kundeinntekter og kundersresultater analysert for fire kundesegmenter utfra inndelinger i relative kundeproduktmarginer og relative kundebetjeningskostnader. En annen tilnærming er å segmentere kundebaser i ulike segmenter utfra kundevolumer og kundersresultater. Det foreligger flere tilnærminger (Bellis-Jones, 1989; Howell & Soucy, 1990; Storbacka, 1995).

Bellis-Jones (1989) foreslår en segmentanalyse<sup>169</sup> som han kaller «Decision Grid Analysis». Langs den vertikale akse avsettes kundenes omsetningsvolum og langs den horisontale den beregnede lønnsomhet. Kundene klassifiseres deretter som : (I) «winners» (høyt volum og høy lønnsomhet), (II) «problems» (høyt volum og lav eller negativ lønnsomhet), (III) «losers» (lavt volum og lav lønnsomhet) eller (IV) «potentials» (lavt volum og høy lønnsomhet). I det etterfølgende gjennomføres en noe tilsvarende analyse, men relative kundersresultater legges til grunn. Videre skjer gruppeinndelingen utfra positive - negative relative kundersresultater og ikke utfra gjennomsnitt. Kundeinntekter avsettes langs absissen og relative kundersresultater langs ordinaten.

Relative Kundersresultater	Høy	IV. Potensiale- kunder	I. Major- kunder
	Lav	III. Minor- kunder	II. Problem- kunder
		Lav	Høy
		Kundeinntekter	

Fig. 6.6. Kundeklassifiseringsmatrise - kundeinntekter/relative kundersresultater.

Kundebasen på 176 kunder deles først utfra relative kundersresultater (KRESIPRO): (1) positive og (2) negative. Tilsvarende gjøres med utgangspunkt i gjennomsnittlige kundeinntekter (KI), men her legges medianen til grunn for inndelingen i grupper. Dette innebærer at kundebasen inndeles i fire grupper, jf. fig. 6.6., dvs. : (1) mer enn gjennomsnittlig relativt kundersresultat og mer enn gjennomsnittlig kundeinntekt («majorkunder»), (2) mindre enn gjennomsnittlig relativt kundersresultat, men mer enn gjennomsnittlig kundeinntekt («problemkunder»), (3) mindre enn gjennomsnittlig relativt kundersresultat og mindre enn gjennomsnittlig kundeinntekt («minorkunder») og (4) mer enn gjennomsnittlig relativt kundersresultat, men mindre enn gjennomsnittlig kundeinntekt («potensialekunder»). Denne inndeling av kundebasen fører til følgende kundeinndeling : (1) 62 kunder kan betegnes «majorkunder», (2) 26 kan kalles «problemkunder», (3) 64 «minorkunder» og (4) 24 kunder kan kalles «potensialekunder».

<sup>169</sup> Howell & Soucy (1990) foreslår en noe tilsvarende segmentanalyse.

I tråd med framstillingen i kap. 6.5.1. gjennomføres regresjonsanalyser for hver av de fire kundegrupper der forløpene for samvariasjoner mellom kundeinntekter og kundersresultater gjøres til gjenstand for nærmere vurderinger. Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom kundeinntekter (KI) og absolutte kundersresultater (KRES) er som følger for de fire kundesegmenter : (1) «majorkunder» (n=62)  $r=0,467$  ( $p<0,001$ ), (2) «problemkunder» (n=26)  $r=-0,555$  ( $p<0,002$ ), (3) «minorkunder» (n=64)  $r=-0,233$  ( $p<0,032$ ), og (4) «potensialekunder» (n=24)  $r=-0,075$  ( $p<0,364$ ). Med unntak av koeffisienten for gruppe 4 (potensialekunder) er alle koeffisientene signifikante minimum på 0,05-nivået. For «majorkunder» er koeffisienten positiv, noe som indikerer at økte kundeinntekter samvarierer med økte absolutte kundersresultater. For «problemkunder» og «minorkunder» avdekkes negativ samvariasjon. For «potensialekunder» er graden av samvariasjon lav og det statistiske signifikansnivået er ikke tilfredsstillende. Dette kan indikere at kundesegmentet er sammensatt, jf. etterfølgende drøftelser.

Etterfølgende regresjonsanalyser baseres imidlertid ikke på variabelen KI, men på variabelen AKI, dvs.  $\ln(KI)$ , jf. relasjon 6.2. Videre trekkes ekstreme observasjoner ut av datasettet for hver av de fire gruppene, jf. kap. 6.5.1. Deskriptiv statistikk<sup>170</sup> for aktuelle variabler framgår av tabell 6.13. Ved å sammenholde antall observasjoner med antallet totalt i hver gruppe, jf. gjennomgangen ovenfor, finnes hvor mange som er trukket ut innenfor hvert segment.

Tabell 6.13. Deskriptiv statistikk for KI, AKI og KRES for observasjonene i de fire kundeinntekts-/kundelønnsomhetsgrupper inndelt utfra relative kundersresultater/kundeinntekter.

Kundegruppe/variabelnavn :	Antall kunder.	Aritmet. gj.sn.	Stand.-avvik	10. persentil	90. persentil
<u>(1) Majorkunder :</u>					
KI	60	1 992 135	1 631 114	588 417	4 675 874
AKI	60	14,217	0,749	13,285	15,358
KRES	60	34 437	33 477	3 126	95 069
<u>(2) Problemkunder :</u>					
KI	26	1 504 156	1 709 385	640 475	3 899 298
AKI	26	13,939	0,637	13,370	15,056
KRES	26	-31 921	47 530	-105 716	-1 170
<u>(3) Minorkunder :</u>					
KI	60	145 779	148 233	3 060	381 239
AKI	60	10,879	1,838	8,026	12,851
KRES	60	-5 819	4 693	-11 952	-1 394
<u>(4) Potensialekunder :</u>					
KI	22	268 973	164 094	56 347	507 833
AKI	22	12,250	0,810	10,910	13,138
KRES	22	6 807	6 447	233	19 578

Tabell 6.13. viser bl. a. at «majorkunder» i gjennomsnitt kjøper torskereprodukter for knapt NOK 2 mill. «Problemkunder» kjøper i gjennomsnitt om lag 75 % av det som «majorkundene» gjør. Mens «majorkundene» gjennomgående synes å resultere i positive absolutte kundersresultater, er det motsatte tilfelle for «problemkunder». Ellers viser tabellen at «minor-

<sup>170</sup> I og med at observasjoner utelates ved gjennomføringen av regresjonsanalysene gjelder etterfølgende kommentarer bare for de gjenværende observasjoner. Denne framgangsmåte er valgt av ren hensiktsmessighet, særlig for å begrense omfanget av tall og tabeller.

kunder» og «potensialekunder» i gjennomsnitt ikke står for de store innkjøp. Mens «minorkundene» later til å påføre eksportforetakene tap, synes det motsatte å være tilfelle for «potensialekundene». Omsetningsandelene er for øvrig om lag slik for de fire kundesegmenter i det foreliggende datasettet : knapt 70 % er solgt til «majorkunder», vel 20 % til «problemkunder», ca. 5 % til «minorkunder» og ca. 5 % til «potensialekunder». Omsetningsmessig har således «minorkunder» og «potensialekunder» liten betydning for fiskeeksportforetakene.

Modelltilpasningene for hver av de fire regresjonsanalyser vises i tabell 6.14. Det framgår at tre av modellene er statistisk signifikante på 0,01-nivået. Den fjerde modellen er imidlertid ikke statistisk signifikant. Dette resultatet er ikke uventet, jf. de presenterte korrelasjonsanalyser ovenfor. For de samme tre kundesegmenter («majorkunder», «problemkunder» og «minorkunder») er dessuten er modellenes evne til å forklare variasjoner i kundelønnsomhet ( $R^2/R^2_{adj.}$ ) relativt tilfredsstillende.

**Tabell 6.14. Modelltilpasninger for de fire regresjonsmodeller, dvs for hvert av de fire kundesegmenter inndelt utfra relative kunderesultater/kundeinntekter.**

Modell :	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> adj.	Estim. stand.feil	F-verdi	Sig.-nivå
(1) Majorkunder	0,621	0,386	0,376	26 453	36,490	0,001
(2) Problemkunder	-0,515	0,266	0,235	41 573	8,678	0,007
(3) Minorkunder	-0,407	0,166	0,151	4 323	11,523	0,001
(4) Potensialekunder	0,225	0,050	0,003	6 438	1,062	0,315

Tabell 6.15. viser estimer av ikke-standardiserte koeffisienter, deres standardfeil, standardiserte koeffisienter for forklaringsvariabelen, samt t-verdier og signifikansnivåer for estimatene. I tråd med analysene ovenfor avdekkes at modell nr. 4 ikke er tilfredsstillende utfra vanlige statistiske krav. De øvrige tre modeller kan imidlertid legges til grunn for nærmere analyser og vurderinger.

Beregningene ovenfor kan sammenholdes med resultatene i kap. 6.4.2. Resultatene av de statistiske analysene<sup>171</sup> kan oppsummeres slik :

- I utvalget er det 60 kunder som er kalt «majorkunder». For disse er det slik at økte kunderesultater korrelerer positivt med økte kundeinntekter. Samvariasjonen er imidlertid avtakende. Utfra koeffisientestimatene i regresjonsmodellen kan «nullpunktet» beregnes til ca. NOK 433 000. Det refereres i denne forbindelse til tabell 6.13. som viser at kundeinntekten for 10. persentil i gjennomsnitt er knapt NOK 590 000. Foreliggende regresjonsestimater er således i overensstemmelse med opplysningene i tabell 6.13., dvs. at «majorkunder» jevnt over er lønnsomme for eksportforetakene. Beregninger viser videre at «resultatvendepunktet» er ved en kundeinntekt på ca. NOK 1 180 000. Dette er noe høyere enn tilsvarende vendepunkt for hele kundeutvalget (ca. NOK 1 075 000, jf. kap. 6.4.4.).
- I utvalget er det 26 kunder som er gitt betegnelsen «problemkunder». Dette kommer av at kundene kjøper betydelige kvanta (ca. NOK 1,5 mill. i gjennomsnitt i løpet av analyseperioden) samtidig som kunderesultatene er negative. Disse kundene er derfor avgjort de minst

<sup>171</sup> Det presiseres at kommentarene knyttes til de observasjoner som er med i regresjonsanalysene. Utliggere holdes altså utenfor.

lønnsomme. Analysene viser at for disse kundene er det en negativ samvariasjon mellom økte kundeinntekter og absolutte kundersresultater. Beregninger avdekker at kunder i dette segmentet later til å være ulønnsomme uansett nivået på kundeinntekter.

- Det er 60 «minorkunder» med i utvalget. For kundene i dette segmentet er gjennomsnittlige absolutte kundersresultater også negative, jf. tabell 6.13. Analysene viser at for disse kunder er det en negativ samvariasjon mellom økte kundeinntekter og absolutte kundersresultater. Beregninger avdekker at kunder i dette segmentet later til å være ulønnsomme uansett nivået på kundeinntekter.
- I den siste kundegruppen («potensialekunder») inngår 22 kunder. Analysene indikerer at for denne kundegruppen er det slik at økte kundersresultater korrelerer positivt med økte kundeinntekter. Samvariasjonen er imidlertid avtakende. Imidlertid understrekes det at analysene ikke er statistisk signifikante. Dette kan komme av at kundegruppen er sammensatt, noe som også framgår av den valgte betegnelse på dette kundesegmentet.

Tabell 6.15. Estimater av regresjonskoeffisienter m.m. for fire de fire kundesegmenter inndelt utfra relative kundersresultater/kundeinntekter.

	Ikke-stand. koeff.	Standard- feil	Std. koeff. Beta	t-verdi
<u>1. Majorkunder :</u>				
Konstant	-360 528	65 473		-5,506 <sup>a</sup>
AKI	27 780	4 599	0,621	6,041 <sup>a</sup>
<u>2. Problemkunder :</u>				
Konstant	503 838	182 050		2,768 <sup>c</sup>
AKI	-38 436	13 047	-0,515	-2,946 <sup>b</sup>
<u>3. Minorkunder :</u>				
Konstant	5 488	3 377		1,625
AKI	-1 039	306	-0,407	-3,395 <sup>a</sup>
<u>4. Potensialekunder:</u>				
Konstant	-15 101	21 302		-0,709
AKI	1 788	1 735	0,225	1,031

<sup>a</sup> p <0,001

<sup>b</sup> p <0,01

<sup>c</sup> p <0,05

En segmentanalyse av kundebasen utfra dimensjonene kundeinntekter (volum)/relative kundersresultater skulle gi et nyansert innblikk i kundebasens sammensetning og avdekke lønnsomhetsmuligheter for ulike segmenter. Med utgangspunkt i en slik analyse kan det deretter velges ulike markedsstrategier for hver av de fire kunde grupper : (1) majorkunder, (2) problemkunder, (3) minorkunder og (4) potensialekunder.

### 6.5.3. Oppsummeringer - segmentanalyser basert på foretaksinterne primærdata.

Kundebaseledelse omfatter bl. a. segmentanalyser. Disse kan gjennomføres på ulike måter. Ovenfor er det vist to analyser : (1) basert på kundeproduktmarginer og kundebetjeningskostnader og (2) basert på kundeinntekter og relative kundersresultater. Disse to segmentanalyser gir ulike perspektiver på den etablerte kundebase, jf. etterfølgende kommentarer.



I den første segmentanalysen er kundeutvalget på 176 kunder inndelt i fire grupper utfra relative kundeproduktmarginer/relative kundebetjeningskostnader, noe som gir følgende fordeling av kunder per gruppe : ca. 1/3 av kundene (62/176) er «krevende, men betalingsvillige» kunder, ca. 1/3 (59/176) er «transaksjonsorienterte» kunder (eller «tradere») og ca. 1/3 av kundene er om lag likt fordelt på to grupperinger : «aggressive» kunder (28/176) og «passive» kunder (27/176).

I den andre segmentanalysen er kundeutvalget inndelt i fire grupper utfra kundeinntekter/relative kunderesultater, noe som gir følgende fordeling av kunder per gruppe : ca. 1/3 av kundene (62/176) kan betegnes som «majorkunder», ca. 1/3 (64/176) er «minorkunder» og ca. 1/3 av kundene er om lag likt fordelt på to grupperinger : «problemkunder» (26/176) og «potensiellekunder» (24/176).

For fem av de åtte analyserte kundesegmenter avdekkes positive samvariasjoner mellom kundeinntekter og absolutte kunderesultater. For de øvrige tre segmenter er samvariasjonene negative. Deskriptiv statistikk og ulike statistiske analyser gir innsikt i kundesegmentenes sammensetning m.m., noe som skulle gi grunnlag for at en kan etablere ulike strategier for de ulike segmentene.

Sammenholdes de to segmentanalysene ovenfor, dvs. kap. 6.5.1. og kap. 6.5.2., finner en at det er omtrent like mange kunder i hver av de fire gruppene. Det kan derfor virke som om de samme kunder er med i tilsvarende grupper i hver av de to segmentanalyser. Men så er ikke tilfelle. Frekvensanalyser viser at bare ca. 30 % av kundene er kommet med i «samme»<sup>172</sup> gruppering. Dette indikerer at de to segmentanalyser gir differensiert innsikt i datasettet. Dette gir indikasjoner på at det kan være gunstig å gjennomføre flere segmentanalyser av en kundebase. I denne forbindelse understrekes at i den foreliggende framstilling er det selvsagt bare hovedtall som presenteres. I en praktisk analysesituasjon vil en ha tilgang til konkret informasjon om hver enkelt observasjon eller kunde. Derfor kan det etableres innsikt som gjør det mulig å utarbeide kundetilpassede strategier.

Det presiseres videre at inndelinger av datasett i noen få kategorier, kan føre til at det blir «kunstige skiller» mellom kunder som er nært plassert utfra de kriterier som er lagt til grunn for segmentanalysen. Dette innebærer at en kan velge å foreta inndelinger i mer enn fire grupper. På den annen side øker dette kompleksiteten og kan vanskeliggjøre arbeidet med å trekke ut essensen av analyseresultater og således implisitt føre til at det ikke settes i verk konkrete tiltak for å bedre situasjonen. Men uansett bør en være spesielt opptatt av observasjoner som ligger nær yttergrensene<sup>173</sup> for den aktuelle gruppe. Dessuten er det selvsagt en klar fordel å analysere kunders utviklingsforløp over tid, dvs. å avdekke hvorvidt deres kategorisering er endret eller later til å bli endret.

## 6.6. Noen avsluttende oppsummeringer og kommentarer.

Oppmerksomheten i dette kapitlet er blitt rettet mot volumfordeler i markedsføringen og mot kundesegmenter. Det er gjennomført tester av hypoteser utfra følgende problemformulering : Er det volumfordeler i markedsføringen av «torskeprodukter» fra «ordreorienterte, norske fiskeeksportforetak» som tilbyr sine varer i internasjonal konkurranse ? Tester er gjennomført både for ordre- og kundenivået i markedshierarkiet, samt for ulike kundesegmenter.

<sup>172</sup> Med «samme» gruppering menes i denne forbindelse samme typenummerering (1-4).

<sup>173</sup> Dette gjelder altså ikke bare for observasjoner som er nær andre kundesegmenter, men også for utliggere.

Ved gjennomføring av de statistiske analyser har krav og anbefalinger knyttet til de valgte metoder ført til at observasjoner er blitt trukket ut av datasettene, jf. kommentarene i kap. 6.3. Etter avveininger er altså statistiske hensyn tillagt større vekt enn ønskemål om høy ekstern validitet. Etterfølgende resultater og kommentarer må derfor bedømmes utfra dette. Noe annet er at resultater fra statistiske analyser av hele datasettet ikke avviker vesentlig fra de som her er presentert, men disse resultater imøtekommer selvsagt ikke analyseteknikkenes krav like godt som i foreliggende analyser.

Analysene tilsier at det ikke er grunnlag for å hevde at det er volumfordeler i markedsføringen av torskeprodukter. Generelt er det avdekket positiv samvariasjon mellom kundeinntekter og absolutte kunders resultater, men graden av samvariasjon er avtakende. Dette bekreftes av analyser av samvariasjonen mellom kundeinntekter og relative kunders resultater. Forløpet for samvariasjon mellom kundeinntekter og relative kunders resultater kan beskrives som en parabel, dvs. først økende for så å avta. Generelt sett bekrefter segmentanalysene de hovedresultater som er omtalt ovenfor. For noen kundesegmenter er det imidlertid slik at samvariasjonen er negativ : «aggressive» kunder (jf. kap. 6.5.1.) samt «problemkunder» og «minorkunder» (jf. kap. 6.5.2.). For ett kundesegment : transaksjonsorienterte kunder, jf. kap. 6.5.1., kan det kanskje hevdes at det eksisterer volumfordeler. I allfall viser beregninger at resultatvendepunktet, dvs. det omsetningsnullpunktet som fører til at korrelasjonskoeffisienten skifter fortegn, ligger betydelig høyere enn for øvrige kundesegmenter. Transaksjonsorienterte kunder har stor betydning for fiskeeksportørene rent omsetningsmessig ved at de avtar bortimot 50 % av volumet. De har imidlertid ikke den samme betydning inntjeningsmessig ved at de bare står for knapt 10 % av kunders resultatene.

I og med at de presenterte resultater er framkommet etter at observasjoner er trukket ut av datasettene, er det selvsagt mer ønskelig enn ellers at analoge analyser gjennomføres. Det vises i denne forbindelse til at resultatene synes å indikere at lønnsomheten kan økes ganske mye hvis fiskeeksportørene konsentrerer oppmerksomheten mot «mellomstore» ordrer, jf. kap. 6.4.3. og kap. 6.4.5.

For øvrig er det ikke lagt vekt på å finne bakenforliggende årsaker for eventuelle volumfordeler (skalafordeler, breddefordeler, m.m., jf. kap. 6.2. og kap. 2.4.4.). Det hadde selvsagt vært gunstig om slike bakenforliggende forklaringsvariabler ble trukket inn i analysene. Dessuten kunne det være fordelaktig om også andre ledd i verdikjeden, f. eks. produksjonsleddet, ble analysert. Om det generelt sett ikke later til å være volumfordeler i markedsføringen, kan det selvsagt være slike fordeler i andre ledd i verdikjeden. Med dette utgangspunktet kan det formuleres flere aktuelle problemstillinger for videre forskning (se f. eks. SND, 1994, hvor bl. a. flere sentrale markedsstrategiske problemstillinger for fiskerinæringen berøres). Er det f. eks. stordriftsfordeler knyttet til vertikal integrasjon ?

Noe annet er at bakenforliggende årsaker ikke nødvendigvis bare bør relateres til de faktorer som er definert som strategiske kostnadsdrivere, jf. kap. 2.4.4. Også andre bakenforliggende forklaringsvariabler kan trekkes inn i analysene, jf. oppsummeringen i kap. 6.4.5., f. eks. årsaker for ulikheter i betjeningskostnader, jf. kap. 6.5.1. Det er naturlig å tro at slike forskjeller kan relateres til ulike leverings- og betalingsbetingelser. Kan da variasjoner i leverings- og betalingsbetingelser også relateres til ulikheter i kundelønnsomhet ? Er det slik at det er mest gunstig for eksportørene at de bærer alle leveringskostnader eller oppnår det høyere kundelønnsomhet hvis det er kunden som bærer disse kostnader ? Mao. hvilke sammenhenger kan avdekkes mellom leveringsbetingelser og ordre- og kundelønnsomhet. Tilsvarende problem-

stillinger kan reises for betalingsbetingelser. Dessuten finnes det flere tilstøtende områder som også kan gjøres til gjenstand for nærmere analyser, f. eks. relatert til fiskeeksportørenes ulike inngangs- og markedsstrategier, samt handlingsprogrammer for bearbeiding og betjening av ulike markeds- og kundesegmenter.

«Objektive» kundedata omfatter imidlertid noe mer enn foretaksinterne primærdata. Analyser kan også baseres på innhentet kunde- og markedsinformasjon, f. eks. segmentanalyser og statistiske analyser av lønnsomhetsforskjeller basert på : (1) kundenes størrelse (volum/inntekter, antall medarbeidere, relativt til andre aktører i bransjen/det strategiske forretningsområdet, etc), (2) antall leverandører som kunden bruker innenfor forretningsområdet, (3) kundenes plasseringer i verdikjeden (grossister, detaljister, kjeder, catering, industri, m.m.), samt (4) kundenes lønnsomhet. Hvilke sammenhenger er det f. eks. mellom den kundelønnsomhet som oppnås av norske fiskeeksportører og den lønnsomhet som importørene oppnår ? Svar på slike analyser gir indikasjoner på fordelingen av den totale verdiskaping mellom ulike ledd i verdikjeden.

Men forklaringsvariabler for variasjoner i kundelønnsomhet kan også finnes blant «perseptuelle» variabler. Dette tas opp i etterfølgende kapitler.

## 7. KUNDETILFREDSHET - HVA LEGGER KUNDENE VEKT PÅ ?

### 7.1. Innledning.

Den strategiske verdidriver «kunderelasjonsorientering» baseres på forestillinger om sammenhenger mellom følgende hovedvariabler : (1) forløpere for kundetilfredshet, (2) kundetilfredshet, (3) kundelojalitet og (4) kundelønnsomhet, jf. fig. 7.1. Disse relasjoner anses så fundamentale at de i mange sammenhenger betegnes som «kundetilfredshetsparadigmet» (Normann, 1991; Storbacka, 1995).

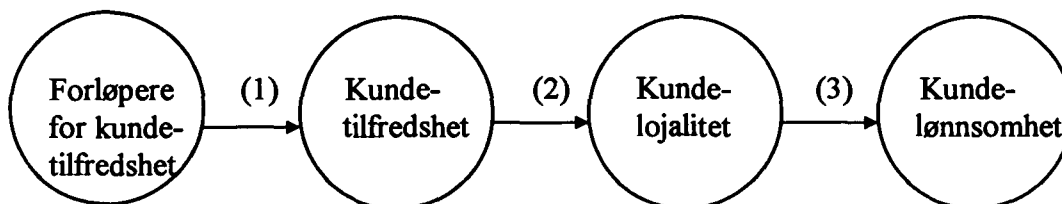


Fig. 7.1. Kunderelasjonsorientering - hovedbegreper og antatte kausale sammenhenger.

Fig. 7.1. viser altså bare hovedbegrepene som inngår i kunderelasjonsorienteringens oppbygning. Det finnes mange ulike modeller som inneholder ulike begreper, forløpere, mellomliggende variabler, m.m., sammensatt på forskjellige<sup>174</sup> måter (se f.eks. Oliver, 1996; Rust & al., 1996; Fornell & al., 1996; Anderson & al., 1997; 1994; Söderlund, 1997; Hayes, 1998; Parasuraman & al., 1994; 1988; Anderson & Sullivan, 1993; Fornell, 1992; Zeithaml, 1988).

Videre viser fig. 7.1. at det mellom hovedvariablene kan sies å eksistere tre hovedrelasjoner. I dette og neste kapittel gjøres disse til gjenstand for nærmere analyser. I det etterfølgende rettes oppmerksomheten mot den første relasjonen. I neste kapittel analyseres konsekvenser av kundetilfredshet, dvs. samvariasjoner mellom kundetilfredshet og kundelojalitet (relasjon nr. 2) og mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet (relasjon nr. 3). Dessuten inndeles kundebasen i fire segmenter og det gjennomføres analyser der alle hovedvariabler på fig. 7.1. trekkes inn i analysene. Kap. 7 og 8 henger derfor nøye sammen, noe som for øvrig framgår av fig. 1.1. som viser oppbyggingen av avhandlingen.

Fokuset for dette kapitlet er således begrepet kundetilfredshet, forløpere for kundetilfredshet («antecedenter») og samvariasjoner mellom variablene som inngår. Konteksten hentes fra markedsundersøkelsen blant kundene til de fire norske fiskeeksportforetakene, jf. kap. 3. I gjennomgangen tas det utgangspunkt i følgende hovedproblemstilling : Hvilke faktorer innen produkt- og tjenestetilbudet vektlegger kundene mest, dvs. hvilken faktor eller hvilke faktorer har størst innvirkning på skaping av kundetilfredshet ?

I kap. 7.2. gis en meget kortfattet oversikt over noen sentrale studier. Deretter (kap. 7.3.) presenteres de problemstillinger som tas opp til behandling i kapitlet. I kap. 7.4. drøftes datasett, begreper, samt forhold relatert til målinger av begrepene. Som en første tilnærming til den formulerte problemstilling analyseres det om kundetilfredshet kan sies å være kvalitets- eller prisdreven (kap. 7.5.). Deretter (kap. 7.6.) økes antall forløpere til alle elleve som er tatt med i

<sup>174</sup> Opplistingen av bidragsytere/publikasjoner er bare et utvalg fra de siste ca 10 årene. I det etterfølgende trekkes flere inn. I neste underkapittel (kap. 7.2.) gis en kortfattet oversikt over noen sentrale studier. I kap. 8.2. presenteres noen studier som tar for seg lønnsomhetsmessige konsekvenser av kundetilfredshet.

markedsundersøkelsen, jf. vedlegg B. Først gjennomføres analyser av de elleve påvirkningsfaktorens oppfattede viktighet og utførelse («importance» - «performance»). Deretter presenteres multiple regresjonsanalyser der alle elleve forløpere inngår som forklaringsvariabler for variasjoner i kundetilfredshet. I kap. 7.7. reduseres antall påvirkningsfaktorer eller variabler ved hjelp av en faktoranalyse og deretter gjennomføres tilsvarende analyser som i kap. 7.6. på det reduserte settet av variabler. I kap. 7.8. foretas en kortfattet oppsummering og det gis noen ledelsesmessige implikasjoner. Kapitlet avrundes med noen avsluttende bemerkninger (kap. 7.9.). Her pekes det bl. a. på problemstillinger for videre forskning.

## 7.2. Noen sentrale studier m.m.

Det er gjennomført svært mange studier av kundetilfredshet (se f. eks. Oliver, 1996; Ryan & al., 1995; Fornell, 1992; Myers, 1991; Hausknecht, 1990). Studiene tar ofte utgangspunkt i forklaringsvariabler som pris, kvalitet, service, «expectations», «disconfirmation», «performance», etc. (Oliver, 1996). Dessuten sondres det ofte mellom begreper som er objektivt målbare og som er oppfattede («perceived quality», «perceived price», etc.). De vanligst brukte virkningsvariabler (konsekvenser) synes å være lojalitet/gjenkjøp, «image» og foretaksprestasjoner/lønnsomhet, jf. kap. 8.

Begrepet kundetilfredshet har i en årrekke inngått som en naturlig del av markedsføringskonseptet (se f. eks. Drucker, 1954; Felton, 1959; Lear, 1963; Ames, 1970; Houston, 1986; Grönroos, 1989, jf. kap. 1). Målinger og analyser av kundetilfredshet er derfor ikke nye fenomener. Imidlertid har de fått betydelig økt oppmerksomhet og omfang de senere år (se f. eks. Fornell, 1992; Rust & Zahorik, 1993; Anderson & al., 1994; 1997; Oliver, 1996; Fornell & al., 1996; Söderlund, 1997; Andreassen, 1998). Begrepet inngår f. eks. som et sentralt element i kriterier knyttet til Baldrige-prisen og i nasjonale kundebarometre.

Kriterier relatert til kundetilfredshet utgjør hele 21 % av totalskåren ved bedømmelse av søkere til Baldrige-prisen<sup>175</sup> (Hayes, 1998). Av maksimalt 1 000 poeng kan søkerne tildeles inntil 210 for følgende foretaksområder : (1) kunde- og markedskunnskap (40 poeng), (2) resultat av kundetilfredshetsmålinger (130 poeng), og (3) forbedringer relatert til kundetilfredshet og relasjonsbygging (40 poeng). Av settet av kriterier inndelt i 7 hovedgrupper er det disse emner relatert til kundetilfredshet som er tillagt størst vekt (Hayes, 1998; Garvin, 1991). Dette fokuset på kundetilfredshet indikerer selvsagt den vekt som dette fenomenet antas å ha for foretaks framtidsmuligheter (se f. eks. Perkins, 1993; Kaplan & Norton, 1996; Ittner & Larcker, 1997).

For å fokusere på kvalitet og gjøre industrien mer konkurransedyktig og markedsorientert etablerte Sverige på slutten av 1980-tallet en nasjonal økonomisk indikator som betegnes kundebarometer (Fornell, 1992). Disse indekser utarbeides utfra årlige markedsundersøkelser blant kundene til ca 120 ledende foretak i omtrent 30 ulike bransjer (Söderlund, 1997). Grader av kundetilfredshet kan oppfattes som indikatorer for allmenntilstander og framtidsmuligheter som synes å foreligge for foretak, bransjer, næringer, m.m. (Fornell, 1992). De nye indeksene oppfattes som et godt supplement til de mer tradisjonelle målene<sup>176</sup> for økonomisk vekst. Kunde-

<sup>175</sup> Baldrige-prisen har sin opprinnelse fra «the Malcolm Baldrige National Quality Improvement Act», undertegnet av president Ronald Reagan 20. august 1987. Lovens siktemål var å etablere en nasjonal kvalitetspris samt å utvikle retningslinjer og kriterier som organisasjoner kunne legge til grunn i sine anstrengelser mot forbedrede kvaliteter på produkter og tjenester (Garvin, 1991).

<sup>176</sup> Mens tradisjonelle indekser måler kvantitet, måler kundebarometrene kvalitet. Indikatorene gir således ulik innsikt i den økonomiske utviklingen i et samfunn (Fornell, 1992).

barometrene gir ikke bare informasjon til de aktuelle foretakene, men også til andre interessenter (aksjonærer, bransjeorganisasjoner, offentlige myndigheter, etc.). Det gis informasjon som gjør at det kan foretas sammenlikninger mellom industrier, mellom enkeltforetak og industrier, samt over tid. Dessuten kan det gis prediksjoner av langsiktige prestasjoner og svar<sup>177</sup> på konkrete forskningsproblemstillinger. Inspirert av det svenske opplegget er det nå innført kundebarometre i mange andre land : USA<sup>178</sup>, Tyskland, Taiwan, New Zealand, Norge<sup>179</sup>, m.m. Oppbyggingen av de ulike lands kundebarometre varierer noe.

Parasuraman & al. (1988; 1994) har utviklet et verktøy (SERVQUAL) som kan benyttes for å avdekke kunders oppfatninger av kvaliteten av service innenfor tjenesteyting og handelsvirksomhet. Evans & Laskin (1994) kommer bl. a. til at en i relasjonsmarkedsføringen bør konsentrere oppmerksomheten om følgende faktorer : «understanding consumer expectations, building service partnership, empowering employees, and total quality management». Cravens & al. (1988) anviser metoder og angrepsmåter som kan benyttes for å operasjonalisere målinger av kundetilfredshet i utformingen og forbedringen av produkt- og tjenestetilbud. Målingene av kundetilfredshet kan samtidig gi idéer til forbedringer av et foretaks interne prosesser. Dette er også tema i en studie av Cooper & al. (1991) som ser på hvilke kriterier som grossister og detaljister vektlegger ved valg av leverandører. Cooper & al. (1991) fant at følgende faktorer er de viktigste : enkel ordreplassering, pålitelig tilgang til produkter, rettidige leveranser, raske og nøyaktige leveranser, samt konsistens i ordrebehandlingen, dvs. at kjøperne kan forutsi hva som vil komme til å skje.

I Oliver (1996) finnes kanskje den mest komplette og oppdaterte behandling av begrepet kundetilfredshet og av de studier som er gjennomført.

En gjennomgang av studiene ovenfor avdekker bl. a. hvilke faktorer eller forløpere som ofte trekkes inn i målinger av kundetilfredshet i markedsanalyser for ordrebaseret virksomhet. Det framgår av kap. 3 og av vedlegg B at i den gjennomførte markedsundersøkelse er oppmerksomheten rettet mot elleve forløpere for kundetilfredshet. Disse faktorer ble prioritert hensyn tatt til forventet respons på markedsundersøkelsen.

---

<sup>177</sup> Interessen for resultatene er økende. Flere og flere foretak slutter seg til. Dessuten har den økte oppmerksomhet ført til at organisasjoner setter i verk separate studier. De foreliggende databaser benyttes nå i stadig større utstrekning for å kunne gi svar på konkrete forskningsproblemstillinger (Anderson & al., 1997).

<sup>178</sup> I den amerikanske modellen («American Customer Satisfaction Index») opereres det med seks latente variabler som måles ved hjelp av 15 indikatorer eller målevariabler (Fornell & al., 1996). Det opereres med tre forløpere for kundetilfredshet : «oppfattet kvalitet», «oppfattet verdi» og «kunde forventninger». Disse påvirker variabelen «kundetilfredshet» både direkte og indirekte. I modellen legges det videre til grunn at variablene «kundetilfredshet» og «klager fra kunder» kan forklare forskjeller i variabelen «kundelojalitet». Det forventes at økt kundetilfredshet fører til reduksjon av klager fra kunder og økt kundelojalitet. Sammenhengen mellom begrepene «klager fra kunder» og «kundelojalitet» forventes ikke å være entydig. Hvis en organisasjon har et godt håndgrep med klagebehandlingen, kan det forventes en positiv sammenheng. Det motsatte kan forventes hvis klagebehandlingen ikke er tilfredsstillende. Begrepet «kundelojalitet» er altså den siste avhengige variabelen i modellen. Fornell & al. (1996) hevder at dette begrepet er en «proxy» for lønnsomhet og viser i denne forbindelse til Reichheld & Sasser (1990).

<sup>179</sup> Norsk Kundebarometer (NKB) er et forskningsprogram som ble etablert i 1995. Programmet har tittelen "Tilfredshet og lojalitet i relasjoner på bedrifts- og forbrukermarkedet: Norsk Kundebarometer". Informasjon om NKB har lagt ut på Internett under følgende hovedadresse : <http://www.bi.no/dep4/nkb/....> Sammenholdes denne modellen med tilsvarende modeller, f. eks. den som brukes i USA, finner en at det er avvik. Dette har bl. a. sammenheng med at det er lagt vekt å se nærmere på begrepet "corporate image" og hvilken innflytelse dette begrepet kan ha på kundetilfredshet og kundelojalitet (Andreassen, 1998). Totalt opereres det med åtte begreper eller variabler i modellen. Modellens hovedvariabler er kundetilfredshet og kundelojalitet.

### 7.3. Problemstillinger.

Kapitlets hovedfokus er altså rettet mot den første relasjon på fig. 7.1., og det er valgt å analysere denne ved en tredelt tilnærming : (1) to hovedfaktorer/forløpere, (2) elleve forløpere og (3) fire sammensatte påvirkningsfaktorer, dvs. et redusert sett av faktorer.

I kap. 7.5. konsentreres oppmerksomheten om to sett av hovedfaktorer : (1) «kvalitetskomponenter» og (2) «priskomponenter». Det tas utgangspunkt i følgende problemformulering : Er kundetilfredshet «kvalitetsdreven» eller «prisdreven» ?

I kap. 7.6. utvides analysene til å omfatte alle de elleve forløperne for kundetilfredshet som er trukket inn i markedsundersøkelsen. Det tas utgangspunkt i følgende problemformulering : Hvilke faktorer innen produkt- og tjenestetilbudet vektlegger kundene mest, dvs. hvilken faktor eller hvilke faktorer har størst innvirkning på skaping av kundetilfredshet ?

Det framgår av analysene i kap. 7.6. at ikke alle forløpere trekkes inn i de modelløsninger eller de resultater som presenteres. For er å få med elementer fra alle de 11 antatte forløperne for kundetilfredshet gjennomføres derfor en faktoranalyse av datasettet (kap. 7.7.). Deretter behandles samme problemstilling som i kap. 7.6., men nå på et sammensatt sett av forklaringsvariabler.

Problemstillingene analyseres ved hjelp av korrelasjons- og regresjonsanalyser. Utfra datasettets oppbygging (tverrsnittsdata) konsentreres altså oppmerksomheten mot å avdekke samvariasjoner mellom variablene som inngår i de respektive modellene. Dette innebærer at problemstillingene omformuleres slik at de tilpasses denne tilnærmingen, f. eks. hvilke antatte forløpere for kundetilfredshet samvarierer i størst grad og sterkest med kundetilfredshet ?, jf. det etterfølgende.

### 7.4. Kort om begreper og datasett, samt forhold relatert til målinger av begrepene.

Det framgår av gjennomgangen hittil at den «perseptuelle» variabelen kundetilfredshet utgjør et svært sentralt element i «kunderelasjonsorienteringen». Derfor drøftes dette begrepet innledningsvis i dette underkapitlet (kap. 7.4.1.). I kap. 7.4.2. gis en kortfattet presentasjon av forløperne for kundetilfredshet som er tatt med i markedsundersøkelsen. Deretter drøftes variablenes målenivå samt valgt målemetode for kundetilfredshet, og det knyttes noen betraktninger til reliabilitet og validitet (kap. 7.4.3.). I kap. 7.4.4. presenteres resultatene av kundetilfredshetsmålingene, og i kap. 7.4.5. drøftes behandlingen av datasettet mht. antall observasjoner som trekkes inn i analysene.

#### 7.4.1. Kundetilfredshet.

Kundetilfredshet kan oppfattes som en tilstand i den enkelte kundes hode og er dermed en subjektiv bedømmelse av det tilbud som kunden har fått (Oliver, 1996). Det dreier seg således om kundens ulike opplevelser og den perseptuelle verdi som disse erfaringer tillegges. Begrepet<sup>180</sup> er blitt definert på mange forskjellige måter, f. eks. :

---

<sup>180</sup> Innenfor faglitteraturen brukes også andre begreper enn kundetilfredshet («satisfaction»). F. eks. opererer Rust & al. (1996) med følgende inndeling av begreper eller kundetilstander langs et kontinuum : «dissatisfied», «satisfied» og «delighted». Betegnelsen «delighted» er valgt for å sondre mellom det at kunden er tilfreds og det at kunden er svært godt tilfreds eller «behaget». I Oliver & al. (1997) inngår både «satisfaction» og «delight» som to av flere begreper i en modell som forklarer variasjoner i begrepet «intention».

«Consumer satisfaction or dissatisfaction (CS/D) is determined by the overall feelings, or attitude, a person has about a product after it has been purchased» (Solomon, 1994; op. cit. s. 346).

Denne definisjonen samsvarer godt med Howard & Sheth (1969) som er av den oppfatning at kundetilfredshet er kjøpernes kognitive status i forhold til det å bli mer eller mindre adekvat belønnet for det offer som kjøp av et produkt har medført. Fornell (1992) knytter kundetilfredshet til produkt-kunde-relasjoner. Fornell sier at kundetilfredshet alltid må måles etter at kunden har fått erfare bruken av produktet. Dette betyr ikke at graden av kundetilfredshet bare baseres på erfarte opplevelser. Den totale oppfatningen avhenger også av de forventninger som kundene hadde på forhånd. Dette er i tråd med Yi (1990) som hevder at kundetilfredshet kommer som et naturlig resultat av sammenlikninger av det som forventes og det som er oppnådd.

Den mest omfattende diskusjon eller gjennomgang av begrepet kundetilfredshet er nok utført av Oliver (1996) i boka «Satisfaction». Begrepet drøftes inngående før Oliver presenterer følgende definisjon som han hevder er i overensstemmelse med foreliggende teoretiske og empiriske forskningsresultater :

«Satisfaction is the consumer's fulfillment response. It is a judgement that a product or service feature, or the product or service itself, provided (or is providing) a pleasurable level of consumption-related fulfillment, including levels of under- or overfulfillment» (Oliver 1996; op. cit. s. 13).

Oliver påpeker at tilfredshet<sup>181</sup> i denne definisjonen er blitt forklart med referanse til oppfyllelse, dvs. i tråd med begrepets<sup>182</sup> opprinnelse. Det innebærer at det eksisterer et mål, dvs. noe som skal oppfylles. Derfor kan oppfyllelse og tilfredsstillelse bare bedømmes med referanse til en standard som utgjør sammenlikningsgrunnlaget. Således må bedømmelser av oppfyllelse og dermed også «satisfaction» minimum omfatte to stimuli : (1) et resultat og (2) en sammenlikning.

Begrepet kundetilfredshet kan imidlertid konseptualiseres og måles på ulike aggregeringsnivåer (se f. eks. Fornell, 1992; Anderson & al., 1994; Oliver, 1996; Fornell & al., 1996; Rust & al., 1996; Söderlund 1997). Oliver (1996) opererer med følgende<sup>183</sup> nivåer : (1) kundnivået - én transaksjon, (2) kundnivået - akkumulert over tid, (3) foretakets kunder samlet, (4) bransje- eller industrinivået og (5) samfunnsnivået. På transaksjonsnivået oppfattes kundetilfredshet som en etterkjøps bedømming av ett spesielt kjøpstilfelle. Akkumulert kundetilfredshet er en samlet vurdering basert på totale kjøps- og brukserfaringer over tid. Dette kan betegnes som den langsiktige eller den samlede, relasjonsbaserte tilfredshet. Det er den kumulative kundetilfredshet som er motiverende for foretakets investeringer i økt kundetilfredshet (Anderson & al., 1994). Tilfredshet kan altså relateres til én eller flere episoder. Således kan f. eks. en eksportør måle kundetilfredshet for hver leveranse (ordre) og/eller for importørens

<sup>181</sup> Han understreker at det ikke er nødvendig å definere begrepet mistilfredshet (dissatisfaction). En kan bruke samme definisjon og erstatte ordet «pleasurable» med «unpleasant».

<sup>182</sup> Det angloamerikanske begrepet for tilfredshet er «satisfaction». Dette begrepet har latinsk opprinnelse (Oliver, 1996), *satis* (tilstrekkelig) og *facere* (å gjøre eller lage). Produkter og tjenester som resulterer i kundetilfredshet, har altså den egenskap at de yter det som det er søkt etter til det blir «nok». Dette betyr at tilfredshet innebærer oppfyllelse til en tenkt terskel. Nyere fortolkninger av begrepet tillater imidlertid en større bredde av gunstige og ugunstige reaksjoner enn det som ligger i akkurat oppfyllelse. Derfor har en beveget seg noe bort fra den opprinnelige betydningen av begrepet, men benytter det som betegnelse for det kunden eller konsumenten opplever og beskriver.

<sup>183</sup> For hvert av de vertikale nivåene opererer Oliver med ulike forløpere, kjernebegreper (kundetilfredshet m.m.) og konsekvenser av kjernebegreper.



opplevde erfaringer over tid. Nasjonale kundebarmetre er eksempler på kundetilfredshetsanalyser for nivåer utover nivå nr. 2 ifølge Olivers tilnærming eller typologi.

#### 7.4.2. Forløpere for kundetilfredshet.

Analysene i kap. 7.5. - 7.7. baseres på resultater fra markedsundersøkelsen, jf. spørsmål 2 - spørsmål 8 i vedlegg B. Det framgår, jf. spørsmål nr. 2 og nr. 5, at følgende elleve variabler oppfattes som forløpere for kundetilfredshet : (1) bredden i produkttilbudet («BREDTL»), (2) oppfølgingen av forespørsler («FORSOPP»), (3) informasjon om ordrestatus («ORDSTAT»), (4) hurtigheten i leveransene («HURTLEV»), (5) emballeringen og merkingen av varene («EMBOMRK»), (6) produktenes gjennomsnittlige kvalitetsnivå («KVAGJSN»), (7) stabiliteten eller jevnheten av kvaliteten («KVALSTB»), (8) leveringsbetingelser («LEVBET»), (9) betalingsbetingelser («BETBET»), (10) konkurransedyktige priser («LEVPRIS») og (11) leverandørens papirarbeid («PAPIRAR»). Videre oppfattes de to variabler «SATPRIS» og «SATKVAL» som to hovedfaktorer eller to hovedforløpere som representerer «priskomponenter» og «kvalitetskomponenter», jf. spørsmål nr. 6 og nr. 7 i vedlegg B. Disse to variablers «innhold» analyseres imidlertid nærmere i kap. 7.5.

#### 7.4.3. Målenivå på variablene samt valgt målemetode for kundetilfredshet inkl. noen betraktninger relatert til reliabilitet og validitet.

Variablene som inngår i markedsundersøkelsen, er alle i realiteten målt på ordinal skala. Dette innebærer at det i utgangspunktet er begrensninger mht. bruk av statistiske metoder. Spørsmålet er om metoder utviklet for data målt på intervallnivået også kan brukes for data målt på ordinalnivået. Dette er drøftet i mange sammenhenger, bl. a. av Asher (1983) som oppsummerer slik :

«It appears that the greater the number of categories in the ordinal variable, the less critical is the interval requirement» (Asher, 1983, op. cit. s. 90).

Den valgte målemetode for variablene som inngår i etterfølgende analyser, innebærer at det er gitt mange svarmuligheter. Dette medfører selvsagt ikke at det kan hevdes at variablene er målt på intervallnivået. Men dette forholdet samt at det etter hvert er blitt en innarbeidet praksis at slike variabler kan analyseres som om de er målt på intervallskala (se f. eks. Hair & al., 1995; Hayes, 1998; Asher, 1983), gjør at statistiske metoder beregnet for intervallnivået benyttes for «perseptuelle» data i etterfølgende deler av avhandlingen.

Kundetilfredshet oppfattes altså vanligvis som en kontinuerlig variabel og kan måles på mange ulike måter (Oliver, 1996; Ryan & al., 1995; Fornell, 1992; Myers, 1991; Hausknecht, 1990; Parasuraman & al., 1990). Ryen & al. (1995) hevder at det grovt sett foreligger tre tilnærminger til måling av begrepet : (1) som en sammenfattet bedømmelse, (2) bedømmelse utfra forventninger og (3) bedømmelse utfra et ideelt punkt. Oliver (1996) hevder at begrepet kan måles utfra en totalvurdering og en sammenlikning, jf. kap. 7.4.1. Dette gir to perspektiver på begrepet og den enkelte kundes tilfredshet beregnes som middelveiden for de to perspektiver. Det er denne siste tilnærming som er valgt her.

Kundetilfredshet («SATIS») er beregnet som middelveiden av variablene «TOTERF» og «FORNLEV». Variabelen «TOTERF» er kundenes totale bedømmelse av de erfaringer som de har med den aktuelle eksportøren, jf. spørsmål nr. 7 i spørreskjemaet (vedlegg B). Variabelens verdi er altså ment å reflektere alle gjennomførte transaksjoner, dvs. akkumulert tilfredshet. Variabelen «FORNLEV», jf. spørsmål nr. 4, representerer en sammenlikning. Det

framgår av kap. 3 at det er 124 respondenter som har svart så fullstendig på spørreskjemaet at disse kan legges til grunn for aktuelle analyser og vurderinger. Av disse er det 123 som har svart på spørsmål nr. 7 («TOTERF») og 117 på spørsmål nr. 4 («FORNLEV»), likevel slik at variabelen «SATIS» bare kan beregnes for 116 respondenter. Verdien på denne variabelen finnes altså som gjennomsnittet av verdien for «TOTERF» og «FORNLEV» for hver av respondentene. Deskriptiv statistikk for disse tre variabler for de 116 respondenter vises i tabell 7.1. For disse 116 observasjoner er Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom variablene «TOTERF» og «FORNLEV» beregnet til følgende :  $r=0,725$  ( $p<0,001$ ).

Tabell 7.1. Deskriptiv statistikk for variablene «TOTERF», «FORNLEV» og «SATIS».

Variabelnavn :	Antall kunder	Aritmet. gj.sn.	Stand.-avvik	10. persentil	90. persentil
«TOTERF»	116	70,1	22,8	42,2	93,0
«FORNLEV»	116	69,5	22,6	36,6	93,0
«SATIS» (kundetilfredshet)	116	69,8	21,1	41,6	92,5

Reliabiliteten til begrepet «SATIS» er beregnet ved hjelp av Cronbachs alfa som har verdien 0,962. Dette gir tilfredsstillende reliabilitet<sup>184</sup> (Carmines & Zeller, 1979; Spector, 1992; Hayes, 1998). En indikator er valid hvis den måler det den er ment å måle. Da det her er lagt til grunn et måleopplegg i tråd med analoge studier og anbefalinger i foreliggende litteratur, kan det hevdes at indikatoren kan oppfattes som valid.

#### 7.4.4. Resultater av kundetilfredshetsmålingene.

Tabell 7.1. viser resultatene av selve kundetilfredshetsmålingene. Det framgår at gjennomsnittlig tilfredshet har verdien 69,8. Det er imidlertid stor spredning i datasettet.

Målinger av kundetilfredshet viser at kunder vanligvis er meget godt fornøyd. Det er ikke uvanlig å finne at gjennomsnittlig tilfredshet er 70 - 80 på en skala fra 0 til 100. En gjennomsnittlig kundetilfredshet på 69,8 er derfor generelt sett heller lavt enn høyt. Men en skal merke seg at det for markedsføring av matvarer ofte oppnås lave skårer (Fierman, 1995). Oftest er fordelingene negativt skjeve, dvs. med hale mot venstre. Dette er også tilfelle her. At det oppnås slike positive mål for kundetilfredshet, kan ikke sies å være uventet. Så lenge som kundene har alternativer å velge mellom, vil de jo velge den leverandør som oppfattes å gi det beste tilbud. Slike høye gjennomsnittsbedømmelser kan imidlertid også forklares ut fra at : (1) kundene ønsker å fremstå som rasjonelle, dvs. at de velger den beste leverandør, (2) kunden antar kanskje at det kan være gunstig for ham å gi til kjenne høy tilfredshet, eller (3) fornøyde kunder er i flertall blant de som deltar på slike undersøkelser. En skal imidlertid merke seg at en i mange foretak gjør sitt ytterste for å innfri kunders ønsker, krav og behov. En kan derfor ikke se bort fra at kundene «reelt» sett er så fornøyde som målingene viser.

#### 7.4.5. Behandling av datasettet mht. transformasjoner og antall observasjoner som trekkes inn i analysene.

Det framgår av det ovenstående at variabelen «SATIS» er venstreskjev. Ved å etablere en ny variabel «ASTATIS» som er den kvadrerte «SATIS», oppnås imidlertid tilnærmet normalitet.

<sup>184</sup> For å kunne hevde at målinger av et begrep er reliabelt legges det vanligvis til grunn at Cronbachs alfa har en verdi som overstiger 0,7. I studiet til Söderlund & Vilgon (1995) er kundetilfredshet målt på en tilsvarende måte. Her er Cronbachs alfa beregnet til 0,84.

Men selve fordelingen av variabelen og dens transformasjoner avhenger selvsagt av antall observasjoner i hver enkel analyse. Slike transformasjoner innebærer bl. a. at samvariasjoner mellom opprinnelige variabler blir ikke-lineære, jf. kommentarene i kap. 3.5. og etterfølgende analyser.

Korrelasjonsanalyser avdekker sterk samvariasjon mellom variablene (svarene) i markedsundersøkelsen, jf. tabell 7.6., dvs. helt i tråd med det som kan forventes for slike markedsanalyser (se f. eks. Hayes, 1998; Hair & al., 1995; Spector, 1992; Hamilton, 1992). Ved gjennomføring av statistiske analyser relatert til de ulike problemstillinger er det derfor valgt bare å legge til grunn de respondenter som har svart på alle aktuelle delspørsmål. Dette er i tråd med anbefalinger som foreligger, jf. f. eks. Hair & al. (1995) som har uttrykt seg slik :

«The use of only complete data is best suited for instances in which the extent of missing data is small and the intercorrelations in the data is strong» (Hair & al., 1995; s. 47).

Dette innebærer altså at respondenter utelates i sin helhet selv om bare 1 av 13 aktuelle delspørsmål er ubesvart. Dette er tilfelle for noen av problemstillingene<sup>185</sup> (kap. 7.6. og 7.7.). Selv om denne angrepsmåte reduserer antall respondenter noe, er det likevel så mange respondenter tilbake at dette ikke har noen vesentlig betydning for f. eks. forholdet mellom antall variabler og antall observasjoner per variabel.

Denne angrepsmåte innebærer at det i kap. 7.5. opereres med 109 respondenter og i kap. 7.6. og kap. 7.7. med 108 respondenter. Analysene i kap. 7.5. tar for seg samvariasjonen mellom kundetilfredshet og to hovedforløpere for kundetilfredshet, dvs. «kvalitetskomponenter» og «priskomponenter». Analysene i de to neste underkapitler baseres på alle de elleve valgte forløperne for kundetilfredshet. Selv om disse siste analyser baseres på 1 observasjon mindre enn analysene i kap. 7.5., er dette ikke bortfall av 1 respondent. Det er 5 respondenter som trekkes ut og 4 som kommer til, noe som selvsagt har sammenheng med den valgte behandlingsmåte, dvs. at bare de respondenter som har svart på alle aktuelle delspørsmål, tas med i den aktuelle analyse.

### 7.5. Kundetilfredshet - kvalitetsdreven eller prisdreven ?

Kunder bedømmer et foretaks tilbud utfra den nytte eller den verdi som produktet og/eller tjenesten totalt sett oppfattes å kunne gi, sammenlignet med andre produkter og/eller tjenester som kan dekke om lag samme behov. Kunder er altså opptatt av sammenlikninger av verdier (V), dvs. produktattributter (A) og priser/oppofringer (P) relatert til ulike tilbud, jf. relasjon (2.2). Foretakets overordnede kundeproblem er dermed å skape kundeverdier, jf. kap. 2.4.1.

Som samlebetegnelse for produktattributter benyttes begrepet kvalitet i mange sammenhenger innenfor fagfeltet forbrukeratferd (se f. eks. Oliver, 1996; Wilkie, 1994; Solomon, 1994; Zeithaml 1988). Zeithaml (1988) er opptatt av begrepsavklaringer og refererer til 90 studier som er blitt utført de 30 foregående år. For begrepet kvalitet er oppsummeringen som følger :

«Perceived quality can be defined as the consumer's judgement about a product's overall excellence or superiority» (Zeithaml, 1988, op. cit. s. 3).

---

<sup>185</sup> De 13 variabler omfatter de 11 forløperne som er tatt med i markedsundersøkelsen, jf. kap. 7.4.2., samt de to variablene som legges til grunn for å estimere kundetilfredshet, dvs. variablene «TOTERF» og «FORNLEV».

Kundens tilkjennegitte kvalitetsoppfatning kan altså sees på som sammenfattet bedømmelse av produktattributter. Kundetilfredshet henger imidlertid også sammen med kundens prisoppfatninger. Zeithaml (1988) er derfor også opptatt av begrepet pris<sup>186</sup> og hevder at kundetilfredshet kan relateres både til kvalitet og pris. Dette er i tråd med oppfatningen til flere bidragsyttere<sup>187</sup> (se f. eks. Anderson & al., 1994; Anderson & Sullivan, 1993).

I analysen av datasettet tas det derfor innledningsvis utgangspunkt i denne tilnærming. Siktemålet er bl. a. å få et overordnet innblikk i forløpere for kundetilfredshet og deres samvariasjon med kundetilfredshet. I markedsundersøkelsen er det således forsøkt avdekket to hovedkomponenter eller to hovedforløpere<sup>188</sup> for kundetilfredshet, jf. kap. 7.4.2. Variabelen «SATKVAL» oppfattes å fange opp kvalitetselementer av forløpere for kundetilfredshet og variabelen «SATPRIS» oppfattes tilsvarende å fange opp priselementer. Samvariasjonen mellom de to variabler er positiv og statistisk signifikant ( $r=0,451$ ;  $p<0,001$ ). Graden av samvariasjon indikerer at variablene fanger opp ulike elementer av begrepet kundetilfredshet, noe som også bekreftes av etterfølgende statistiske analyser og vurderinger.

Variabelen «SATKVAL» korrelerer f. eks. sterkt positivt og statistisk signifikant med variabler<sup>189</sup> som «FKVAGJSN» ( $r=0,754$ ;  $p<0,001$ ) og «FKVALSTB» ( $r=0,739$ ;  $p<0,001$ ). Variabelen «SATPRIS» derimot korrelerer sterkere med variabler som «FLEVPRIS» ( $r=0,356$ ;  $p<0,001$ ), «FLEVBET» ( $r=0,467$ ;  $p<0,001$ ) og «FBREDTI» ( $r=0,439$ ;  $p<0,001$ ). Dette gir indikasjoner på at variabelen «SATKVAL» kan oppfattes som å gi en sammenfatning av respondentenes bedømmelse av kvalitet, mens variabelen «SATPRIS» synes mer sammensatt, men fortrinnsvis avdekker aspekter relatert til priser og betingelser. Dette bekreftes også av regresjonsanalyser der alle elleve forløperne for kundetilfredshet tilbys som forklaringsvariabler<sup>190</sup> for variasjoner i variablene «SATKVAL» og «SATPRIS».

Det er 109 kunder som svarte på alle delspørsmål relatert til variablene «SATIS», «SATKVAL» og «SATPRIS». Oppsummerende deskriptiv statistikk for de tre variabler for utvalget framgår av tabell 7.2.

---

<sup>186</sup> I Zeithaml (1988) defineres pris som det som oppoffres av kunden for å oppnå et produkt eller en tjeneste. Det legges til grunn at denne består av tre elementer : (1) den objektive pris, (2) oppfattet, ikke pekuniær pris og (3) oppoffring. Dette innebærer at den oppfattede pris kan avvike fra den objektive pris. Og det er denne siste som lettest kan registreres.

<sup>187</sup> Et sentralt forskningstema innenfor fagfeltet forbrukeratferd har vært sontringen mellom kvalitet og kundetilfredshet. Anderson & al. (1994) hevder at det er flere grunner til at en kan oppfatte kundetilfredshet og kvalitet som helt ulike begreper. For det første må kunder ha personlige erfaringer med et produkt eller en tjeneste for å kunne bedømme hvor fornøyde de er. Kvalitetsoppfatninger kan imidlertid eksistere uavhengig av erfaringer. For det andre er det slik at kundetilfredshet er avhengig av kundeverdi, hvor verdi oppfattes som forholdet oppfattet kvalitet og pris eller den nytte som oppnås hensyn tatt til kostnader. Derfor er kundetilfredshet også avhengig av pris. Vanligvis oppfattes imidlertid ikke kvaliteten å være avhengig av prisen. For det tredje kan kvalitet oppfattes som å være knyttet til dagens tilbud av varer og tjenester, mens kundetilfredshet er noe som er blitt etablert over tid. Og sist, men ikke minst viktig, det er grunn for å hevde at kvalitet er én av årsakene eller forløperne for kundetilfredshet (se også f. eks. Anderson & Sullivan, 1993; Gijbsbrechts, 1993; Bishop jr., 1987; Forbis & Mehta, 1981).

<sup>188</sup> For å tilkjennegi tilfredshet med «kvalitetskomponenter» og «priskomponenter» ble respondentene bedt om å svare på to sammenfattende spørsmål, jf. spørsmålene nr. 6 og nr. 7 i vedlegg B.

<sup>189</sup> Definisjoner av etterfølgende variablene framgår av kap. 7.4.2. og vedlegg B.4.

<sup>190</sup> Begge regresjonsmodeller er signifikante på 0,001-nivået. I «SATKVAL»-modellen ( $R^2_{adj.} = 0,719$ ) er koeffisientene for følgende variabler ikke-signifikante (0,05-nivået) : «FLEVPRIS», «FLEVBET» og «FBET-BET». Tilsvarende gjelder for variablene «KVALGJSN» og «FKVALSTB» i «SATPRIS»-modellen ( $R^2_{adj.} = 0,439$ ).

**Tabell 7.2. Deskriptiv statistikk for «SATIS», «SATKVAL» og «SATPRIS».**

Variabelnavn :	Antall kunder	Aritmet. gj.sn.	Stand.-avvik	10. persentil	90. persentil
«SATIS» (kundetilfredshet)	109	71,2	20,2	43,5	92,5
«SATKVAL» (kvalitetskomponent)	109	71,8	22,2	47,0	93,0
«SATPRIS» (priskomponent)	109	65,0	23,8	42,0	91,0

Korrelasjonsanalyser viser at variabelen «SATIS» samvarierer lineært positivt og statistisk signifikant både med variabelen «SATKVAL» ( $r=0,684$ ;  $p<0,001$ ) og med variabelen «SATPRIS» ( $r=0,471$ ;  $p<0,001$ ). Dette gir indikasjoner på at begge forløpere kan ha innvirkning på skaping av kundetilfredshet. I etterfølgende analyser benyttes ikke variabelen «SATIS», men «ASATIS», jf. kap. 7.5. Mellom variablene «ASATIS» og «SATKVAL» er  $r=0,668$  ( $p<0,001$ ) og mellom «ASATIS» og «SATPRIS» er  $r=0,501$  ( $p<0,001$ ).

Samvariasjonene mellom variablene analyseres ved hjelp av en multipl regressjonsanalyse (OLS) der begge<sup>191</sup> forklaringsvariabler tilbys samtidig. Det tas altså utgangspunkt i følgende regresjonsligning :

$$(7.1.) ASATIS = b_0 + b_1SATKVAL + b_2SATPRIS + u$$

Hovedresultater fra analysen vises i tabell 7.3. Modelltilpasningen<sup>192</sup> er slik :  $R = 0,705$ ,  $R^2 = 0,497$ ,  $R^2_{adj.} = 0,487$ , estimatets standardfeil = 1 813,5 og F-verdi = 52,28 ( $p<0,001$ ).

**Tabell 7.3. Estimer av regresjonskoeffisienter m.m. - to hovedforløpere (n=109).**

	Aritmetisk gj.sn.	Standard-feil	Std. koeff. beta	t-verdi
Konstant	-805,561	641,223		-1,256
SATKVAL	63,350	8,812	0,555	7,189 <sup>a</sup>
SATPRIS	26,736	8,231	0,251	3,248 <sup>b</sup>

<sup>a</sup>  $p<0,001$

<sup>b</sup>  $p<0,01$

Variasjoner i variablene «SATKVAL» og «SATPRIS» kan altså forklare ca. 50 % av variasjonen i «ASATIS» («kvadrert kundetilfredshet»). Det framgår videre at modellen er statistisk signifikant på 0,001-nivået. Disse resultater kan - uttrykt i opprinnelig variabel for kundetilfredshet («SATIS») - oppsummeres slik :

$$(7.2.) E[SATIS] = (-805,561 + 63,350 SATKVAL + 26,736 SATPRIS)^{1/2}$$

Konstantleddet i relasjon (7.2.) er negativt. Dette innebærer at isolert sett må verdiene på tilfredshet for hver av de to forløperne, dvs. «kvalitetstilfredshet» og «pristilfredshet», være på et visst nivå for at relasjon (7.2.) kan sies å være «definert». Videre framgår det at samvariasjonene synes å være slik at kundetilfredsheten øker både med økende «kvalitetstilfredshet» og med

<sup>191</sup> En stegvis regressjonsanalyse gir tilsvarende resultater.

<sup>192</sup> Residualanalyser og indikatorer relatert til kolinearitet (toleranse og VIF) er høyst tilfredsstillende. Dette innebærer at analyseresultatene kan legges til grunn for nærmere vurderinger.

økende «pristilfredshet», men at det for begge variabler er slik at graden av samvariasjon er avtakende<sup>193</sup> (degressiv). Det framgår videre av relasjon (7.2.) at graden av samvariasjon mellom «kvalitetstilfredshet» og kundetilfredshet er større enn mellom «pristilfredshet» og kundetilfredshet for like store økninger av de to antatte forløperne («SATKVAL» og «SATPRIS»).

Under forutsetning av at det kan legges til grunn at det er kausale sammenhenger mellom variablene kan det altså med utgangspunkt i de foreliggende estimater hevdes at en økning av «kvalitetstilfredshet» later til å påvirke kundetilfredshet kraftigere<sup>194</sup> enn en tilsvarende økning i «pristilfredshet». Det understrekes at disse funn selvsagt ikke innebærer at det kan hevdes at kundetilfredshet er kvalitetsdrevet og således ikke prisdrevet. Analysene viser at både kvalitetsfaktorer og prislefaktorer later til å ha stor innvirkning på skaping av kundetilfredshet, men kvalitetsfaktorer altså synes å ha størst påvirkningskraft. Videre later det altså til å være degressive sammenhenger mellom forløperne for kundetilfredshet og kundetilfredshet.

Det presiseres at foreliggende analyser ikke gir grunnlag for å hevde kausalitet mellom variablene. Derfor må oppsummeringen i avsnittet ovenfor bare oppfattes som tentativ. For å kunne avdekke eventuelle årsaks-/virkningssammenhenger mellom variabler er det behov for tidsseriedata, jf. kap. 3.5. I kommentarene til analysene i etterfølgende deler av kapitlet fokuseres det på samvariasjoner og ikke på at det kan foreligge årsaks-/virkningssammenhenger slik som det er antydning i avsnittet ovenfor.

Hovedfaktorene kvalitet og pris dekker imidlertid mange elementer eller faktorer i produkt- og tjenestetilbudet. Dette kan analyseres nærmere ved å trekke inn mer detaljert informasjon fra markedsundersøkelsen.

#### 7.6. Analyser av forløperne for kundetilfredshet og kundetilfredshet - alle faktorer.

I markedsundersøkelsen opereres det med 11 forløperne eller forklaringsvariabler for kundetilfredshet. For å analysere sammenhenger mellom disse 11 forløperne og kundetilfredshet legges det til grunn 108 observasjoner. Dette omfatter alle kunder som har besvart alle spørsmål relatert til forløperne for kundetilfredshet samt til kundetilfredshet. Da det i markedsundersøkelsen er spurt både om viktighet («importance») og tilfredshet eller utførelse («performance») for hver av de 11 valgte forløperne for kundetilfredshet, gjennomføres først en grafisk analyse med fokus på disse to dimensjoner (kap. 7.6.1.). Deretter gjennomføres en multippel regresjonsanalyse der variasjoner i alle de 11 forløperne<sup>195</sup> tilbys som forklaringsvariabler for variasjoner i kundetilfredshet (kap. 7.6.2.). I kap. 7.6.3. gis en kort oppsummering.

##### 7.6.1. Viktighet - utførelse («importance» - «performance») - elleve faktorer.

Tilfredshet kan relateres til flere dimensjoner (se f. eks. Oliver, 1996; Ryan & al., 1995; Martilla & James, 1977). For å få fram dette aspektet ved kundetilfredshet presenteres først en viktighets-/utførelsesanalyse (Martilla & James, 1977) for alle de 11 forløperne for kundetilfredshet som er tatt med i markedsundersøkelsen, jf. kap. 7.4.2. og spørsmålene 2 og 5 i ved-

<sup>193</sup> Dette kan finnes ved å beregne partielle deriverte i relasjon (7.2.). Første-ordens partielle deriverte er positive, mens andre ordens er negative for begge. Det presiseres at transformasjonen av variabelen «SATIS» er gjennomført for å kunne tilfredsstille krav til valgt statistisk metode. Som påpekt i kap. 7.4.5. innebærer imidlertid slike transformasjoner at bl. a. samsvariasjoner mellom opprinnelige variabler blir ikke-lineære.

<sup>194</sup> Samme konklusjon kan trekkes ved å sammenligne beta-vektene (de standardiserte koeffisientene i tabell 7.3.). Relasjon (7.2.) kan også utforskes ved å sette inn tallstørrelser for variablene som inngår.

<sup>195</sup> Denne analysen baseres på «tilfredshetsvariablene», jf. spørsmål nr. 5 i spørreskjemaet (vedlegg B).

legg B. Tabell 7.4. gir oversikt over variabler, variabelnavn<sup>196</sup> og aritmetiske<sup>197</sup> gjennomsnitt. (I tabell 7.5. finnes mer deskriptiv statistikk for «fornøydhetsvariablene»).

**Tabell 7.4. Oversikt over variabler, variabelnavn og aritmetiske gjennomsnitt (n=108).**

Tekst :	Variabelnavn :	Viktighet :	Fornøydhet :
1. Bredden i produkttilbudet	BREDTI	52,4	64,9
2. Oppfølgingen av forespørsler	FORSOPP	82,8	67,3
3. Informasjon om ordrestatus	ORDSTAT	84,5	65,0
4. Hurtigheten i leveransene	HURTLEV	81,0	73,8
5. Emballeringen og merkingen av varene	EMBOMRK	86,4	78,0
6. Produktenes gjennomsnittlige kvalitetsnivå	KVAGJSN	89,0	77,5
7. Stabiliteten eller jevnheten av kvaliteten	KVALSTB	88,4	75,6
8. Leveringsbetingelser	LEVBET	77,1	80,0
9. Betalingsbetingelser	BETBET	73,8	76,4
10. Konkurransedyktige priser	LEVPRIS	86,8	63,9
11. Leverandørens papirarbeid	PAPIRAR	83,9	75,8
Aritmetisk gjennomsnitt <sup>198</sup>		80,5	72,6

Resultatene i tabell 7.4. kan også framstilles grafisk, jf. fig. 7.2. Av hensiktsmessighet er bare deler av mulighetsområdet<sup>199</sup> i 100x100-matrisen tatt med på figuren. Med utgangspunkt i aritmetiske gjennomsnitt for alle observasjoner innenfor hver av de to dimensjoner («viktighet» og «fornøydhet») er området inndelt i fire delområder eller kvadranter.

Flest forløpere for kundetilfredshet finnes lokalisert i den nordøstlige kvadrant av fig. 7.2. Dette omfatter forløpere som tillegges gjennomgående stor vekt og som kundene jevnt over er godt fornøyd med. Dette gjelder emballering og merking av varene («EMBOMRK»), produktenes gjennomsnittlige kvalitetsnivå («KVAGJSN»), stabiliteten eller jevnheten av kvaliteten («KVALSTB»), papirarbeidet («PAPIRAR») og hurtigheten i leveransene («HURTLEV»). Ifølge Martilla & James (1977) skal en for disse forløpere holde fram med det gode arbeidet som utføres.

For én forløper («BREDTI») er respondentene ikke fornøyd med leverandørene, men samtidig tillegges bredde i produkttilbudet relativt liten vekt. Betalings- og leveringsbetingelser («BETBET» og «LEVBET») tillegges også mindre vekt enn gjennomsnittet for de 11 forløperne. For disse variabler er kundene jevnt over godt fornøyd med de tilbud som eksportørene gir. Ifølge Martilla & James (1977) bør attributter i sørvestre hjørne («BREDTI») få lav prioritet,

<sup>196</sup> Det framgår av vedlegg B at navnene på variablene enten starter med «I» eller «F». I tabell 7.4. er forbokstaver utelatt.

<sup>197</sup> Grafiske analyser basert på medianer gir om lag tilsvarende resultater. For at det ikke skal bli for mange tallstørrelser å forholde seg til er det valgt å basere alle analyser på aritmetiske gjennomsnitt.

<sup>198</sup> Beregnede verdier viser kvadrantinndelingen på fig. 7.2. og må f. eks. ikke forveksles med gjennomsnittlig kundetilfredshet.

<sup>199</sup> Det framgår at observasjonene er ganske konsentrert. Hvis hele mulighetsområdet skulle tas med, ville framstillingen bli svært uoversiktlig.

mens forløpere relatert til den nordvestlige kvadrant bør vurderes nedjustert («possible overkill»).

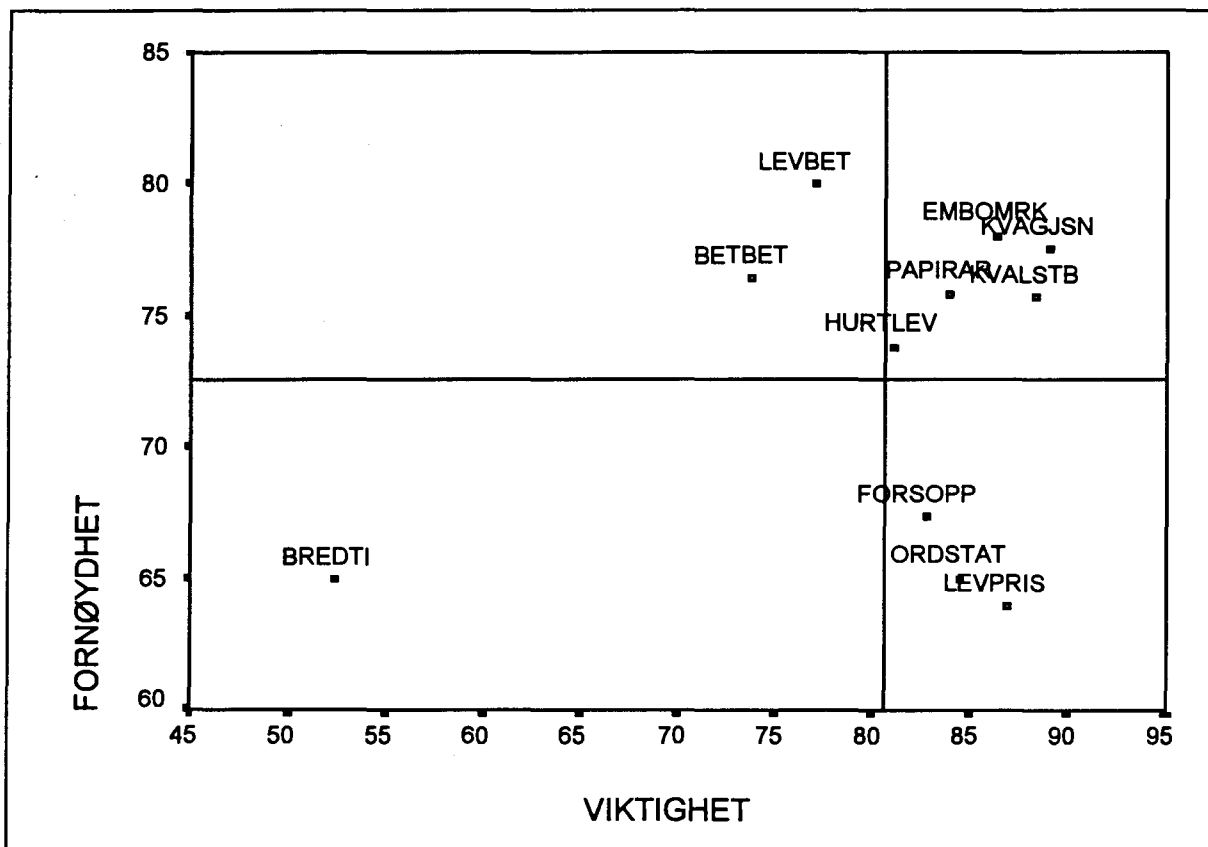


Fig. 7.2. Forløpere for kundetilfredshet - sammenhenger mellom viktighet og fornøydhhet.

I den sørøstlige kvadrant finnes tre forløpere : «FORSOPP», «ORDSTAT» og «LEVPRIS». Dette er forløpere som tillegges stor vekt og som kundene gjennomgående ikke er så fornøyd med. Variabelen «LEVPRIS» uttrykker kjøpernes oppfatninger når det gjelder leverandørenes konkurransedyktighet mht. priser. Oppfølging av forespørsler («FORSOPP») og informasjon om ordrestatus («ORDSTAT») er begge forløpere relatert til eksportørenes arbeid før leveranser finner sted. Dette er altså variabler som den foreliggende analysen indikerer som viktige for å oppnå økt kundetilfredshet. Martilla & James (1977) hevder at dette er forløpere som ledelsen bør konsentrere oppmerksomheten mot («concentrate here»).

Analysen i dette underkapitlet gir imidlertid bare en første innsikt i datasettet, dvs. den gjennomsnittlige vektlegging og den gjennomsnittlige prestasjonsbedømmelse av forløpere for kundetilfredshet. Derfor bør resultatene leses og tolkes med stor forsiktighet. Bl. a. bør en merke seg at observasjonene ligger ganske tett, og gjennomsnittet ikke nødvendigvis gir tilfredsstillende innblikk i datasettet. Dessuten er jo forløperne analysert isolert, dvs. uten å ha blitt relatert til kundenes sammenfattende bedømmelser av kundetilfredshet («SATIS»). Disse momenter trekkes inn i neste underkapittel når analyser gjennomføres ved hjelp av regresjonsanalyser.



### 7.6.2. Multipel regresjonsanalyse.

Analysen av samvariasjoner mellom forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet kan gjennomføres på ulike måter (se f. eks. Hayes, 1998; Oliver 1996). Det tas her utgangspunkt i respondentenes fornøydhetsgrad med de respektive forløperne som er tatt med i analysen, og respondentenes samlede kundetilfredshet («SATIS»). Respondentenes fornøydhetsgrad med hver av forløperne er avdekket i markedsundersøkelsen under spørsmål nr. 5. Aktuelle variabler er betegnet «FBREDTI», «FFORSOPP», «FORDSTAT», etc., dvs. at det er satt en «F» foran hver av de betegnelser som er omtalt ovenfor, jf. tabell 7.4. Deskriptiv statistikk for de 108 respondenter vises i tabell 7.5 og korrelasjonskoeffisienter inkl. signifikansnivåer i tabell 7.6.

Tabell 7.5. Deskriptiv statistikk for forløperne for kundetilfredshet samt for kundetilfredshet.

Variabelnavn :	Antall kunder	Aritmetisk gj. sn.	Standardavvik	10. persentil	90. persentil
FBREDTI	108	64,9	24,6	33,1	93,0
FFORSOPP	108	67,3	27,9	13,0	93,0
FORDSTAT	108	65,0	28,3	13,9	93,0
FHURTLEV	108	73,8	22,7	46,0	94,1
FEMBOMRK	108	78,0	22,5	49,9	95,0
FKVAGJSN	108	77,5	22,7	50,0	95,0
FKVALSTB	108	75,6	23,7	48,5	94,1
FLEVBET	108	80,0	19,5	53,7	94,0
FBETBET	108	76,4	23,9	47,6	95,0
FLEVPRIS	108	63,9	26,8	22,9	93,0
FPAPIRAR	108	75,8	22,0	49,0	94,0
SATIS	108	70,4	20,7	43,2	92,6

For å kunne avdekke hvilke av valgte forløpere som har størst grad av samvariasjon med variabelen kundetilfredshet, gjennomføres en stegvis, multipel regresjonsanalyse. Som avhengig variabel opereres det fortsatt med «ASATIS» (dvs. «SATIS»<sup>2</sup>). Det tas altså utgangspunkt i følgende regresjonsligning :

$$(7.3.) ASATIS = b_0 + b_1FBREDTI + b_2FFORSOPP + b_3FORDSTAT + b_4FHURTLEV + b_5FEMBOMRK + b_6FKVAGJSN + b_7FKVALSTB + b_8FLEVBET + b_9FBETBET + b_{10}FLEVPRIS + b_{11}FPAPIRAR + u$$

Hovedresultater/modelltilpasninger vises i tabell 7.7. Det framgår at analysen stopper etter fire iterasjoner. Tabell 7.8. viser at fire forløpere for kundetilfredshet trekkes inn i analysen. Bl. a. framgår det av tabell 7.7. at modell nr. 4 er statistisk signifikant på 0,001-nivået.

Tabell 7.7. viser at de fire forløperne kan forklare ca 60 % av variasjonen i kundetilfredshet. Tabell 7.8. viser hvilke forløpere eller variabler som inngår på hvert ledd i den stegvise regresjonsanalysen. Dessuten vises estimater av regresjonskoeffisienter inkl. standardfeil, beta-vektorer og t-verdier, samt signifikansnivåer for hver koeffisient.

Tabell 7.6. Samvariasjoner inkl. signifikansnivåer<sup>200</sup> mellom de 11 forløperne for kundetilfredshet og med kundetilfredshet, dvs. den transformerte variabel (n=108).

Variabelnavn :	F- BREDTI	FFORS- OPP	FORD- STAT	FHURT- LEV	FEM- BOMRK	FKVA- GJSN
FBREDTI	-					
FFORSOPP	0,298 (0,001)	-				
FORDSTAT	0,219 (0,011)	0,510 (0,001)	-			
FHURTLEV	0,018 (0,427)	0,338 (0,001)	0,438 (0,001)	-		
FEMBOMRK	0,131 (0,089)	0,039 (0,344)	0,075 (0,220)	0,196 (0,021)	-	
FKVAGJSN	0,333 (0,001)	0,050 (0,303)	0,239 (0,006)	0,223 (0,010)	0,313 (0,001)	-
FKVALSTB	0,224 (0,010)	0,028 (0,388)	0,311 (0,001)	0,171 (0,039)	0,269 (0,002)	0,882 (0,001)
FLEVBET	0,125 (0,098)	0,200 (0,019)	0,372 (0,001)	0,384 (0,001)	0,388 (0,001)	0,419 (0,001)
FBETBET	0,378 (0,001)	0,132 (0,087)	0,365 (0,001)	0,203 (0,018)	0,348 (0,001)	0,420 (0,001)
FLEVPRIS	0,443 (0,001)	0,324 (0,001)	0,353 (0,001)	-0,085 (0,190)	0,066 (0,248)	0,289 (0,001)
FPAPIRAR	0,079 (0,209)	0,239 (0,006)	0,453 (0,001)	0,279 (0,002)	0,227 (0,009)	0,141 (0,073)
ASATIS	0,351 (0,001)	0,527 (0,001)	0,537 (0,001)	0,426 (0,001)	0,225 (0,010)	0,539 (0,001)

Variabelnavn :	FKVAL- STB	FLEVBET	FBETBET	FLEVPRIS	FPAPI- RAR	ASATIS
FKVALSTB	-					
FLEVBET	0,431 (0,001)	-				
FBETBET	0,398 (0,001)	0,566 (0,001)	-			
FLEVPRIS	0,255 (0,004)	0,244 (0,005)	0,493 (0,001)	-		
FPAPIRAR	0,146 (0,066)	0,473 (0,001)	0,335 (0,001)	0,145 (0,067)	-	
SATIS	0,505 (0,001)	0,483 (0,001)	0,363 (0,001)	0,353 (0,001)	0,378 (0,001)	-

<sup>200</sup> Signifikansnivåer er tatt med i parenteser under korrelasjonskoeffisientene. Det framgår ellers at tabellen er delt i to.

**Tabell 7.7. Hovedresultater/modelltilpasninger<sup>201</sup> for den stegvise, multiple regresjonsanalysen (n=108).**

Modell	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> adj.	F-verdi	Endr F. sig.	Sign. F
1.	0,539	0,290	0,284	43,340	0,001	0,001
2.	0,735	0,540	0,532	61,751	0,001	0,001
3.	0,760	0,578	0,566	47,427	0,003	0,001
4.	0,771	0,594	0,578	37,655	0,045	0,001

Det framgår av tabell 7.8. at den første forløper som trekkes inn i regresjonsanalysen, er «FKVAGJSN», dvs. kundenes fornøydhhet med «produktenes gjennomsnittlige kvalitetsnivå». Denne variabelen beholdes i alle de fire modeller. I modell nr. 2 inngår også «FFORSOPP», dvs. kundenes fornøydhhet med leverandørens oppfølging av forespørslser. Denne variabel beholdes også i alle etterfølgende modeller. Deretter (modell nr. 3) er det variabelen «FPAPIRAR», dvs. leverandørens papirarbeid, som trekkes inn i regresjonsanalysen. Og til sist (modell nr. 4) inngår «FORDSTAT», dvs. kundens fornøydhhet mht. den informasjon som mottas om ordrestatus. Øvrige forløpere kommer altså ikke med blant de forklaringsvariabler som er statistisk signifikante på 0,05-nivået. Det framgår for øvrig av tabell 7.8. at koeffisientestimaterne for to av variablene er statistisk signifikante på 0,001-nivået («FKVAGJSN» og «FFORSOPP») og de to øvrige statistisk signifikante på 0,05-nivået («FPAPIRAR» og «FORDSTAT»).

**Tabell 7.8. Stegvis regresjonsanalyse for alle valgte forløpere for kundetilfredshet - variabler som inngår på hvert trinn samt estimater av regresjonskoeffisienter m.m. (n=108).**

Modell		Aritmetisk gj.sn.	Standard- feil	Std. koeff. beta	t-verdi
1.	Konstant	634,992	750,598		0,846
	FKVAGJSN	61,242	9,303	0,539	6,583 <sup>a</sup>
2.	Konstant	-2259,257	717,416		-3,149 <sup>b</sup>
	FKVAGJSN	58,385	7,530	0,514	7,754 <sup>a</sup>
	FFORSOPP	46,302	6,123	0,501	7,562 <sup>a</sup>
3.	Konstant	-3522,905	807,274		-4,364 <sup>a</sup>
	FKVAGJSN	55,438	7,318	0,488	7,575 <sup>a</sup>
	FFORSOPP	41,993	6,067	0,454	6,922 <sup>a</sup>
	FPAPIRAR	23,515	7,766	0,200	3,028 <sup>b</sup>
4.	Konstant	-3335,933	800,850		-4,165 <sup>a</sup>
	FKVAGJSN	52,226	7,384	0,459	7,073 <sup>a</sup>
	FFORSOPP	35,540	6,775	0,384	5,246 <sup>a</sup>
	FPAPIRAR	17,183	8,267	0,146	2,078 <sup>c</sup>
	FORDSTAT	15,024	7,420	0,165	2,025 <sup>c</sup>

<sup>a</sup> p<0,001

<sup>b</sup> p<0,01

<sup>c</sup> p<0,05

<sup>201</sup> Residualanalyser og indikatorer relatert til kolinearitet (toleranse og VIF) er tilfredsstillende. Dette innebærer at analyseresultatene kan legges til grunn for nærmere vurderinger. For øvrig er det lagt til grunn følgende beslutningsregel for inkorporering (F-verdi<0,05) og sletting (F-verdi>0,1) av variabler.

Avdekkede samvariasjoner i tabell 7.8. (modell nr. 4) kan - uttrykt i opprinnelig variabel for kundetilfredshet («SATIS») - oppsummeres slik :

$$(7.4.) E[\text{SATIS}] = (-3335,933 + 35,540 \text{ FFORSOPP} + 15,024 \text{ FORDSTAT} + 52,226 \text{ FKVAGJSN} + 17,183 \text{ FPAPIRAR})^{1/2}$$

Konstantleddet i relasjon (7.4.) er negativt. Dette innebærer at verdiene på de fire forløperne må være på et visst nivå for at relasjon (7.4.) kan sies å være «definert». Det framgår videre at samvariasjonene mellom forløperne for tilfredshet og tilfredshet er positiv, men at graden av samvariasjon er degressiv. Dette samsvarer med to-variabel-analysen i kap. 7.5. og har selv-sagt sammenheng med den valgte transformasjon av variabelen «SATIS», dvs. for å oppnå normalitet.

De foreliggende estimater viser at en økning av fornøydhet relatert til produktenes gjennomsnittlige kvalitetsnivå («FKVAGJSN») har størst grad av positiv samvariasjon med økt kundetilfredshet («SATIS»). Variabelen som har nest størst grad av samvariasjon, er «FFORSOPP», dvs. leverandørens oppfølging av forespørsler. De to øvrige som er kommet med i den statistiske analysen, «FPAPIRAR», dvs. kundenes fornøydhet med eksportørens papirarbeid, og «FORDSTAT», dvs. kundens fornøydhet mht. den informasjon som mottas om ordrestatus, har omtrent like stor grad av positiv samvariasjon med kundetilfredshet.

I stedet for en stegvis multippel regresjonsanalyse kunne det ha blitt presentert en tvungen multippel regresjonsanalyse der alle forløpere trekkes inn som forklaringsvariabler samtidig. Av de 11 forløperne ville da de samme fire variabler ha vist statistisk signifikante koeffisienter (på 0,05-nivået). En endring av beslutningsregelen til aksept på 0,10-nivået, har ingen innvirkning på sammensetningen av variabler i regresjonsløsningen.

### 7.6.3. Kort oppsummering.

Sammenholdes resultatene i kap. 7.6.2. med resultatene i kap. 7.6.1., avdekkes at av de fire forløperne som har høyest grad av samvariasjon med kundetilfredshet iflg. regresjonsanalysen, er det to som befinner seg i kvadrant nordøst («FKVAGJSN» og «FPAPIRAR») og to i kvadrant sørøst («FFORSOPP» og «FORDSTAT») på fig. 7.2. Dette er altså 4 av de 8 forløperne som ble avdekket som viktigst utfra den statistisk/grafiske analysen tidligere i dette underkapitlet. Og variasjoner i disse 4 variabler kan forklare ca 60 % av variasjonene i kundenes samlede tilfredshet. Av disse forløperne er det gjennomsnittlig produktkvalitet («FKVAGJSN») som later til å ha størst grad av positiv samvariasjon med kundetilfredshet.

I analysene ovenfor er imidlertid bare 4 av 11 foreslåtte forløpere kommet med. Derfor foretas nærmere analyser av datasettet der siktemålet er å få med elementer fra alle de 11 variabler som er tatt med i markedsundersøkelsen.

### 7.7. Analyser av forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet - redusert antall faktorer.

Faktoranalyser brukes for å avdekke sammenhenger mellom svar, for å finne underliggende strukturer og for å avklare om den foreliggende informasjon kan sammenfattes eller oppsummeres i et mindre antall faktorer eller komponenter. I dette tilfellet opereres det med 11 variabler. Spørsmålene er da : Er det noen sammenhenger mellom disse variabler ? Kan det avdekkes noen underliggende struktur mellom dem ? Kan dette i neste omgang benyttes for å redusere antall faktorer som trengs for å forklare resultatene fra markedsundersøkelsen ? Dette vil i så fall gjøre framstillingen mer oversiktlig og enkel. Derfor foretas i kap. 7.7.1. en

faktoranalyse av datasettet på 108 respondenter. Resultatene fra faktoranalysen legges så til grunn for de samme analyser som er gjennomført i kap. 7.6., dvs. en analyse av faktorers viktighet og utførelse (kap. 7.7.2.) og en multippel regresjonsanalyse av det reduserte antall variabler (kap. 7.7.3.).

### 7.7.1. Faktoranalyse.

For å kunne gjennomføre en faktoranalyse på et datasett er det en del forutsetninger som bør være oppfylt (se f.eks. Kim & Mueller, 1978a; 1978b; Hamilton, 1991; SPSS, 1993; Hair & al., 1995). Iflg. Hair & al. (1995) bør antall observasjoner utgjøre minimum 5 og helst 10 per variabel. Med 108 respondenter og 11 variabler opereres det her med ca 10 observasjoner<sup>202</sup> per variabel. Konklusjonen er således at antall observasjon ikke kan sies å være noe hinder for å utføre en faktoranalyse på det foreliggende datasettet.

Tabell 7.6. viser Pearsons korrelasjonskoeffisienter mellom de 11 forløperne for kundetilfredshet, dvs. mellom de variabler som skal faktoranalyseres. Det framgår at det foreligger 55 korrelasjonskoeffisienter. Av disse er 36 signifikante på 0,01-nivået og 26 har en verdi som overstiger 0,3. Dette viser at det mellom variablene i datasettet er tilstrekkelig korrelasjon til at faktoranalyse kan brukes. Det finnes flere tester for å avdekke hvorvidt hele datasettet er egnet for faktoranalyser. Bartlett-testen<sup>203</sup> er en statistisk test som benyttes for å avdekke korrelasjonen mellom alle variabler samtidig. Denne har verdien 489,1 (55 frihetsgrader,  $p < 0,001$ ). I Bartlett-testen tas det imidlertid utgangspunkt i identitetsmatrisen. Og således testes bare hvorvidt koeffisientene er ulik null og ikke selve mønsteret i korrelasjonene. MSA («measure of sampling adequacy») eller «Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) - indeksen» er et annet mål som benyttes for å finne graden av korrelasjon mellom variablene og hvorvidt en faktoranalyse er en egnet analysemåte av et datasett. Indeksen varierer fra null til én. En indeksverdi på én innebærer at hver variabel er perfekt predikert av de øvrige variabler. MSA har her verdien 0,70. Dette innebærer at variablene i datasettet er middels<sup>204</sup> korrelert.

MSA-indeks er også utarbeides for alle variabler i datasettet. Variabler som ikke gir en tilfredsstillende MSA-indeks, trekkes ut av datasettet. Videre kan korrelasjonene mellom variablene også analyseres via partielle korrelasjoner, dvs. korrelasjoner mellom variablene hensyn tatt til effekten av de andre variablene. Hvis det finnes «sanne» faktorer i datasettet, skal de partielle korrelasjonskoeffisienter være små. Hvis disse er høye, innebærer dette at det ikke eksisterer «sanne», underliggende faktorer og det er derfor uegnet å bruke faktoranalyse på datasettet. I SPSS presenteres «anti-image correlation matrix», som viser de negative verdier av de partielle korrelasjonskoeffisientene. Høye verdier på disse koeffisientene indikerer altså at datasettet er uegnet for faktoranalyser. Analysene viser at få partielle korrelasjonskoeffisienter har høye verdier. Av de 55 partielle korrelasjonskoeffisientene har 8 høyere verdi enn 0,3, men bare 1 har høyere verdi enn 0,4. I samme oppstilling finnes også MSA-indeksen for hver

---

<sup>202</sup> Det presiseres at bare de respondenter som har svart på alle delspørsmål, er tatt med i analysen. Det framgår av kap. 3 at det er 124 kunder som har svart på spørreskjemaet, hvorav 120 har svart så fullstendig at deres svar kan benyttes for analyseformål. For de foreliggende analyser kunne derfor antall observasjoner ha blitt økt med inntil 12 observasjoner. Mangelfulle svar kan suppleres på flere måter (SPSS, 1993; Hair & al., 1995).

<sup>203</sup> Testen går under betegnelsen «the Bartlett test of sphericity». Den kan brukes for å teste hvorvidt korrelasjonsmatrisen er en identitetsmatrise. Testen forutsetter at dataene er et utvalg hentet fra en multivariat normalfordelt populasjon (SPSS, 1993).

<sup>204</sup> Hair & al. (1995) anviser i denne forbindelse følgende retningslinjer : «0,90 or above, marvelous; 0,80 or above, meritorious; 0,70 or above, middling; 0,60 or above, mediocre; 0,50 or above, miserable; and below 0,50, unacceptable» (op. cit. side 374). Dette gjelder for MSA-indeks både for enkeltvariabler og for hele datasett.

variabel. Av de 11 MSA-indekser er ingen under 0,6 og 6 er over 0,7. Dette indikerer at hver variabel i datasettet også er egnet for faktoranalyser.

Antall observasjoner per variable og gjennomførte tester av enkeltvariabler samt for hele datasettet tilsier altså at det ligger til rette for gjennomføring av faktoranalyser. Slike kan imidlertid utføres på mange ulike måter. Her legges til grunn en komponentanalyse med ortogonal faktorrotasjon (Varimax-metoden). I den første analysen ble det trukket ut faktorer som har «eigenvalues» på minimum én. Logikken er at en faktor minst må ha like stor innvirkning (variansforklaring) som en enkelt variabel for at den skal inngå som underliggende forklaringsvariabel i datasettet. Dette resulterte i tre faktorer. På grunn av at én av forløperne for tilfredshet («FEMBOMRK») var dårlig representert<sup>205</sup> i faktorløsningen, samt at faktor nr. 4 hadde en «eigenvalue»<sup>206</sup> på bortimot én, ble det gjennomført en faktoranalyse der fire faktorer ble trukket ut. Denne økningen fra 3 til 4 faktorer kan også relateres til den valgte metode relatert til «eigenvalues». Hair & al. (1996) har følgende bemerkninger i relasjon til valg av antall faktorer :

«Using eigenvalue for establishing a cutoff is probably most reliable when the number of variables is between 20 and 50. In instances where the number of variables is less than 20, there is a tendency for this method to extract a conservative number of factors (too few). When more than 50 variables are involved, however, it is not uncommon for too many factors to be extracted» (Hair & al., 1996; op. cit. s. 377).

I tabell 7.9. finnes løsningen for 4 faktorer, dvs. den roterte komponentmatrise (Varimax) inkl. faktorladninger. Bare faktorladninger eller koeffisienter som er statistisk signifikante på 0,05-nivået, er tatt med i tabellen. Dessuten presenteres de fire faktorbetegnelser som benyttes i etterfølgende analyser. De fire faktorene kan forklare ca. 72 % av variansen i datasettet.

Koeffisientene («factor loadings») i tabell 7.9. viser korrelasjonen mellom faktoren og den aktuelle variabel. De indikerer graden av korrespondanse mellom hver variabel og hver faktor. Jo høyere verdi koeffisienten har, jo mer representativ er den underliggende faktor for den aktuelle variabel. Utfra størrelsen på det foreliggende utvalget (108 respondenter) kan en beregne hvilket omfang faktorladningene bør ha for å ligge innenfor et valgt<sup>207</sup> statistisk signi-

---

<sup>205</sup> En variabels representasjon i en faktorløsning beregnes via begrepet «communalities». For hver variabel angir verdien på «communality» hvor stor representasjon som alle faktorer samlet sett har for hver variabel. Ved å øke antall faktorer økes den uttrakte varians av datasettet og dermed økes også summen av verdiene på «communalities». Siktemålet med metoden er jo å redusere antall variabler samtidig som faktorløsningen gir god representativitet. Derfor ønskes antall faktorer holdt så lavt som mulig («parsimony»).

<sup>206</sup> Dette framgår av den beregnede varians relatert til hver faktor og vises bl. a. grafisk («scree plot»).

<sup>207</sup> Hair & al. (1995) sonderer mellom statistisk signifikans og praktisk signifikans og hevder at koeffisienter som har en tallverdi høyere enn 0,30 kan trekkes inn i analysene, koeffisienter over 0,40 er selvsagt enda mer betydningsfulle, og faktorer med tallverdier på mer enn 0,50 kan anses å ha praktisk signifikans. «Thus the larger the absolute size of the factor loading, the more important the loading is interpreting the factor matrix. Because the factor loading is the correlation of the variable and the factor, the squared loading is the amount of the variable's total variance accounted for by the factor. Thus, a loading of 0,30 translates to approximately 10 percent explanation, and a 0,50 loading denotes that 25 percent of the variance is accounted for by the factor. The factor analyst should realize that extremely high loadings (0,80 and above) are not typical and that practical significance of the loadings is an important criterion. These guidelines are applicable when the sample size is 100 or larger. The emphasize in this approach is practical, not statistical, significance» (Hair & al., 1996, op. cit. side 385). Den foreliggende faktorløsning baseres imidlertid på statistisk signifikans, jf. det etterfølgende.

fikansnivå (se f. eks. Hair & al., 1995). Det er her lagt til grunn et signifikansnivå<sup>208</sup> på 0,05. Den kvadrerte faktorkoeffisient viser en faktors forklaringsevne av en variabels totale varians.

Det framgår av tabell 7.9. at fire forløpere for kundetilfredshet kan relateres til faktor nr. 1. Dette omfatter leveringsbetingelser («FLEVBET»), emballering og merking av varer («FEMBOMRK»), leverandørens papirarbeid («FPAPIRAR») og betalingsbetingelser («FBETBET»). Alle disse fire variabler kan relateres til forsendelses-/leveringssituasjonen. Derfor kalles den nye variabelen for «FORSEND». Tabell 7.9. viser for øvrig at det ikke er så store forskjeller mellom de fire forløperne mht. faktorens representasjon av hver av dem.

Tabell 7.9. Rotert komponentmatrise med faktorladninger.

	«FORSEND»	«ORDREARB»	«PRODKVAL»	«PRISOGTI»
FLEVBET	0,726			
FEMBOMRK	0,710			
FPAPIRAR	0,646			
FBETBET	0,631			
FORDSTAT		0,776		
FFORSOPP		0,763		
FHURTLEV		0,715		
FKVALSTB			0,916	
FKVALGJSN			0,916	
FLEVPRIS				0,844
FBREDTI				0,744

Til faktor nr. 2 kan tre forløpere relateres, dvs. informasjon om ordrestatus («FORDSTAT»), oppfølging av forespørsler («FFORSOPP») og hurtigheten i leveransene («FHURTLEV»). For disse tre forløpere er det heller ikke så store forskjeller når det gjelder deres representasjon i faktor nr. 2. Alle tre forløperne kan knyttes til ordrehåndteringen, dvs. informasjonen som gis, samt oppfølgingen og hurtigheten eller responsen på ordrer. Denne faktoren kalles derfor for «ORDREARB».

Faktor nr. 3 er relatert til stabiliteten eller jevnheten av kvaliteten («FKVALSTB») og produktenes gjennomsnittlige kvalitetsnivå («FKVAGJSN»). Begge de to forløperne for kundetilfredshet er svært godt representert. Den nye variabelen kalles «PRODKVAL».

Til faktor nr. 4 er de siste to forløperne knyttet. Dette omfatter konkurransedyktige priser («FLEVPRIS») og bredden i produkttilbudet («FBREDTI»). Det framgår av tabell 7.9. at faktor nr. 4 forklarer en meget stor del av variansen for begge de to forløperne for kundetilfredshet. Faktoren betegnes «PRISOGTI», dvs. at den viser kundenes fornøydhetsnivå når det gjelder eksportørens produkttilbud og deres konkurransedyktighet mht. priser.

De fire faktorer representerer altså ca. 72 % av variansen i datasettet. Og fordelingen av denne variansforklaringen er temmelig lik<sup>209</sup> mellom dem, dvs. fra 17,0 % til 18,5 %. En kan derfor si

<sup>208</sup> Beregningene som presenteres i Hair & al. (1996), oppgis å være hentet fra SOLO Power Analysis, BMDP Statistical Software, 1993. Det er lagt til grunn et signifikansnivå på 0,05 og en «power» på 0,8. Med et utvalg på 108 respondenter vil alle koeffisientverdier på mer enn ca. 0,53 innebære statistisk signifikans på 0,05-nivået.

<sup>209</sup> Dette framgår av analyseresultater (SPSS-utskrifter) som ikke er tatt med her.

at de hver for seg står for ca. 25 % av den variansen som den foreliggende faktorløsningen har trukket ut av datasettet.

**Tabell 7.10. Samvariasjoner inkl. signifikansnivåer (i parenteser ) mellom de fire sammensatte forløperne for kundetilfredshet samt med kundetilfredshet, dvs. den transformerte variabel (n=108).**

Variabelnavn :	FORSEND	ORDREARB	FORDSTAT	PRISOGTI	ASATIS
FORSEND	-				
ORDREARB	0,415 (0,001)	-			
PRODKVAL	0,444 (0,001)	0,220 (0,011)	-		
PRISOGTI	0,343 (0,001)	0,303 (0,001)	0,333 (0,001)	-	
ASATIS	0,487 (0,001)	0,634 (0,001)	0,538 (0,001)	0,414 (0,001)	-

For å bli tatt med i datasettet som er lagt til grunn for faktoranalysen, er det stilt krav om at respondentene har svart på alle delspørsmål. Dette gjelder også delspørsmål relatert til variabelen «SATIS», jf. etterfølgende regresjonsanalyser. Hvis dette kravet fravikes, økes antall respondenter fra 108 til 113. Det er gjennomført tilsvarende analyser på dette utvidede datasettet. Tilsvarende resultater<sup>210</sup> er avdekket.

**Tabell 7.11. Deskriptiv statistikk for de fire sammensatte forløperne for kundetilfredshet, dvs. «FORSEND», «ORDREARB», «PRODKVAL», «PRISOGTI».**

Variabelnavn :	Antall kunder	Aritmetisk gj.sn.	Standard-avvik	10. persentil	90. persentil
FORSEND	108	77,5	16,1	50,1	93,5
ORDREARB	108	68,7	20,8	38,8	93,0
PRODKVAL	108	76,6	22,5	49,5	94,0
PRISOGTI	108	64,4	21,8	37,5	92,5

Den gjennomførte faktoranalysen har altså redusert antall variabler til fire : (1) «FORSEND», (2) «ORDREARB», (3) «PRODKVAL» og (4) «PRISOGTI». Korrelasjonskoeffisienter og signifikansnivåer for de 108 respondenter vises i tabell 7.10 og deskriptiv statistikk i tabell 7.11. De aritmetiske gjennomsnitt for hver de nye variabler er her framkommet som veide summeringer av enkeltverdier relatert til hver respondent («summed scales») ved at alle forløpere relatert til én faktor teller like mye ved estimeringene av verdiene relatert til hver av de nye variablene. Denne angrepsmåten er mye lik andre multivariate teknikker med det unntak at det her legges til grunn like vekter, f. eks. 25 % ved fire forløpere/variabler, jf. den nye variabelen «FORSEND». I faktoranalysen identifiseres imidlertid variabler som hører sammen,

<sup>210</sup> Som tidligere påpekt kan antall observasjoner økes ytterligere med 7 til 120. Analyser er også utført på dette datasettet. Resultatene avviker ikke vesentlig fra det som her er presentert. Tilsvarende gjelder for faktoranalyser der datasettet er delt i to («split-half»).



noe som sikrer høyere reliabilitet for den foreliggende skala. I dette tilfellet er det også avdekket ganske like faktorladninger for forløpere som er relatert til samme faktor, jf. tabell 7.9. Dette er også et argument for å legge til grunn den valgte prosedyre som for øvrig er mest vanlig å benytte i slike sammenhenger (se f. eks. Spector, 1992; Hamilton, 1992; Hair & al., 1995).

Disse nye variabler analyseres nå nærmere analogt med framgangsmåten i kap. 7.6. Først utføres en enkel grafisk viktighets-/utførelsesanalyse.

### 7.7.2. Viktighet - utførelse («importance» - «performance») basert på faktoranalysen.

I tabell 7.11. finnes «fornøydhetsverdier» for de nye variablene som er framkommet i faktoranalysen. Ved å legge til grunn samme løsning og beregningsmåte for viktighet<sup>211</sup> kan dette framstilles grafisk som vist på fig. 7.3., dvs. for de fire variabler eller sammensatte forløpere for kundetilfredshet. Med utgangspunkt i aritmetiske gjennomsnitt for alle observasjoner innenfor hver av de to dimensjoner («viktighet» og «fornøydhet») er området inndelt i fire delområder eller kvadranter. Bare deler av mulighetsområdet i 100x100-matrisen er tatt med på figuren.

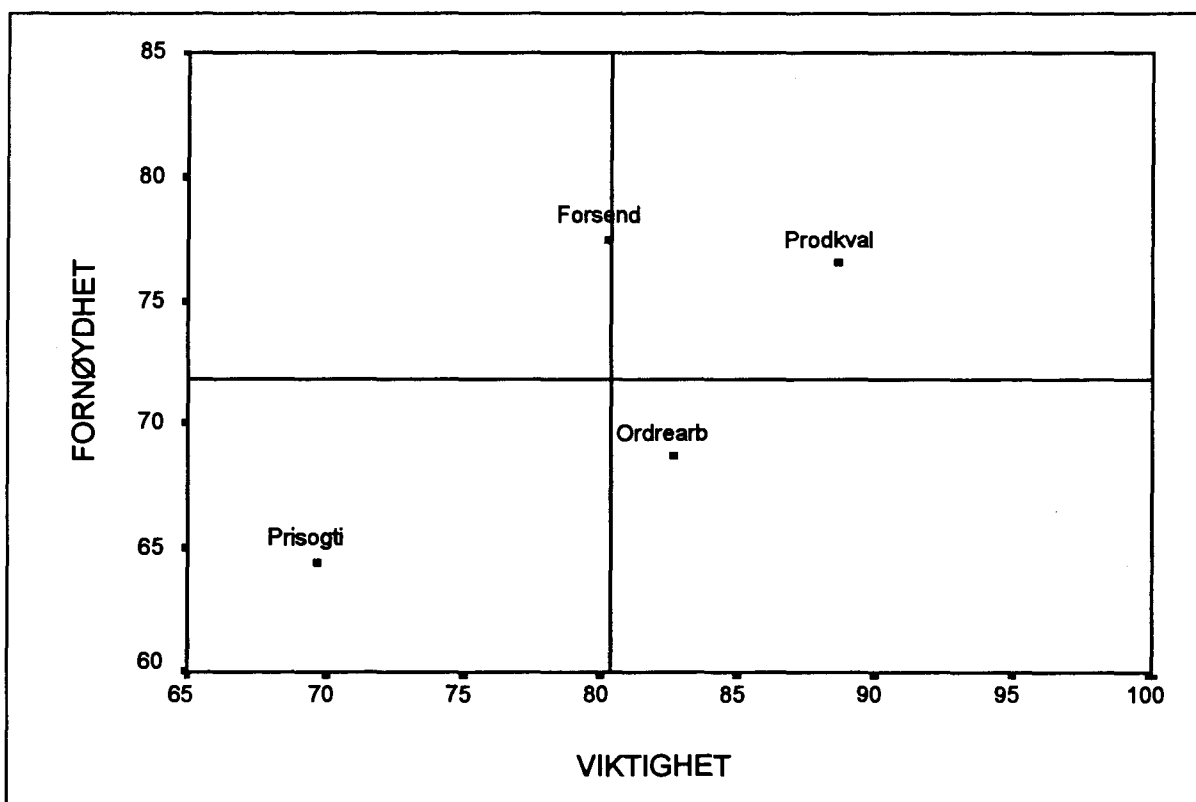


Fig. 7.3. Sammensatte forløpere for kundetilfredshet - sammenhenger mellom viktighet og fornøydhet.

Fig. 7.3. viser at variabelen «PRODKVAL» kan sies å bli tillagt stor vekt, men kundene er jevnt over godt fornøyd med den «sammenfattede produktkvaliteten». Kundene legger også stor vekt på ordrearbeidet («ORDREARB») og her er de ikke fullt så fornøyd med eksportør-

<sup>211</sup> I denne forbindelse nevnes at datasettet relatert til viktighet selvsagt kan faktoranalyseres separat. I så fall vil fokuset bli viktighet og ikke tilfredshet. Men som tidligere presisert henger de to perspektiver nøye sammen.

enes arbeid. Noe mindre vekt legges det på forsendelsesarbeidet («FORSEND»), men her er kundene gjennomgående best fornøyd med det arbeid som utføres av leverandørene. Minst vekt tillegges priser og antall produktvarianter («PRISOGTI»), men leverandørene er likevel ikke så fornøyd med det som eksportørene tilbyr.

Analysen i dette underkapitlet gir imidlertid bare en første innsikt i datasettet, dvs. den gjennomsnittlige vektlegging og den gjennomsnittlige prestasjonsbedømmelse av de sammensatte forløperne for kundetilfredshet. Derfor bør resultatene leses og tolkes med stor forsiktighet. For å kunne si noe om samvariasjoner med kundetilfredshet bør selvsagt samlet bedømmelse av kundetilfredshet også trekkes inn i analysene.

### 7.7.3. Multiplere regresjonsanalyse basert på faktoranalysen.

Analogt med framstillingen i kap. 7.6.2. gjennomføres en stegvis, multiplere regresjonsanalyse. Som avhengig variabel opereres det fortsatt med «ASATIS». Det tas altså utgangspunkt i følgende regresjonsligning :

$$(7.5.) ASATIS = b_0 + b_1FORSEND + b_2ORDREARB + b_3PRODKVAL + b_4PRISOGTI + u$$

Hovedresultater/modelltilpasninger vises i tabell 7.12. Det framgår at analysen stopper etter to iterasjoner. Tabell 7.13. viser at to sammensatte forløpere for kundetilfredshet trekkes inn i analysen. Bl. a. framgår det av tabell 7.12. at modell nr. 2 er statistisk signifikant på 0,001-nivået.

Tabell 7.12. Hovedresultater/modelltilpasninger<sup>212</sup> for den stegvise, multiple regresjonsanalysen (n=108).

Modell	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> adj.	F-verdi	Endr F. sig.	Sign. F
1.	0,634	0,405	0,396	71,278	0,001	0,001
2.	0,754	0,568	0,560	69,127	0,001	0,001

Tabell 7.12. viser bl. a. at de to sammensatte forløperne kan forklare knapt 60 % av variasjonen i kundetilfredshet. Tabell 7.13. viser hvilke forløpere eller variabler som inngår på hvert ledd i den stegvise regresjonsanalysen. Dessuten vises estimer av regresjonskoeffisienter inkl. standardfeil, beta-vektorer og t-verdier, samt signifikansnivåer for hver koeffisient.

Det framgår av tabell 7.13. at den første forløper som trekkes inn i regresjonsanalysen, er «ORDREARB», dvs. kundenes fornøydhet med leverandørens ordrearbeid. Denne variabelen beholdes i begge de to modeller. I modell nr. 2 inngår også «PRODKVAL», dvs. kundenes fornøydhet med «produktkvaliteten». Øvrige sammensatte forløpere for kundetilfredshet kommer altså ikke med blant de forklaringsvariabler som er statistisk signifikante<sup>213</sup> på 0,05-nivået.

Avdekkede samvariasjoner mellom sammensatte forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet (modell nr. 2) kan - uttrykt i opprinnelig variabel for kundetilfredshet («SATIS») – oppsummeres slik :

<sup>212</sup> Residualanalyser og indikatorer relatert til kolinearitet (toleranse og VIF) er tilfredsstillende. Dette innebærer at analyseresultatene kan legges til grunn for nærmere vurderinger. For øvrig er det lagt til grunn følgende beslutningsregel for inkorporering (F-verdi<0,05) og sletting (F-verdi>0,1) av variabler.

<sup>213</sup> Det framgår at modellen i realiteten er statistisk signifikant på 0,001-nivået.

$$(7.6.) E[\text{SATIS}] = (-2900,027 + 67,160 \text{ ORDREARB} + 47,912 \text{ PRODKVAL})^{1/2}$$

Konstantleddet i relasjon (7.6.) er negativt. Dette innebærer at verdiene på de to forløperne må være på et visst nivå for at relasjon (7.6.) kan sies å være «definert». Det framgår videre at samvariasjonene mellom forløperne for tilfredshet og tilfredshet er positiv, men at graden av samvariasjon er degressiv. Dette forløpet henger selvsagt sammen med den gjennomførte transformasjon av variabelen «SATIS», jf. tidligere kommentarer (kap. 7.5. og kap. 7.6.2.).

**Tabell 7.13. Stegvis regresjonsanalyse for sammensatte forløpere for kundetilfredshet - variabler som inngår på hvert trinn samt estimater av regresjonskoeffisienter m.m. (n=108).**

Modell	Aritmetisk gj.sn.	Standard- feil	Std. koeff. beta	t-verdi
1. Konstant	-16,712	667,533		-0,025
ORDREARB	78,583	9,308	0,634	8,443 <sup>a</sup>
2. Konstant	-2900,027	728,200		-3,982 <sup>a</sup>
ORDREARB	67,160	8,146	0,542	8,244 <sup>a</sup>
PRODKVAL	47,912	7,533	0,418	6,360 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> p<0,001

De foreliggende estimater synes å vise at en økning av fornøydhetsrelatert til eksportørens ordrearbeid («ORDREARB») og økt fornøydhetsrelatert til produktkvalitet («PRODKVAL») har størst grad av positiv samvariasjon med økt kundetilfredshet («SATIS»). De to øvrige sammensatte forløpere er ikke kommet med i den statistiske analysen, dvs. kundens fornøydhetsrelatert til leverandørens forsendelsesarbeid («FORSEND») samt deres fornøydhetsrelatert til eksportørens priser og antall produktvarianter som tilbys («PRISOGTL»). Av de to variabler som er kommet med i den utførte stegvise, multiple regresjonsanalyse, er det variabelen «ORDREARB» som later til å ha størst grad av positiv samvariasjon med «SATIS».

### 7.8. Oppsummeringer og ledelsesmessige implikasjoner.

Via analyser av sammenhenger mellom variabler som inngår i middel-/målhierarkier, kan det avdekkes kausale sammenhenger<sup>214</sup> som later til å være kritiske for foretaks evne til å nå overordnede mål. For at ledelsen skal kunne forholde seg til slike analyser må imidlertid variablene være håndterbare eller operasjonelle, dvs. at lederne kan påvirke dem direkte på gunstige måter via beslutninger og handlinger. Dessuten er det åpenbart at det ikke bør være alt for mange variabler å forholde seg til.

Ved utarbeidelse av spørreskjemaet som er lagt til grunn for markedsundersøkelsen, var det mange variabler eller attributter som ble trukket inn i vurderingene som mulige «kandidater» for nærmere analyser, dvs. som potensielle forløpere for kundetilfredshet. I og med at det i statistiske metoder stilles krav til antall respondenter per variabel, innebærer dette begrensninger mht. hvor mange variabler som kan trekkes inn i analyser. Og på forhånd vet en jo ikke hvor mange som svarer på markedsundersøkelser. Valget av variabler er gjort bl. a. med tanke på disse forhold, jf. kap. 3 samt kap. 7.2. og kap. 7.4. For øvrig indikerer analysene i dette

<sup>214</sup> For den gode ordens skyld presiseres at for å kunne gjennomføre årsaks-/virkningsanalyser er det behov for registreringer av aktuelle variabler for flere tidsrom/tidspunkt. I et foretak kan en imidlertid opparbeide en database som gjør det mulig å foreta slike kausalanalyser.

kapitlet at det i markedsundersøkelsen iallfall er trukket inn variabler som kan relateres til ulike dimensjoner eller ulike grupperinger av forløpere for kundetilfredshet.

Foreliggende statistiske analyser har avdekket at følgende enkeltvariabler eller forløpere for kundetilfredshet later til å ha stor grad av samvariasjon med variabelen kundetilfredshet («SATIS») : (1) kundenes fornøydhhet med produktenes gjennomsnittlige kvalitetsnivå («FKVAGJSN»), (2) kundenes fornøydhhet med leverandørens oppfølging av forespørsler («FFORSOPP»), (3) leverandørens papirarbeid («FPAPIRAR»), samt (4) kundenes fornøydhhet mht. den informasjon som mottas om ordrestatus («FORDSTAT»). Statistiske analyser der alle elleve valgte forløpere for kundetilfredshet, via faktoranalyser trekkes inn som delvariabler, synes å bekrefte analysene på variabelnivå. Her avdekkes at av de sammensatte variabler er det «ORDREARB» (eksportørens ordrearbeid) og «PRODKVAL» (produktkvalitet) som later til å ha størst grad av samvariasjon med kundenes samlede tilfredshet («SATIS»). De statistiske analyser har dermed avdekket variabler som ledelsen i et foretak kan forholde seg til. Og lederne kan sette i verk konkrete tiltak som sikrer at en vektlegger aktiviteter relatert til disse antatte operative driverne av kundetilfredshet. Disse antatte kritiske suksessfaktorer for eksportarbeid er framstilt på fig. 7.4. Framstillingen baseres på de «individuelle» variabler.

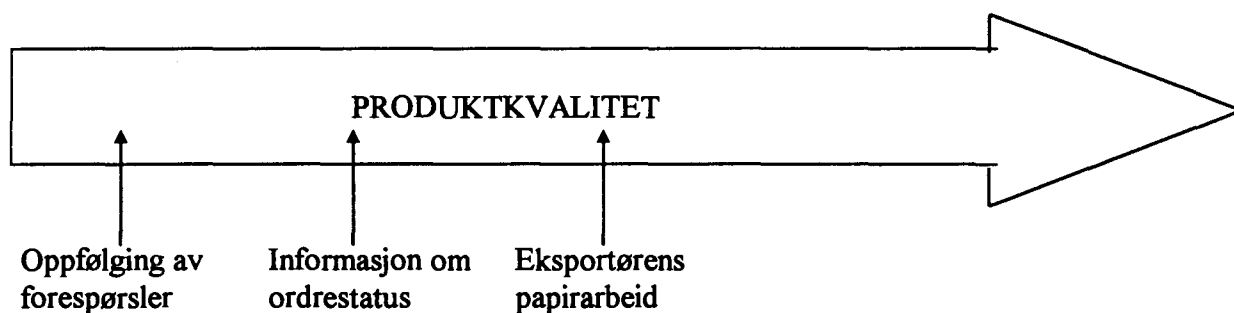


Fig. 7.4. Kritiske suksessfaktorer for kundetilfredshet ved eksportarbeid - her framstilt som aktiviteter i verdikjeden.

Av disse fire variabler er det tre som i hovedsak er relatert til administrative aktiviteter, dvs. (1) oppfølging av forespørsler, (2) informasjon om ordrestatus og (3) eksportørens papirarbeid. De to første aktiviteter kan gjennomføres både muntlig og skriftlig. Den siste avhenger selvsagt av nøyaktighet m.m. i papirarbeidet. Disse aktiviteter kan alle styrkes via innføring av bedre EDB-hjelpemidler, relevante oppfølgingsrutiner, opplæring, m.m. Alle disse aktiviteter skulle bidra til å øke servicen overfor de utenlandske importører og således medvirke til å forbedre relasjonene med kundene, noe som er helt i tråd med intensjonene med markedsundersøkelsen<sup>215</sup>.

I tillegg til disse administrative oppgaver er variabelen produktkvalitet tatt med på fig. 7.4. Som enkeltstående faktorer har økt produktkvalitet størst grad av positiv samvariasjon med økt kundetilfredshet. Økt produktkvalitet avhenger av at både operative og administrative oppgaver for alle ledd i verdikjeden gjennomføres med dette for øyet.

<sup>215</sup> Det vises til første del av følgeskrivet, jf. vedlegg B.1., : «Vi gjennomfører en internasjonal undersøkelse blant importører av norske fiskeprodukter - klippfisk/saltfisk og frossenfisk/filet. Formålet med studiet er å kunne forbedre relasjonene med kundene. Identiske henvendelser sendes til ledere i utvalgte foretak i de viktigste landene. Alle foretakene som mottar henvendelsen, er kunder av fire norske eksportforetak. De fire foretakene har høyst varierende størrelse på eksporten, men har alle lang erfaring fra eksportarbeid.»

At det er funnet at produktkvalitet korrelerer i sterk grad med kundetilfredshet er ikke så uventet. Det er da kanskje noe mer uventet at ordrearbeidet samlet sett later til å ha så sterk grad av samvariasjon med kundetilfredshet. Dette samsvarer imidlertid med andre undersøkelser som er gjennomført for markedsføring «business-to-business». I en studie blant industrielle foretak (Morris & Davis, 1992) var ett av hovedresultatene at service-aspektet bør tillegges betydelig vekt for å oppnå økonomiske resultater :

«Perhaps the most critical finding in this study was that a relationship appeared to exist between the sophistication of a firm's customer service operations and the company's overall performance. The implication is that investing in customer service is not simply a means to give customers more value - it is an investment in the firm's long-term future» (Morris & Davis, 1992; op. cit. s. 352)

Dette er bekreftet av senere analyser (Anderson & al., 1997) som spesielt foretar sammenligninger av varer og tjenester. Tjenesteaspektet synes å få stadig større betydning for skaping av kundetilfredshet. Resultatene av de gjennomførte analyser synes altså å gi støtte til de konklusjoner som Morris & Davis (1992) og Anderson & al. (1997) har framsatt.

I denne forbindelse understrekes at ikke alle kunder har de samme ønsker, krav og behov. Nyere teknologi gjør det imidlertid mulig å samle og bearbeide informasjon om enkeltkunder i mye større grad enn tilfellet var før. Derfor kan et foretak tilby produkter og tjenester som er kundetilpassede<sup>216</sup> (Pine II & al., 1995).

Kundenes bedømmelse av forløpere for kundetilfredshet, varierer over tid. Dette gjelder både for bedømmelser av tidligere kundeepisoder (Söderlund, 1996) og for kunderelasjoner (Oliver, 1996). Derfor kan ikke kundetilfredshetsmålinger sees på som engangsoppgaver. På samme måte som en foretar fortløpende målinger og evalueringer av foretaksinterne forhold, dvs. indikatorer relatert til lønnsomhet, produktivitet, m.m., er det naturlig å foreta målinger av markedsstrategiske forhold, dvs. indikatorer relatert til kundetilfredshet, kundelojalitet, m.m. Det hevdes at en balansert sammensetning av indikatorer fra ulike virksomhetsområder vil gi ledelsen den innsikt som trengs for å styre et foretak (se f. eks. Kaplan & Norton, 1992; 1993; 1996; Wisner & Fawcett, 1991; Globerson, 1985; Richardson & Gordon, 1980).

### 7.9. Noen avsluttende bemerkninger.

I dette kapitlet er oppmerksomheten blitt rettet mot perseptuelle markedsdata. Med utgangspunkt i markedsundersøkelsen blant kundene av de fire fiskeeksportørene er samvariasjonen mellom forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet analysert, dvs. relasjon nr. 1 på fig. 7.1. I gjennomgangen er det tatt utgangspunkt i følgende hovedproblemstilling : Hvilke faktorer innen produkt- og tjenestetilbudet vektlegger kundene mest, dvs. hvilken faktor eller hvilke faktorer har størst innvirkning på skaping av kundetilfredshet ? I og med at datasettet er tverrsnittsdata, baseres kommentarer og vurderinger på samvariasjonsanalyser.

Samvariasjonsanalysene gir indikasjoner på hvilke forløpere for kundetilfredshet som i størst grad korrelerer med kundetilfredshet, jf. fig. 7.4. Disse resultater er framkommet ved å legge til grunn de 108 respondenter som har svart på alle 13 aktuelle delspørsmål, jf. kap. 7.4.5. Med utgangspunkt i den relativt høye svarandel fra kundene til de fire fiskeeksportforetakene

---

<sup>216</sup> Pine II & al. (1995) har uttrykt dette slik : «It must use technology to become two things : a *mass customizer* that efficiently provides individually customized goods and services, and a *one-to-one marketer* that elicits information from each customer about his or her specific needs and preferences» (Pine II & al., 1995; op. cit., s. 103).

samt respondentenes fordeling på internasjonale (geografiske) markeder, jf. kap. 3, kan det nok hevdes at de presenterte resultater er representative for populasjonen. For å styrke resultatenes eksterne validitet er det selvsagt gunstig om tilsvarende markedsanalyser kan gjennomføres. Slike analyser kan også med fordel ta for seg andre deler av norsk fiskerinæring og også trekke tidsdimensjonen inn i analysene (tidsseriedata). I analoge analyser kan det kanskje også trekkes inn andre forløpere for kundetilfredshet enn de som er tatt med i denne markedsundersøkelsen.

Resultatene som foreligger, skulle gi gode indikasjoner på hvilke faktorer som importørene synes å tillegge størst vekt i bedømmelsen av sine erfaringer med fiskeeksportørene. Det framgår at tre av fire variabler i hovedsak er relatert til administrative aktiviteter i eksportforetakene. Ett tema for videre forskning er å se nærmere på disse kritiske suksessfaktorene, dvs. å analysere hvordan disse administrative oppgaver utføres i ulike eksportforetak. Det kan f. eks. foretas sammenligninger mellom foretak, bl. a. for å avdekke «beste praksis». Slike analyser kan kombineres både med kundetilfredshets- og lønnsomhetsmålinger, dvs. begge de to hovedelementene i markedsføringskonseptet. Tilsvarende analyser kan selvsagt gjennomføres for aktiviteter og oppgaver relatert til produktkvalitet. I denne forbindelse understrekes det at utfra den betydning som denne faktoren later til å ha, burde det være i foretakenes egeninteresse å sørge for høy kvalitet på de produkter som tilbys til kundene.

Kanskje det kan synes noe underlig at ikke prisvariabler er kommet med blant de variabler og faktorer som har stor grad av korrelasjon med kundetilfredshet. Dette kan skyldes flere forhold. Ett moment kan være at konkurransesituasjonen er slik at kundene legger til grunn at eksportørene til en hver tid må være konkurransedyktige når det gjelder priser og betingelser. Et annet moment kan være at kundene er mer opptatt av relasjonsbygging enn det som de norske fiskeeksportører later til å mene. Dette kan i å fall innebære ganske ulike oppfatninger mellom kjøpere og selgere mht. hvilke faktorer som er vesentlige for at transaksjoner skal finne sted. Forskjellene kan til og med være så store at det er tale om ulikheter mht. forestillinger om foretaksorienteringer og samlende drivkrefter for disposisjoner og handlinger, jf. kap. 1.2. Analyser av foretaksorienteringer og forretningspraksis i eksport- og importforetak kan også gjøres til gjenstand for nærmere forskning. Slike analyser vil bl. a. kunne avdekke om det er ulikheter og om det eventuelt kan settes i verk tiltak som forbedrer relasjonene mellom eksportører og importører.

Det er imidlertid svært mange analoge markedsproblemstillinger som kan gjøres til gjenstand for nærmere forskning, f. eks. komparative kunde- og markedsanalyser. Disse analyser kan omfatte to eller flere markeder og vil kunne gi grunnlag for å avdekke eventuelle forskjeller mellom markeder, noe som kan være til stor nytte for det framtidige eksportarbeidet. Slike analyser kan bl. a. avdekke om forløpere for kundetilfredshet er kulturelt betinget.

Generelt er det imidlertid slik at det er lagt ned mye arbeid i å måle kundetilfredshet, dvs. faktorer som inngår i begrepet kundetilfredshet, samt å avdekke forløpere for kundetilfredshet, dvs. faktorer som kan forklare kundetilfredshet. Derimot er det først de senere år en er blitt opptatt av å se nærmere på konsekvenser av kundetilfredshet (Oliver, 1996). Dette er temaet for neste kapittel.

## 8. KUNDETILFREDSHET, KUNDELOJALITET OG KUNDELØNNSOMHET.

### 8.1. Innledning.

Økt kundelojalitet og økt lønnsomhet antas å være noen av flere positive konsekvenser av økt kundetilfredshet. Denne forestilling utgjør én av grunnpilarene i markedsføringskonseptet og dermed også i foreliggende operasjonaliseringer av konseptet (markedsorientering, kundeorientering, m.m.). Således framgår det av kap. 7.2. at kundetilfredshet tillegges stor betydning f. eks. ved bedømmelse av søkere til Baldrige-prisen og i nasjonale kundebarometre. Men til tross for denne vektlegging av kundetilfredshet foreligger det svært få studier som tar for seg lønnsomhetsmessige konsekvenser av økt kundetilfredshet (Söderlund, 1997; Oliver, 1996; Foster & al., 1996; Leuthesser & Kohli, 1995; Foster & Gupta, 1994; Anderson & Sullivan, 1993).

Hensikten med dette kapitlet er tredelt. Først rettes oppmerksomheten mot de to siste relasjoner på fig. 7.1., dvs. mellom kundetilfredshet og kundelojalitet (relasjon nr. 2) og mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet (relasjon nr. 3). Basert på et noe mindre<sup>217</sup> datasett («kunderelasjonsutvalget») analyseres deretter sammenhenger mellom alle fire hovedvariabler, dvs. for alle de tre relasjonene på fig. 7.1. Som forløpere trekkes inn alle elleve variabler fra markedsundersøkelsen, jf. kap. 7.4.2. Til slutt deles kundebasen i fire segmenter utfra kundetilfredshet/kundelojalitet og det analyseres om lønnsomhetsforskjeller kan relateres til ulik vektlegging av forløpere for kundetilfredshet. Som forløpere for kundetilfredshet legges da «kvalitetskomponenter» og «priskomponenter» til grunn for analysene, jf. kap. 7.5.

I kap. 8.2. gis en kortfattet oversikt over noen sentrale studier som fokuserer på lønnsomhetsmessige konsekvenser av kundetilfredshet. Deretter (kap. 8.3.) presenteres problemstillinger og hypoteser. I kap. 8.4. drøftes datasett, begreper, forhold relatert til målinger av begrepene, samt forutsetninger for bruk av valgte statistiske analysemetoder. I kap. 8.5. behandles sammenhenger mellom kundetilfredshet og kundelojalitet, og i kap. 8.6. mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet. I kap. 8.7. og 8.8. baseres analysene på respondentene i «kunderelasjonsutvalget». I kap. 8.7. analyseres sammenhenger mellom forløpere for kundetilfredshet, kundetilfredshet, kundelojalitet og kundelønnsomhet. I kap. 8.8. foretas det analyser av kundesegmenter inndelt utfra kundetilfredshet/kundelojalitet. I kap. 8.9. foretas en kortfattet oppsummering og det gis noen ledelsesmessige implikasjoner. Kapitlet avrundes med noen avsluttende bemerkninger (kap. 8.10.). Her pekes det bl. a. på problemstillinger for videre forskning.

### 8.2. Noen sentrale studier.

Selv om antall kunderelasjonsorienterte studier har økt ganske kraftig de senere årene, vier disse studier mest oppmerksomhet til begreper og sammenhenger som kan forklare kundelojalitet, jf. kap. 7.2. Det foreligger således svært få studier som har sett på lønnsomhetsmessige konsekvenser av økt kundetilfredshet og økt kundelojalitet. Og enda færre studier som tar for seg sammenhenger mellom forløpere for tilfredshet, tilfredshet, lojalitet og lønnsomhet på kundenivået.

---

<sup>217</sup> Reduksjonen skyldes bortfall av observasjoner som følge av at det stilles krav om fullstendige svar/variabelopplysninger fra de respondenter som trekkes inn i analysene.

I en omfattende litteraturgjennomgang for perioden 1921-1987 identifiserte Capon & al. (1990) hele 320 empiriske studier der siktemålet for studiene var å finne faktorer eller variabler som kunne forklare variasjoner i foretaks lønnsomhet. Kundetilfredshet eller atferdsmessige følger av kundetilfredshet ble ikke brukt som forklaringsvariabler i noen av disse studier. Likevel oppfattes kundetilfredshet nå som én av de beste indikatorer for et foretaks langsiktige inntjening (Kaplan & Norton, 1996; Fornell & al, 1996; Oliver, 1996; Ittner & Larcker, 1997; Hayes, 1998). På 90-tallet er det imidlertid gjennomført noen studier der også lønnsomhet trekkes inn i analysene.

I den etterfølgende gjennomgang konsentreres oppmerksomheten om bidragene til Reichheld & Sasser (1990), Anderson & al. (1994), Storbacka (1995), Söderlund & Vilgon (1995), Page & al. (1996) og Hallowell (1996). Mot slutten av underkapitlet berøres også noen andre publikasjoner.

Av de seks nevnte studier som fokuserer på bedriftsøkonomiske konsekvenser av kundetilfredshet, er nok bidraget til Anderson & al. (1994) ett av de mest siterte. Studiet baseres på en undersøkelse i 77 svenske foretak. Kundetilfredshet ble avdekket via en markedsundersøkelse av et representativt utvalg av kunder. Kundene ble bedt om å gi til kjenne tilfredshet med ett av foretakets produkter. Som lønnsomhetsmål ble benyttet ett mål for foretakets avkastning («return on assets located in Sweden»). Det ble funnet positiv samvariasjon<sup>218</sup> mellom kundetilfredshet og lønnsomhet. Med utgangspunkt i funnene drøfter Anderson & al. en del antatte teoretiske<sup>219</sup> sammenhenger.

Reichheld & Sasser (1990) og Page & al.<sup>220</sup> (1996) tar for seg annet sentralt element i sammenhengen mellom kundetilfredshet og kundelønnsomhet : «customer defections». Reichheld & Sasser (1990) hevder at kundelønnsomhet i svært stor grad avhenger av et foretaks evne til å holde på kundene sine :

«Customers defections have a surprisingly powerful impact on the bottom line. They can have more to do with a service's profits than scale, market share, unit costs, and many other factors usually associated with competitive advantage. As a customer's relationship with a company lengthens, profits rise. And not just a

---

<sup>218</sup> En skal imidlertid merke seg at kundetilfredshet ble bedømt på produktnivået og lønnsomhet på foretaksnivået.

<sup>219</sup> Den etterfølgende oppsummering kan også oppfattes som en oppstilling av aktuelle problemstillinger for forskning eller som "forskningshypoteser". Anderson & al. (1994) hevder at jo mer lojale kundene blir, jo større er sannsynligheten for at de fortsetter å kjøpe fra den samme leverandøren. Den kumulative verdien av lojale kunder kan bli ganske stor. Ved å øke kundetilfredsheten økes også verdien på kundemassen og foretakets framtidige lønnsomhet. Økt kundetilfredshet skulle resultere i reduserte priselastisiteter for dagens kunder. Tilfredse kunder er villige til å betale for mottatte fordeler og antas ikke å være så følsomme for prisøkninger. (I en senere studie undersøkte Anderson (1996) sammenhengen mellom kundetilfredshet og kundens vilje til å akseptere prisøkninger. Resultatene indikerer at det er en positiv sammenheng mellom forandringer i kundetilfredshet og forandringer i kundens prisleisomhet. Fornøyde kunder synes i større grad å kunne være tilbøyelige til å akseptere en prisøkning enn misfornøyde kunder.) Anderson & al. (1994) hevder videre at høy kundetilfredshet burde resultere i lavere transaksjonskostnader i fremtiden. Det at et foretak til stadighet leverer kundetilfredshet skulle også føre til mindre reklamasjoner og dermed lavere kostnader. Kostnadene knyttet til etablering av nye kunderelasjoner antas å være lavest for foretak som kan tilby høy kundetilfredshet. En økning av kundetilfredshet burde også øke et foretaks generelle omdømme. Anderson & al. (1994) hevder at dette også burde forenkle foretakets produkt-/markedsutvikling ved at en lettere oppnår oppmerksomhet for nye produkter, samt at kundene lettere kan foreta prøvekjøp og ta produkter i bruk.

<sup>220</sup> I Page & al. (1996) presenteres ulike analyseteknikker. Dessuten gis det praktiske eksempler. Framstillingen er praktisk rettet og har svært mange likhetstrekk med artikkelen til Reichheld & Sasser (1990).



little. Companies can boost profits by almost 100 % by retaining just 5 % more of their customers» (Reichheld & Sasser, 1990, op. cit. s. 105).

Reichheld & Sasser hevder at et foretaks evne til å holde på kundene både har positive inntekts- og kostnadmessige konsekvenser : (1) jo lenger en kunde beholdes, jo mer inntekter genereres, (2) kundeandelen (kunders kjøpsandel) kan kanskje øke over tid, (3) en lojal kunde er kanskje ikke så følsom for prisendringer som en kunde som ikke er lojal, (4) lojale kunder snakker positivt om foretaket, noe som kan gi god markedseffekt, (5) bearbeiding av kunder kan føre til store initielle kostnader, men (6) løpende kostnader i etablerte kundeforhold kan muligens gå ned over tid. Reichheld<sup>221</sup> & Sasser hevder at ledelsen i et foretak derfor må fokusere på kvalitet, noe som kan føre til at færre kunder slutter å handle med foretaket.

Storbackas (1995) studie er i hovedsak vinklet mot «relasjonsøkonomi», dvs. avklaringer av begreper, økonomiske sammenhenger og beregningsmåter/rapporteringer i leverandør-/kunde-relasjoner. Undersøkelsene som gjennomføres, er knyttet til bankvirksomhet (én svensk og én finsk forretningsbank). Han analyserer også samvariasjoner mellom kundetilfredshet og lønnsomhet (ulike økonomiske indikatorer basert på beregninger av gjennomsnitt for kundebaser). Samvariasjonene er svake (Storbacka, 1995, s. 134). Korrelasjonsanalysene utgjør imidlertid ikke noen vesentlig del av studiet.

Hallowells (1996) studie omfatter ca 12 000 kunder til 59 ulike avdelingskontor i en bank. I en markedsundersøkelse måles bl. a. kundetilfredshet og forløpere for kundetilfredshet. Dessuten gir dataene grunnlag for å estimere kunders lojalitet. Innhentede kundedata aggregeres til avdelingsnivå. Kundelojalitet estimeres også på avdelingsnivå basert på interne data. Dessuten etableres lønnsomhetsmål. Totalt opereres det med to ulike mål for kundetilfredshet, fire ulike lojalitetsmål og to mål for lønnsomhet. Dette gir totalt åtte ulike tilfredshets-/ lojalitetsrelasjoner og åtte ulike lojalitets-/lønnsomhetsrelasjoner. For hver av disse åtte sammenhenger gjennomfører Hallowell regresjonsanalyser (OLS) for å teste følgende alternative hypoteser : (H<sub>1</sub>) kundetilfredshet er relatert til kundelojalitet og (H<sub>2</sub>) kundelojalitet er relatert til kundelønnsomhet. Ikke alle sammenhenger gir forventede retninger på regresjonskoeffisientene og/eller statistisk signifikans (minimum på 0,05-nivået). Men Hallowell (1996) finner samlet sett at det er ført så sterke beviser at nullhypotesene kan forkastes til fordel for de alternative hypoteser som er presentert ovenfor. Hallowell konkluderer bl. a. med at det bør gjennomføres flere studier før en kan trekke konklusjoner. Dessuten bør slike analyser gjennomføres i annen virksomhet enn bank/finans.

I Söderlund & Vilgon (1995) analyseres sammenhenger mellom kundetilfredshet, kundelojalitet og kundelønnsomhet på kundenivået. Undersøkelsen omfatter 57 foretak som er kunder av én svensk leverandør (Pappersgruppen). Kunders tilfredshet<sup>222</sup> ble målt ved hjelp av en markedsundersøkelse. Kundelojalitet ble målt som den andel av totale aktuelle innkjøp som foretaket hadde plassert hos Pappersgruppen. En kundes lønnsomhet ble regnet som differansen mellom driftsinntekter og kostnader for solgte produkter til kunden, dvs. bruttofortjenesten («gross margin per customer»). Av studiets resultater trekkes fram følgende : (1) kundetilfredshet og kundelojalitet viser meget sterk og statistisk signifikant samvariasjon ( $r=0,464$ ;  $p<0,01$ ), (2) samvariasjonen mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet er positiv

---

<sup>221</sup> I en senere artikkel har Reichheld (1993) utviklet resonnetet noe. Men fortsatt er det kundens lojalitet som danner utgangspunktet for teorien.

<sup>222</sup> Det vises til kap. 7.4.3. der studiets målemetode berøres.

( $r = 0,247$ ), men ikke statistisk signifikant (på 0,10-nivået). Söderlund & Vilgon uttrykker seg slik i denne forbindelse slik :

«Thus, only one link in the «satisfaction, loyalty and business performance paradigm» is applicable here». ... «We believe that this illustrates that the loyalty concept deserves more attention than what it has attracted to date» (Söderlund & Vilgon, 1995, op. cit. s. 98).

Utover de refererte studier finnes det flere som tar for seg lønnsomhetsaspekter ved «kunde-tilfredshetsparadimet», men publikasjonene kan enten oppfattes som bare å gi teoretiske innspill eller bare å berøre kundelønnsomhet perifert<sup>223</sup> (Anandarajan & Christopher, 1987; Shapiro & al., 1987; Howell & Soucy, 1990; Bellis-Jones, 1991; Ward, 1992; Stuchfield & Weber, 1992; Selnes, 1992; Paltchik & Storbacka<sup>224</sup>, 1992; Rust & Zahorik<sup>225</sup>, 1993; Johanson & Mattsson<sup>226</sup>, 1994; Connolly & Ashworth, 1994; Booth, 1994; Kalwani & Narayandas<sup>227</sup>, 1995; Leuthesser & Kohli, 1995; Foster & al.<sup>228</sup>, 1996; Ittner & Larcker<sup>229</sup>, 1997).

Sammenholdes gjennomførte kundetilfredshets-/kundelønnsomhetsanalyser med Olivers inndelinger i vertikale og horisontale tilnærminger, jf. kap. 7.4.1., finner en at de fleste er gjennomført for foretaksnivået, dvs. for foretakets kunder samlet eller hele kundedatabasen (Oliver, 1996; Foster & Gupta, 1994). I noen få nyere studier er vinklingen det individuelle nivået (mikronivået), men målingene av kundelønnsomhet er utført ved hjelp av gjennomsnittsberegninger (se f. eks. Storbacka, 1995; Hallowell, 1996). En kan derfor ikke si at dette er analyser på kundenivå, men for «gjennomsnittskunden» i en kundebase. I realiteten er hovedfokuset derfor fortsatt kundebasen og ikke den enkelte kunde. Studiene er dessuten knyttet til tjenesteyting (bank) og av begrenset omfang.

<sup>223</sup> Noen av bidragene omtales andre steder i avhandlingen.

<sup>224</sup> Paltchik & Storbacka (1992) hevder i en teoretisk gjennomgang av kundetilfredshet og kundelønnsomhet relatert til bank-/finansvirksomhet at ulike grader av kundetilfredshet fører til ulike reaksjoner. Ved «lav» kundetilfredshet er kundene negativt innstilt. Deretter følger et tilfredshetsnivå (nivå 1) som gjør kundene nøytrale i oppfatningen av banken. Hvis tilfredsheten økes ytterligere (dvs. passerer et nytt nivå - nivå 2), vil kundene bli positivt innstilt til banken. Dette innebærer at det for hver kunde finnes et tilfredshetsnivå for akseptabel service. Så lenge kundetilfredsheten holder seg over dette nivået, vil kunden fortsette å gjøre forretninger med banken. Hvis tilfredsheten øker utover nivå to, ønsker kunden trolig å gjøre flere forretninger med banken. De drøfter også antatte sammenhenger mellom kundelønnsomhet og et foretaks investeringer for å øke kundetilfredsheten.

<sup>225</sup> Publikasjonen til Rust & Zahorik (1993) tas igjen i kap. 8.7.

<sup>226</sup> Johanson & Mattsson (1994) argumenterer for at langsiktige relasjoner mellom kjøpere og selgere («markets-as-networks») på industrielle markeder har flere gunstige konsekvenser for begge parter, bl. a. reduserte kostnader knyttet til markedsføring og produksjon og økte muligheter for kunnskapsutvikling ved at kjøper og selger samarbeider for å finne løsninger på ulike problemer. Innenfor fagfeltet finnes mange bidragsytere (se f. eks. Gummesson, 1995; Rust & al., 1996; Grönroos, 1997).

<sup>227</sup> Kalwani & Narayandas (1995) tar også for seg relasjoner i verdikjeden og finner at lønnsomheten kan forbedre seg over tid som følge av reduserte logistikk- og administrasjonskostnader.

<sup>228</sup> Artikkelen til Foster & al. (1996) må nok oppfattes som sentral, men forfatterne er mest opptatt av å skissere teoretiske eller forskningsmessige problemstillinger. Empiriske bidrag begrenses til bearbeidinger av data relatert til et case («Blue Ridge Manufacturing») utarbeidet av Juras & Dierks (1993).

<sup>229</sup> Ittner & Larcker (1997) tar for seg flere problemstillinger : (1) Er kundetilfredshet nøkkelverdidriver for foretaks finansielle prestasjoner ? (2) Reflekteres den økonomiske verdien av kundetilfredshet i foretaks samtidige finansregnskaper/finansrapporter ? og (3) Gir målinger av kundetilfredshet ny informasjon til aksjemarkedet ? Via ulike empiriske data avdekkes sammenhenger som gjør at alle forskningsproblemer kan besvares bekreftende. Arbeidsnotatet er omfattende og Ittner & Larcker (1997) berører mange forhold.

Det framgår av det ovenstående at de få publikasjoner som tar for seg sammenhenger mellom kundetilfredshet, kundelojalitet og kundelønnsomhet, alle er av nyere dato, dvs. at de alle er presentert på 90-tallet. De aller fleste er på aggregert nivå, dvs. at det ikke opereres på kundenedivået på alle de vertikale leddene i studiene. Oliver (1996) uttrykker seg slik i denne forbindelse :

«Until recently, few data were available to establish the «much talked about» relationship between satisfied consumers and a firm's profits. While many working in the satisfaction field assume that the relationships between satisfaction and loyalty and between loyalty and profits are inherently intuitive and self-evident, others can (and do) provide anecdotal evidence to the contrary. .... To study this loyalty-profit relation, one must either break down profit into customer-specific basis or aggregate loyalty up to the firm level so that aggregate loyalty figures can be related to profitability on an interfirm basis» (Oliver, 1996, op. cit. s. 401).

Det etterlyses således studier som tar for sammenhengene mellom tilfredshet, lojalitet og lønnsomhet på det individuelle kundenivået (se f. eks. Ittner & Larcker, 1997; Söderlund, 1997; Oliver, 1996; Foster & al., 1996; Hallowell, 1996; Foster & Gupta, 1994).

### 8.3. Forskningsproblemer og hypoteser.

Det framgår av innledningen at hensikten med kapitlet er tredelt : (1) analyser av konsekvenser av kundetilfredshet, dvs. de to siste relasjoner på fig. 7.1., (2) analyser av alle fire hovedvariabler/alle tre relasjoner basert på et noe mindre datasett, samt (3) analyser av fire kundesegmenter utfra kundetilfredshet/kundelojalitet der siktemålet er å finne ut om lønnsomhetsforskjeller kan relateres til ulik vektlegging av forløpere for kundetilfredshet.

Problemstillingene som tas opp i første del kan oppsummeres slik : Øker kundelojaliteten med økende kundetilfredshet ? Øker kundelønnsomheten med økende kundelojalitet ? Er tilfredse og lojale kunder mer lønnsomme enn øvrige kunder ? På grunn av datasettets oppbygning (tverrsnittsdata), jf. kap. 3.5. og etterfølgende diskusjon (kap. 8.4.4.), baseres framstillingen på analyser av samvariasjoner. Dette innebærer at det er naturlig å legge til grunn følgende hypoteser :

H<sub>1</sub> : Jo mer tilfreds en kunde er, jo høyere er kundens lojalitet.

H<sub>2</sub> : Jo mer lojal en kunde er, jo høyere er lønnsomheten relatert til kunden.

H<sub>3</sub> : Jo mer tilfreds og lojal en kunde er, jo høyere er lønnsomheten relatert til kunden.

Disse hypoteser testes i kap. 8.5. og 8.6. og baseres på 71 respondenter («konsekvensutvalget»), jf. kap. 8.4. hvor datasettet beskrives nærmere.

Testing av hypotese H<sub>3</sub> kan sees i naturlig sammenheng med hypotesene H<sub>1</sub> og H<sub>2</sub>. Men hypotesen kan også testes utfra kundesegmenter. Derfor tas hypotesen igjen i segmentanalysene i kap. 8.8. Men før dette analyseres sammenhenger mellom alle fire hovedvariabler, dvs. for alle de tre relasjonene på fig. 7.1.

Det andre settet av problemstillinger (kap. 8.7.) tar altså for seg alle leddene i «kunderelasjonsmodellen», dvs. sammenhenger mellom (1) forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet, (2) kundetilfredshet og kundelojalitet og (3) kundelojalitet og kundelønnsomhet. Det tas utgangspunkt i følgende problemformulering : Under forutsetning av at det legges til grunn observasjoner fra ett og samme datasett - hvilke sammenhenger synes det å være mellom forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet, mellom kundetilfredshet og kundelojalitet, og mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet på kundenivået ? Som forløpere for kundetilfreds-

het legges til grunn alle de elleve forløpere som er tatt med i markedsundersøkelsen, jf. kap. 7.4.2. Analysene baseres på de respondenter som har svart på alle aktuelle spørsmål i markedsundersøkelsen, og som også er med i kundelønnsomhetsutvalget. Ved også å trekke forløpere for kundetilfredshet inn i analysene, reduseres antall observasjoner til 67. Og det er dette utvalget («kunderelasjonsutvalget») som legges til grunn, når den formulerte problemstilling analyseres. Det gjennomføres altså separate analyser for hver relasjon, men disse sammenfattes i oppsummerende vurderinger.

«Kunderelasjonsutvalget» kan imidlertid analyseres nærmere ved at det inndeles i segmenter utfra kundetilfredshet/kundelojalitet. Det tas utgangspunkt i følgende problemstillinger : Er det ulikheter blant kunder inndelt utfra grader av tilfredshet/lojalitet mht. hvilke forløpere for kundetilfredshet som vektlegges ? Mao. er det f. eks. slik at tilfredse og lojale kunder har en annen prioritering av forløpere for kundetilfredshet enn det øvrige kunder har ? Er det lønnsomhetsforskjeller mellom kundesegmentene ? Det tredje settet av problemstillinger behandles i kap. 8.8.

#### 8.4. Om datasett, begreper og målinger av begreper m.m., samt forutsetninger for bruk av valgte statistiske analysemetoder.

Begrepet kundetilfredshet er drøftet i kap. 7.4.1. Av kunderelasjonsorienteringens begreper er det derfor begrepet kundelojalitet som har fått minst oppmerksomhet. Derfor drøftes dette begrepet innledningsvis (kap. 8.4.1.). I kap. 8.4.2. knyttes det noen få kommentarer til begrepet kundelønnsomhet. Deretter drøftes datasettet, dvs. antall observasjoner som trekkes inn i analysene, variabelenes målenivå samt valgt målemetode for kundelojalitet, og det knyttes noen betraktninger til reliabilitet og validitet (kap. 8.4.3.). I kap. 8.4.4. drøftes kort noen problemstillinger og forutsetninger knyttet til datasett og statistiske analysemetoder.

##### 8.4.1. Kundelojalitet.

Kundelojalitet oppfattes vanligvis som en viktig konsekvens av kundetilfredshet (se f. eks. Fornell, 1992; Innis & LaLonde, 1994; Steenkamp & Wedel, 1991; Westbrook, 1981). For at kundetilfredshet skal lede til kundelojalitet må tilfredsheten være på et visst nivå (Oliver, 1996). Hvis kundetilfredsheten ligger under den enkelte kundes subjektive «tilfredshets terskel», vil dette kunne få følger for kundens holdninger og atferd (Paltschik & Storbacka, 1992). Ifølge Hirschman (1970) vil misfornøyde kunder enten slutte å bruke leverandøren («exit») eller underrette leverandøren om sin misnøye («voice»). Kunden kan selvsagt også forbli lojal, men det er grunn til å tro at en kunde ikke vil forbli kunde hvis han ikke er tilfreds og det foreligger alternative tilbud.

Kundelojalitet er blitt viet betydelig mer oppmerksomhet i forbrukersammenheng enn i industriell sammenheng (Søderlund & Vilgon, 1995). I forbrukersammenheng er kundelojalitet blitt definert slik (Reynolds & al., 1974-75) :

«Consumer loyalty is viewed as the tendency for a person over time to exhibit similar behaviors in situations similar to those he has previously encountered, e.g. to continue to purchase the same brand and product in the same store each time he needs or wants an identical or similar item» (Reynolds & al., 1974-75; op. cit. s. 75).

Innenfor industriell markedsføring oppfattes konsumentene som sluttbrukerne, dvs. det siste leddet i verdikjeden fra ressurser til markeder. Selv om sluttbrukernes atferd kan ha stor betydning for et industrielt foretaks omsetning og inntjening, er en industriell markedsfører først

og fremst opptatt av lojaliteten til de kunder som kjøper varer og tjenester direkte fra ham (Oliver, 1996; Bhote, 1996; Page & al., 1996; Reichheld & Sasser, 1990).

Oliver (1996) hevder at kundelojalitet kan relateres til ulike lojalitetsfaser : (1) kognitiv lojalitet, (2) affektiv lojalitet, (3) konativ lojalitet og (4) handlingslojalitet. Kognitiv lojalitet relateres til kundens oppfatninger om at leverandørens tilbud synes mer interessant enn konkurrerende tilbud. Dette kan utvikles videre til positive følelser for leverandørens tilbud, videre til kjøpsintensjoner, for så å ende opp med konkrete kjøp og handlingslojalitet. Oliver definerer kundelojalitet slik :

«Customer loyalty is a deeply held commitment to rebuy or repatrionize a preferred product or service consistently in the future, despite situational influences and marketing efforts having the potential to cause switching behavior» (Oliver, 1996, op. cit. s. 392).

Ifølge Oliver (1996) vil kundelojaliteten ha størst effekt hvis den utvikles til handlingslojalitet. Kundelojalitet kan altså defineres som en holdning og/eller som en atferd og kan måles på ulike måter, jf. kap. 8.4.3.

#### 8.4.2. Kundelønnsomhet.

Begrepet kundelønnsomhet er inngående drøftet tidligere i avhandlingen, jf. kap. 2 og kap. 4-6. Det framgår bl. a. at kundelønnsomhet som de øvrige begreper som inngår i kunderelasjonsorienteringen, jf. fig. 7.1., kan måles på mange ulike måter. I det etterfølgende legges relative kunderesultater til grunn, dvs. variabelen «KRESIPRO». Det understrekes at det valgte lønnsomhetsmålet ikke er justert for risiko, jf. kap. 5. Tallgrunnet hentes derfor direkte fra kundelønnsomhetsanalysene i kap. 4.6.

#### 8.4.3. Datasett, målenivå på variablene samt valgt målemetode for kundelojalitet inkl. noen betraktninger relatert til reliabilitet og validitet.

I etterfølgende analyser kombineres data fra kundelønnsomhetsanalysene og markedsundersøkelsen. Kundelønnsomhetsutvalget består av 176 kunder. I markedsundersøkelsen var det 124 kunder som ga så fullstendige svar på spørreskjemaet at disse i utgangspunktet kan legges til grunn for aktuelle analyser, jf. kap. 3.

Markedsundersøkelsen ble imidlertid gjennomført blant alle kunder - også blant kunder som ikke er med i kundelønnsomhetsutvalget. Når det derfor gjennomføres analyser for variablene som inngår i alle de tre siste leddene på fig. 7.1., dvs. variablene kundetilfredshet, kundelojalitet og kundelønnsomhet, samt bare legger til grunn de observasjoner der fullstendig informasjon foreligger, jf. diskusjonen i kap. 7.4.5., reduseres antall respondenter til 71. Det er dette utvalget, kalt «konsekvensutvalget», som legges til grunn for analyser og vurderinger i kap. 8.5. og 8.6.

I kap. 8.7. trekkes også forløpere for kundetilfredshet inn i analyser og vurderinger. På grunn av at ikke alle de 71 respondenter har svart på delspørsmålene vedr. forløpere for kundetilfredshet, reduseres antallet med 4 respondenter. Dette utvalget på 67 respondenter, kalt «kunderelasjonsutvalget», legges til grunn for analyser og vurderinger i kap. 8.7. og 8.8.

De observasjoner som ikke inngår i datasettene for de analyser som gjennomføres, benyttes til analyser og vurderinger av representativitet m.m. Den etterfølgende diskusjon knyttes til «konsekvensutvalget». «Kunderelasjonsutvalget» drøftes separat i kap. 8.7.

I tabell 8.1. finnes deskriptiv statistikk for «konsekvensutvalget» for de variabler som inngår i analysene i kap. 8.5. og 8.6., dvs. for variablene kundetilfredshet («SATIS»), kundelojalitet («KUNDAND») og kundelønnsomhet («KRESIPRO»).

Analogt med framstillingen i kap. 7 legges det til grunn at alle «perseptuelle» variabler kan analyseres som om de er målt på intervallnivået, jf. diskusjonen i kap. 7.4.3. Tabell 8.1. viser at gjennomsnittlig kundetilfredshet har verdien 67,9 for de 71 respondentene i utvalget. For alle 116 respondenter som har svart på aktuelle spørsmål i markedsundersøkelsen er det tidligere beregnet en gjennomsnittlig kundetilfredshet på 69,8, jf. tabell 7.1. Kundene som er med i «konsekvensutvalget» synes altså gjennomgående å være noe mindre tilfreds enn øvrige kunder, men forskjellen er ikke statistisk signifikant. Dette er avdekket i en variansanalyse<sup>230</sup> der de 116 respondenter er delt i to grupper : (1) 71 kunder som er med i «konsekvensutvalget» og (2) 45 kunder som ikke er med i dette utvalget.

Tabell 8.1. Deskriptiv statistikk for «SATIS», «KUNDAND» og «KRESIPRO» for kunde-relasjonsutvalget.

Variabelnavn :	Antall kunder	Aritmet. gj.sn.	Stand.-avvik	10. persentil	90. persentil
«SATIS» (kundetilfredshet)	71	67,9	21,4	36,5	92,9
«KUNDAND» (kundelojalitet)	71	13,4	24,5	0,1	57,7
«KRESIPRO» (relativ kundelønnsomhet)	71	-2,2	10,4	-11,1	4,7

Kundelojalitet kan oppfattes som en holdning og/eller en handling, jf. kap. 8.4.1., og kan måles på ulike måter. Ofte relateres kundelojalitet til en kundes uttrykte, framtidige kjøpsintensjoner (se f. eks. Oliver, 1996; Fornell & al., 1996; Innis & La Londe, 1994; Ostrowski, 1993; Selnes, 1993). Imidlertid må en nok si seg enig med Olivia et al (1992) når det her hevdes at :

«An intention is only a tentative measure of behavioral loyalty» (Olivia et al 1992, s. 85).

Et annet mål på kundelojalitet kan derfor være innkjøpsandel, dvs. den andel av totale innkjøp som en bestemt kunde kjøper fra en bestemt tilbyder gitt et bestemt produkt og en bestemt tidsperiode (se f. eks. Søderlund & Vilgon 1995; Hildebrandt, 1988; Kau & Ehrenberg, 1984). Det er denne angrepsmåten som er lagt til grunn her.

Kundelojalitet er målt som kundeandel («KUNDAND»), dvs. den norske eksportørs andel av respondentens totale innkjøp innenfor det aktuelle forretningsområdet. I markedsundersøkelsen har kundene oppgitt total innkjøpsverdi innenfor det aktuelle forretningsområdet, dvs. variabelen «INNKJVER», jf. spørsmål nr. 9.4. i vedlegg B.5. Eksportørens totale omsetning til den aktuelle kunden, dvs. variabelen<sup>231</sup> «KITOT», framgår av reskontroen. Verdiene på

<sup>230</sup> Det er også gjennomført analyser av reliabilitet og validitet analogt med framstillingen i kap. 7.4.3. Tallstørrelser og signifikansnivåer blir selvsagt annerledes. F. eks. er Cronbachs alfa beregnet til 0,859. Dette gir tilfredsstillende reliabilitet. Tilsvarende gjelder for andre analyser og vurderinger. Det foreligger således ingen indikasjoner på at de vurderinger som er gitt i kap. 7.4.3., ikke også kan legges til grunn her.

<sup>231</sup> Variabelen «KITOT» omfatter således kunders totale innkjøp for 1996 og ikke bare den andel av innkjøpene som er med i kundelønnsomhetsutvalget. I og med at markedsundersøkelsen ble gjennomført medio 1997 er det nærliggende å tro at kundens samlede innkjøp («INNKJVER») også refererer seg til det samme tidsrommet, dvs. for regnskapsåret 1996.

variabelen «KUNDAND» er deretter beregnet som forholdet mellom variablene «KITOT» og «INNKJVER». Variabelen «KUNDAND» er «høyreskjev» - noe som også framgår av tabell 8.1. I analysene legges det derfor til grunn ln-transformasjoner av variabelen, jf. det etterfølgende.

Tabell 8.1. viser at gjennomsnittlig andel av innkjøp hos den norske eksportør, dvs. den norske eksportørens andel av respondentens totale innkjøp innenfor det aktuelle forretningsområde, er estimert til ca. 13,4 %. Kundeandelen er for øvrig beregnet for 94 respondenter. Utover respondentene i «konsekvensutvalget» foreligger det derfor 23 observasjoner for variabelen «KUNDAND». Analogt med analysene av variabelen «SATIS» ovenfor er det gjennomført en variansanalyse der de respondenter som ikke er med i «konsekvensutvalget», danner én gruppe (23 kunder) og de øvrige 71 respondenter gruppe nr. 2. Det avdekkes ikke signifikante forskjeller (på 0,05-nivået) mellom gruppene for den aktuelle variabelen.

I markedsundersøkelsen ble det også spurt om ca antall årlige innkjøp innenfor forretningsområdet («ANTINNKJ»), jf. spørsmål nr. 9.3. i vedlegg B.5. Denne variabelen kan sammenholdes med antall innkjøp som er plassert hos den norske leverandøren, noe som gir grunnlag for å estimere den norske eksportørens andel av totalt antall ordrer («ANDINNKJ»). Av utvalget på 71 kunder var det 57 som svarte på dette spørsmålet. Samvariasjonen mellom variablene «KUNDAND» og «ANDINNKJ» for disse 57 respondenter er positiv og statistisk signifikant ( $r=0,558$ ;  $p<0,01$ ). Respondentene ble også bedt om å angi ca antall leverandører som de benyttet innenfor forretningsområdet («ANTLEV»). Det var 67 av 71 kunder som besvarte dette spørsmålet. Denne variabelen korrelerer negativt med variabelen «KUNDAND» ( $r=-0,146$ ), dvs. at jo større den estimerte kundeandelen er, jo færre leverandører benytter kjøperen. Samvariasjonen er imidlertid ikke statistisk signifikant på 0,05-nivået. Disse korrelasjonsanalyser kan sies å gi konsistente resultater. Når det også tas hensyn til teoretiske betraktninger, jf. det ovenstående, samt at tilsvarende målemetode er benyttet i analoge studier, kan det for begrepet «KUNDAND» hevdes begrepsvaliditet.

Tabell 8.1. viser videre at relative kunderesultater utgjør i gjennomsnitt ca. - 2,2 %. Kundelønnsomhetsutvalget består av 176 respondenter. Analogt med analysene ovenfor er det således også gjennomført en variansanalyse for variabelen «KRESIPROS» der de 105 respondenter som ikke er med i «konsekvensutvalget», danner én gruppe og de øvrige 71 gruppe nr. 2. Det avdekkes ikke signifikante forskjeller (på 0,05-nivået) mellom gruppene for den aktuelle variabelen.

Det framgår av det ovenstående at det for hver variabel på tabell 8.1. er gjennomført én-veis variansanalyser der de respondenter som ikke er med i «konsekvensutvalget», danner én gruppe og de øvrige respondenter gruppe nr. 2. Det avdekkes ikke signifikante forskjeller (på 0,05-nivået) for noen av de tre variabler. Det kan derfor ikke hevdes at det foreliggende «konsekvensutvalget» ikke er representativt for det samlede kundeutvalget.

#### 8.4.4. Noen problemstillinger og forutsetninger knyttet til datasett og statistiske analysemetoder.

For å teste hypoteser og utforske datasettet nærmere benyttes korrelasjons- og regresjonsanalyser. De generelle kravene for å bruke regresjonsanalyser er omtalt tidligere, jf. kap. 3.5. og kap. 6.3.

Det framgår av kap. 3 at kundelønnsomhetsanalysene baseres på regnskapsdata (ordrer) fra regnskapsåret 1996. Markedsundersøkelsen ble gjennomført medio 1997. Dette indikerer at kundene bl. a. kunne legge til grunn erfaringer fra 1996-ordrene når de svarte på markedsundersøkelsen. Dette er i tråd med teoretiske anvisninger, jf. kap. 7.2. Kundetilfredshet anbefales målt etter at respondenten har fått erfaringer og således dannet seg oppfatninger om produkter og tjenester m.m. Ifølge «kundetilfredshetsparadigmet» er antakelsen videre at økt tilfredshet fører til økt lojalitet. Foreliggende lojalitetsmålinger, jf. kap. 8.4.3., baseres imidlertid på estimerte kundeandeler der regnskapstall for 1996 trekkes inn i analysene. Det kan derfor stilles spørsmål ved tidsrekkefølgen. Tilsvarende gjelder for estimatene av relative kunderesultater som også er beregnet for ordrer m.m. for regnskapsåret 1996. Observasjonene for alle variabler som inngår i analysene, kan imidlertid oppfattes å være relatert til de samme ordrer eller transaksjoner. I det videre legges det derfor til grunn at datasettet kan sees på som tverrsnittsdata som kan analyseres ved å se på samvariasjoner mellom variablene som inngår i de aktuelle modellene. Det understrekes imidlertid at ideelt sett burde analysene ha vært basert på flerperiodiske data.

### 8.5. Kundetilfredshet - kundelojalitet.

I dette underkapitlet analyseres sammenhengen mellom variablene kundetilfredshet («SATIS») og kundelojalitet («KUNDAND»), dvs. relasjon nr. 2 på fig. 7.1. I neste underkapittel rettes oppmerksomheten mot relasjon nr. 3.

Samvariasjonen mellom variablene «SATIS» og «KUNDAND» (Pearsons korrelasjonskoeffisient) er beregnet til 0,209 ( $p=0,040$ ) ( $n=71$ ). Størrelsene på korrelasjonskoeffisienten og signifikansnivået synes å indikere at det er positiv samvariasjon mellom kundetilfredshet og kundelojalitet på det individuelle nivået. Det later altså til å være slik at jo mer tilfreds en kunde er, jo høyere er hans lojalitet ( $H_1$ ).

Det framgår imidlertid av kommentarene ovenfor at variabelen «SATIS» er «venstreskjev» og variabelen «KUNDAND» «høyreskjev». Følgelig bør variabler og sammenhenger analyseres nærmere før det trekkes noen konklusjoner. Ved å etablere en ny variabel «ASATIS» som er den kvadrerte «SATIS», oppnås imidlertid normalitet. Kolmogorov-Smirnov-variabelen har verdien 0,105 med et signifikansnivå på minimum 0,05. Dette innebærer at det ikke kan sies at variabelen «ASATIS» ikke er normalfordelt. For variabelen «KUNDAND» oppnås normalitet ved å ln-transformere variabelen. Det etableres derfor en ny variabel «AKUNDAND» som finnes som  $\ln(KUNDAND)$ . Kolmogorov-Smirnov-variabelen har verdien 0,092 med et signifikansnivå på minimum 0,20, dvs. at det ikke kan sies at variabelen ikke er normalfordelt. Slike transformasjoner innebærer bl. a. at samvariasjoner mellom opprinnelige variabler blir ikke-lineære, jf. kommentarene i kap. 3.5. og etterfølgende analyser.

Sammenhengen mellom kundetilfredshet («ASATIS») kundelojalitet («AKUNDAND») kan analyseres via en enkel, lineær regresjonsmodell (minste kvadraters metode) der variasjonene i kundelojalitet antas å kunne forklares ved variasjoner i kundetilfredshet, dvs. :

$$(8.1.) AKUNDAND = b_0 + b_1ASATIS + u$$

Hovedresultater fra regresjonsanalysen vises i tabell 8.2. Modelltilpasningen<sup>232</sup> er slik :  $R = 0,318$ ,  $R^2 = 0,101$ ,  $R^2_{adj.} = 0,088$ , estimatets standardfeil = 2,10 og F-verdi = 7,76 ( $p < 0,007$ ).

<sup>232</sup> Residualanalyser gir også svært tilfredsstillende resultater.



Siden det er tale om en bivariat regresjonsmodell, finnes modellens forklaringsevne eller den multiple korrelasjonskoeffisient ( $R^2$ ) som den kvadrerte korrelasjonskoeffisient. Variasjoner i kundetilfredshet kan altså forklare<sup>233</sup> ca. 10 % av variasjonene i kundeandeler. For å forklare den øvrige del av variasjonene i kundeandeler må en således søke etter andre årsaker. Modellen er for øvrig statistisk signifikant på 0,01-nivået.

**Tabell 8.2. Kundetilfredshet («ASATIS») og kundelojalitet («AKUNDAND») på kundene - estimater av regresjonskoeffisienter m.m. (n=71).**

	Aritmetisk gj.sn.	Standard- feil	Std. koeff. beta	t-verdi
Konstant	-0,528	0,544		-0,971
ASATIS	0,00027	0,001	0,318	2,786 <sup>a</sup>

<sup>a</sup> p<0,01

På grunn av gjennomførte transformasjoner er det imidlertid ikke så enkelt å få innblikk i forløpet av samvariasjonen mellom «kundetilfredshet» og «kundelojalitet» utfra koeffisientestimaterne i tabell 8.2. Derfor vises den estimerte sammenheng grafisk på fig. 8.1. På figuren opereres det med de opprinnelige variabler, dvs. variablene «SATIS» og «KUNDAND».

Samvariasjonen mellom variablene «SATIS» og «KUNDAND» later altså til å være positiv, men avtakende. Det synes altså til å være slik at jo mer tilfreds en kunde er, jo høyere er hans lojalitet, men at graden av samvariasjon er avtakende med økende kundetilfredshet. Alt i alt gir dermed resultatene fra de gjennomførte statistiske beregninger støtte til den formulerte hypotese ( $H_1$ ). Det later altså til at denne kan aksepteres og at det altså kan hevdes at : «Jo mer tilfreds en kunde er, jo høyere er hans lojalitet».

Sammenhengen<sup>234</sup> mellom variablene «SATIS» og «KUNDAND» kan forstås slik at det er først når kundetilfredsheten når et visst nivå at den kan «påvirke» kundelojaliteten. Dette er i tråd med tidligere analyser<sup>235</sup> og antakelser (se f. eks. Ittner & Larcker, 1997; Oliver, 1996; Paltschik & Storbacka, 1992). Dessuten synes det å være slik at sammenhengen er degressiv, dvs. at økt kundetilfredshet får stadig mindre «påvirkning» på kunders lojalitet. Dette er også i tråd med tidligere analyser og teoretiske betraktninger (se f. eks. Ittner & Larcker, 1997; Storbacka, 1995). I og med at skaping av kundetilfredshet medfører kostnader for et foretak impliserer de avdekkede resultater at det later til å være slik at det kan beregnes et optimalt nivå for kundetilfredshet. Men for å kunne beregne dette nivået, må det selvsagt være slik at økt

<sup>233</sup> For 16 kunder foreligger det beregninger av variablene «SATIS» og «KUNDAND», men ikke av variabelen «KRESIPRO». Dette omfatter da kunder som er respondenter på markedsundersøkelsen, men som ikke er med i kundelønnsomhetsutvalget. For disse 16 kunder inkludert, dvs. for 87 kunder, er det gjennomført en analog regresjonsanalyse. Modelltilpasningen er slik :  $R = 0,228$ ,  $R^2 = 0,052$ ,  $R^2_{adj.} = 0,041$ , estimatets standardfeil = 2,25 og F-verdi = 4,65 ( $p < 0,034$ ). Estimaterne av regresjonskoeffisientene er som følger :  $b_0 = -0,490$ ,  $b_1 = 0,0002$ . Dette gir om lag samme resultater som den presenterte regresjonsanalyse for 71 respondenter og bidrar derfor til å validere denne analyse. For valideringsformål er det også gjennomført analyser av deler av datasettet («split-half»). Resultatene fra disse analyser tilsier ikke at foreliggende resultater ikke kan presenteres.

<sup>234</sup> Det presiseres at det etterfølgende baseres på at den antakelse at det kan legges til grunn årsaks-/virknings-sammenhenger mellom variablene som inngår.

<sup>235</sup> Dette nivået later til å være ved en kundetilfredshet på ca. 75. Dette samsvarer også med resultater fra andre studier. Likevel bør ikke selve nivået tillegges vekt, men at det later til at det kan være en slik sammenheng.

kundelojalitet samvarierer positivt med økt kundelønnsomhet, samt at det kan gis estimater både av økte inntekter og økte kostnader som følge av økt kundetilfredshet.

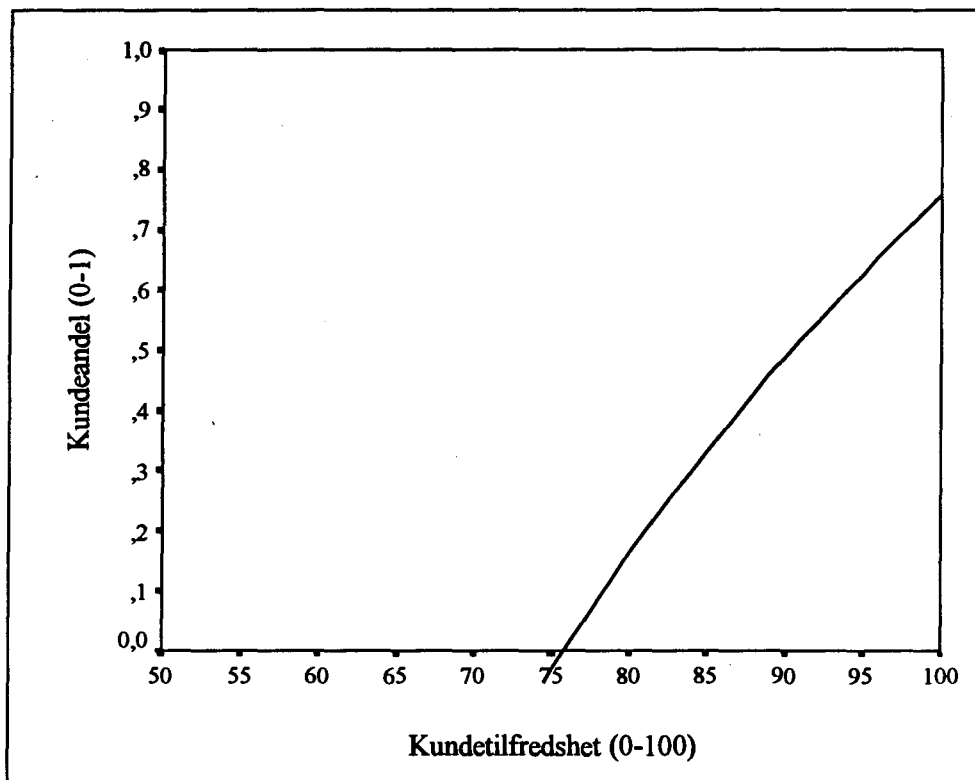


Fig. 8.1. Kundetilfredshet og kundelojalitet på kundenivået (n=71).

### 8.6. Kundelojalitet - kundelønnsomhet.

For «konsekvensutvalget» på 71 respondenter er den lineære samvariasjon (Pearsons korrelasjonskoeffisient) mellom kundelojalitet («KUNDAND») og kundelønnsomhet («KRESIPRO») positiv og statistisk signifikant på 0,05-nivået ( $r=0,231$ ;  $p<0,026$ ). Størrelsen på koeffisienten og signifikansnivået synes å indikere at det er positiv samvariasjon mellom lojalitet og lønnsomhet på kundenivået, noe som gir støtte til den formulerte hypotese ( $H_2$ ).

Det framgår imidlertid av kap. 8.5. at variabelen «KUNDAND» er transformert for å oppnå normalitet. Følgelig bør disse variabler analyseres nærmere før det trekkes noen konklusjoner. I det etterfølgende gjennomføres en enkel regresjonsanalyse der variabelen «KUNDAND» (kundelojalitet) tilbys som forklaringsvariabel for variasjoner i «KRESIPRO» (relativ kundelønnsomhet). Som i kap. 8.5. opereres det med variabelen «AKUNDAND», dvs. den ln-transformerte «KUNDAND».

Sammenhengen mellom kundelojalitet («AKUNDAND») og kundelønnsomhet («KRESIPRO») kan analyseres via en enkel, lineær regresjonsmodell (minste kvadraters metode) der variasjonene i relative kunderesultater antas å kunne forklares ved variasjoner i kundelojalitet, dvs. :

$$(8.2.) \text{KRESIPRO} = b_0 + b_1 \text{AKUNDAND} + u$$

Hovedresultater fra regresjonsanalysen vises i tabell 8.3. Modelltilpasningen<sup>236</sup> er slik :  $R = 0,325$ ,  $R^2 = 0,106$ ,  $R^2_{adj.} = 0,093$ , estimatets standardfeil = 9,90 og F-verdi = 8,16 ( $p < 0,006$ ). Variasjoner i kundelojalitet kan altså forklare ca 10 % av variasjonene i kundelønnsomhet. Det framgår at modellen<sup>237</sup> er statistisk signifikant på 0,01-nivået.

Tabell 8.3. Kundelojalitet («AKUNDAND») og kundelønnsomhet («KRESIPRO») på kundelnivået - estimater av regresjonskoeffisienter m.m. (n=71).

	Aritmetisk gj.sn.	Standard- feil	Std. koef. beta	t-verdi
Konstant	-3,426	1,255		-2,730 <sup>a</sup>
AKUNDAND	1,540	0,539	0,325	2,856 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>  $p < 0,01$

På grunn av gjennomførte transformasjoner er det imidlertid ikke så enkelt å få innblikk i forløpet av samvariasjonen mellom «kundelojalitet» og «kundelønnsomhet» utfra koeffisientestimaterne i tabell 8.3. Derfor vises den estimerte sammenheng grafisk på fig. 8.2. På figuren opereres det med de opprinnelige variabler, dvs. variablene «KUNDAND» og «KRESIPRO».

Samvariasjonen mellom variablene «KUNDAND» og «KRESIPRO» later altså til å være positiv, men avtakende. Det synes altså til å være slik at jo mer lojal en kunde er, jo høyere er den relative kundelønnsomhet, men at graden av samvariasjon er avtakende med økende kundelojalitet. Alt i alt gir dermed resultatene fra de gjennomførte statistiske beregninger støtte til den formulerte hypotesen ( $H_2$ ). Det later altså til at denne kan aksepteres og at det altså kan hevdes at : «Jo mer lojal en kunde er, jo høyere er lønnsomheten relatert til kunden».

Fig. 8.2. viser at det later til å være en degressiv sammenheng<sup>238</sup> mellom kundelojalitet og relativ kundelønnsomhet, dvs. at økt kundelojalitet får stadig mindre «påvirkning» på den relative kundelønnsomhet som et foretak kan oppnå. Det finnes mange rasjonelle argumenter for en slik sammenheng mellom variablene (se f. eks. Anderson & al., 1994; Paltschik & Storbacka, 1992; Fornell, 1992; Rust & Zahorik, 1993; Johanson & Mattsson, 1994; Kalwani & Narayandas, 1995; Ittner & Larcker, 1997). Ifølge estimatene av sammenhengene i datasettet må dessuten kundelojaliteten være av et visst nivå før den resulterer i positiv kundelønnsomhet. Dette skjer ved en kundeandel<sup>239</sup> på ca. 10 %.

<sup>236</sup> Residualanalyser gir også tilfredsstillende resultater.

<sup>237</sup> For 7 kunder foreligger det beregninger av variablene «KUNDAND» og «KRESIPRO», men ikke av variabelen «SATIS». Dette skyldes da at disse kunder ikke har svart på begge spørsmål relatert til «SATIS». For disse 7 kunder inkludert, dvs. for 78 kunder, er det gjennomført en analog regresjonsanalyse. Modelltilpasningen er slik :  $R = 0,300$ ,  $R^2 = 0,090$ ,  $R^2_{adj.} = 0,078$ , estimatets standardfeil = 9,56 og F-verdi = 7,53 ( $p < 0,008$ ). Estimaterne av regresjonskoeffisientene er som følger :  $b_0 = -3,090$ ;  $b_1 = 1,385$ . Begge koeffisienter er signifikante på 0,01-nivået. Dette gir om lag samme resultater som den presenterte regresjonsanalyse for 71 respondenter, og bidrar derfor til å validere denne analyse. For valideringsformål er det også gjennomført analyser av deler av datasettet («split-half»). Resultatene fra disse analyser tilsier ikke at foreliggende resultater ikke kan presenteres.

<sup>238</sup> Det presiseres at det etterfølgende baseres på at den antakelse at det kan legges til grunn årsaks-/virknings-sammenheng mellom variablene som inngår.

<sup>239</sup> Det presiseres at selve nivået ikke bør tillegges vekt, men at det later til at det kan være en slik sammenheng. Noe annet er kunder ikke kan sies å være lojale hvis de ikke plasserer flere ordrer hos samme leverandør, dvs. foretar gjenkjøp.

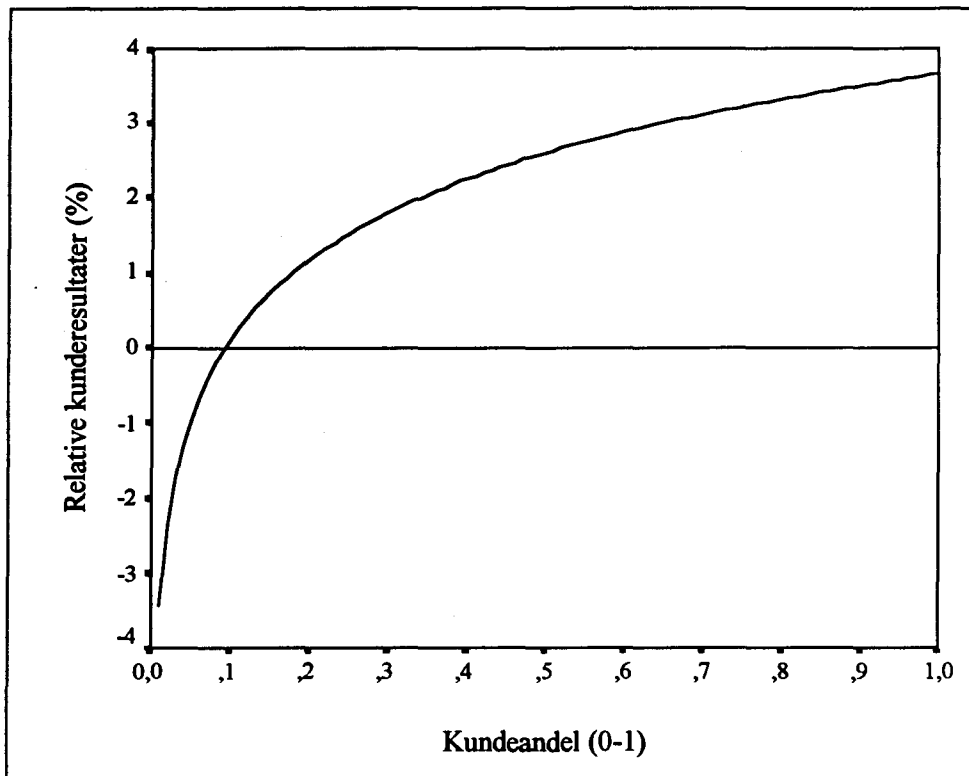


Fig. 8.2. Kundelojalitet og kundelønnsomhet på kundenivået (n=71).

Sammenholdes resultatene fra kap. 8.5. og 8.6., gir disse støtte til den tredje formulerte hypotese :

H<sub>3</sub> : Jo mer tilfreds og lojal en kunde er, jo høyere er lønnsomheten relatert til kunden.

Dette kan imidlertid analyseres nærmere ved å dele inn kundeutvalget utfra ulike grader av kundetilfredshet/kundelojalitet. Dette tas igjen i kap. 8.8. Først gjennomføres analyser av alle fire hovedvariabler/alle tre relasjoner på fig. 7.1.

### 8.7. Forløpere for kundetilfredshet - kundetilfredshet - kundelojalitet - kundelønnsomhet.

Ved gjennomføring av kundetilfredshetsmålinger er det viktig å få avdekket hvilke forløpere som kundene tillegger størst vekt (se f. eks. Hayes, 1998; Best, 1997; Rust & al., 1996; Oliver, 1996). Dette vil være til hjelp når en skal foreta prioriteringer av tiltak, dvs. allokere knappe ressurser med det overordnede målet at dette skal gi høyest mulig økning i kundetilfredshet. Fornell & Roos (1991) kaller slike målinger for «andre-generasjonsmodeller» for analyser av kundetilfredshet. Slike analyser kan utvides til også å inkludere lønnsomhetsmessige konsekvenser av kundetilfredshet, dvs. alle leddene i «kunderelasjonsmodellen», jf. fig. 7.1.

Det tas her utgangspunkt i følgende problemformulering : Under forutsetning av at det legges til grunn observasjoner fra ett og samme datasett - hvilke sammenhenger synes det å være mellom forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet, mellom kundetilfredshet og kundelojalitet, og mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet på kundenivået ? Analyser relatert til en slik problemstilling kan kanskje kalles en «tredje-generasjons kundetilfredshetsmodell».

Først presenteres noen foreliggende tilnærminger til slike utvidede kundetilfredshetsanalyser (kap. 8.7.1.). Deretter presenteres datasettet for analysene (kap. 8.7.2.), dvs. «kunderelasjonsutvalget». I kap. 8.7.3. analyseres sammenhenger mellom forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet, i kap. 8.7.4. mellom kundetilfredshet og kundelojalitet, og i kap. 8.7.5. mellom kundelojalitet og kundetilfredshet. Analysene oppsummeres i kap. 8.7.6.

### 8.7.1. Noen foreliggende tilnærminger til utvidede kundetilfredshetsanalyser.

Rust & Zahorik (1993) har utviklet en matematisk modell (et rammeverk) der det legges til grunn en slik «utvidet» kundetilfredshetsanalyse. I modellen ser Rust & Zahorik på matematiske sammenhenger mellom elementer som inngår i begrepet kundetilfredshet og bedriftsøkonomiske resultater for et foretak. Med utgangspunkt i en undersøkelse i en bank forsøker de så å estimere verdiene av de ulike elementene som inngår i den valgte kundetilfredshetsindikatoren. Dette skal kunne gi ledelsen innsikt i de grunnleggende faktorene som kan påvirkes. Ressurser skal dermed kunne allokere til de aktiviteter som gir de største økonomiske gevinstene. Rust & Zahorik oppsummerer studien slik :

This paper describes only a mathematical framework and a pilot study. Considerable additional work is needed to operationalize this approach on a larger scale» (Rust & Zahorik, 1993, op. cit. s. 212).

Hallowell<sup>240</sup> (1996) prøver også å estimere økonomiske konsekvenser for foretaket (banken) av en prosentvis økning av kundetilfredshet og konkluderer om lag som Rust & Zahorik (1992). Hallowell trekker imidlertid ikke inn forløpere for kundetilfredshet i sine analyser og Rust & Zahorik vektlegger ikke kundelojalitet. En kan derfor si at i begge tilnærminger mangler ett av leddene på fig. 7.1.

### 8.7.2. Datasettet - «kunderelasjonsutvalget».

«Kunderelasjonsutvalget» består av 67 respondenter. Tabell 8.4. viser deskriptiv statistikk for de variabler<sup>241</sup> som inngår i analysene i etterfølgende deler av dette underkapitlet.

Analogt med analysene hittil ønskes beregnet forløpene for samvariasjoner mellom variablene som inngår i modellene. Derfor presenteres regresjonsanalyser for de tre relasjoner, jf. fig. 7.1. Analysene baseres på følgende regresjonsligninger :

$$(8.3.) \text{ ASATIS} = b_0 + b_1\text{FBREDTI} + b_2\text{FFORSOPP} + b_3\text{FORDSTAT} \\ + b_4\text{FHURTLEV} + b_5\text{FEMBOMRK} + b_6\text{FKVAGJSN} \\ + b_7\text{FKVALSTB} + b_8\text{FLEVBET} + b_9\text{FBETBET} + b_{10}\text{FLEVPRIS} \\ + b_{11}\text{FPAPIRAR} + u$$

$$(8.4.) \text{ AKUNDAND} = b_0 + b_1\text{ASATIS} + u$$

$$(8.5.) \text{ KRESIPRO} = b_0 + b_1\text{AKUNDAND} + u$$

I etterfølgende tre underkapitler analyser altså de tre ovenstående relasjoner. Resultatene oppsummeres i kap. 8.7.6.

<sup>240</sup> Hallowells studie er nærmere omtalt i kap. 8.2.

<sup>241</sup> Forløperne er definert i kap. 7.4.2., jf. vedlegg B.4.

Tabell 8.4. Deskriptiv statistikk for variablene i «kunderelasjonsutvalget».

Variabelnavn :	Antall kunder	Aritmetisk gj.sn.	Standard-avvik	10. persentil	90. persentil
FBREDTI	67	60,5	25,6	15,0	93,0
FFORSOPP	67	63,3	30,4	13,0	93,0
FORDSTAT	67	62,9	27,6	13,8	92,2
FHURMLEV	67	73,3	21,1	46,0	93,0
FEMBOMRK	67	75,3	24,8	48,4	94,0
FKVAGJSN	67	77,2	23,3	48,8	95,2
FKVALSTB	67	76,2	23,7	48,0	94,4
FLEVBET	67	81,8	16,5	58,0	94,2
FBETBET	67	75,9	24,9	39,0	94,2
FLEVPRIS	67	62,5	27,6	11,6	93,2
FPAPIRAR	67	76,6	19,4	50,8	94,2
SATIS	67	68,9	20,8	36,5	93,1
KUNDAND	67	13,8	25,0	0,1	58,4
KRESIPRO	67	-1,9	9,9	-9,6	4,5

Det er gjennomført analyser av datasettet i tråd med det som er presentert tidligere i avhandlingen (representativitet, reliabilitet og validitet). Det foreligger ingen indikasjoner på at ikke dette «kunderelasjonsutvalget» kan legges til grunn for analyser i tråd med intensjonene.

### 8.7.3. Forløpere for kundetilfredshet - kundetilfredshet («kunderelasjonsutvalget»).

Nedenfor presenteres en regresjonsanalyse der de elleve forløpere for kundetilfredshet ifølge markedsanalysen tilbys som forklaringsvariabler for variasjoner i kundetilfredshet. Analysen baseres altså på 67 respondenter. Det er imidlertid naturlig å foreta sammenligninger med tilsvarende<sup>242</sup> analyser i kap. 7.6.

For å kunne avdekke hvilke av valgte forløpere som har størst samvariasjon med variabelen kundetilfredshet, gjennomføres en stegvis<sup>243</sup>, multipl regressjonsanalyse. I tabell 8.5. vises korrelasjonskoeffisienter inkl. signifikansnivåer for de variabler som inngår i relasjon (8.3.). Hovedresultater/modelltilpasninger vises i tabell 8.6. Det framgår at analysen stopper etter tre iterasjoner. Tabell 8.7. viser at tre forløpere for kundetilfredshet trekkes inn i analysen. Bl. a. framgår det av tabell 8.6. at modell nr. 3 er statistisk signifikant på 0,001-nivået.

Tabell 8.6. viser at de tre forløperne kan forklare ca. 2/3 av variasjonen i kundetilfredshet. Dessuten framgår det at modellene er statistisk signifikante på 0,001-nivået. Tabell 8.7. viser hvilke forløpere eller variabler som inngår på hvert ledd i den stegvise regresjonsanalysen. Dessuten vises estimater av regresjonskoeffisienter inkl. standardfeil, beta-vekter og t-verdier, samt signifikansnivåer for hver koeffisient.

<sup>242</sup> Analysene i kap. 7.6. baseres på 108 respondenter, dvs. alle kunder som har svart på alle delspørsmålene i spørreskjemaet.

<sup>243</sup> På grunn av at analysene gjennomføres med relativt få observasjoner for hver variabel, kunne framstillingen kanskje baseres på en «tvungen» analyse.

**Tabell 8.5. Samvariasjoner inkl. signifikansnivåer<sup>244</sup> mellom de 11 forløperne for kundetilfredshet og med kundetilfredshet, dvs. den transformerte variabel (n=67).**

Variabelnavn :	F- BREDTI	FFORS- OPP	FORD- STAT	FHURT- LEV	FEM- BOMRK	FKVA- GJSN
FBREDTI	-					
FFORSOPP	0,274 (0,012)	-				
FORDSTAT	0,302 (0,007)	0,582 (0,001)	-			
FHURTLEV	0,043 (0,365)	0,300 (0,007)	0,360 (0,001)	-		
FEMBOMRK	0,083 (0,251)	-0,157 (0,102)	0,009 (0,472)	0,114 (0,180)	-	
FKVAGJSN	0,418 (0,001)	-0,034 (0,391)	0,104 (0,202)	0,012 (0,462)	0,253 (0,019)	-
FKVALSTB	0,348 (0,002)	-0,035 (0,389)	0,119 (0,169)	-0,024 (0,425)	0,217 (0,039)	0,955 (0,001)
FLEVBET	0,245 (0,023)	0,179 (0,073)	0,382 (0,001)	0,294 (0,008)	0,321 (0,004)	0,259 (0,017)
FBETBET	0,477 (0,001)	0,108 (0,192)	0,336 (0,003)	0,080 (0,261)	0,368 (0,001)	0,332 (0,003)
FLEVPRIS	0,497 (0,001)	0,453 (0,001)	0,421 (0,001)	-0,079 (0,263)	0,040 (0,373)	0,372 (0,001)
FPAPIRAR	0,002 (0,494)	0,292 (0,008)	0,563 (0,001)	0,187 (0,065)	0,294 (0,008)	0,089 (0,236)
ASATIS	0,311 (0,005)	0,569 (0,001)	0,493 (0,001)	0,393 (0,001)	0,110 (0,187)	0,526 (0,001)

Variabelnavn :	FKVAL- STB	FLEVBET	FBETBET	FLEVPRIS	FPAPI- RAR	ASATIS
FKVALSTB	-					
FLEVBET	0,269 (0,014)	-				
FBETBET	0,326 (0,004)	0,536 (0,001)	-			
FLEVPRIS	0,391 (0,001)	0,330 (0,003)	0,578 (0,001)	-		
FPAPIRAR	0,118 (0,172)	0,530 (0,001)	0,256 (0,018)	0,255 (0,019)	-	
SATIS	0,500 (0,001)	0,390 (0,001)	0,201 (0,052)	0,383 (0,001)	0,328 (0,003)	-

<sup>244</sup> Signifikansnivåer er tatt med i parenteser under korrelasjonskoeffisientene. Det framgår ellers at tabellen er delt i to.

**Tabell 8.6. Hovedresultater/modelltilpasninger<sup>245</sup> for den stegvise, multiple regresjonsanalysen for «kunderelasjonsutvalget» (n=67).**

Modell	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> adj.	F-verdi	Endr F. sig.	Sign. F
1.	0,569	0,324	0,314	31,166	0,001	0,001
2.	0,789	0,623	0,611	52,773	0,001	0,001
3.	0,819	0,671	0,655	42,800	0,003	0,001

Det framgår av tabell 8.7. at den første forløper som trekkes inn i regresjonsanalysen, er «FFORSOPP», dvs. kundenes fornøydhetsgrad med leverandørens oppfølging av forespørsler. Denne variabelen beholdes i alle de tre modeller. I modell nr. 2 inngår også «FKVAGJSN», dvs. kundenes fornøydhetsgrad med «produktenes gjennomsnittlige kvalitetsnivå». Denne variabel beholdes også i alle etterfølgende modeller. Deretter (modell nr. 3) er det variabelen «FHURTLEV», dvs. hurtigheten i leveransene, som trekkes inn i regresjonsanalysen. Øvrige forløpere kommer altså ikke med blant de forklaringsvariablene som er statistisk signifikante på 0,05-nivået. Det framgår av tabell 8.7. at koeffisientestimatene for de tre variablene er statistisk signifikante på 0,01-nivået.

**Tabell 8.7. Stegvis regresjonsanalyse for alle valgte forløpere for kundetilfredshet - variabler som inngår på hvert trinn, samt estimater av regresjonskoeffisienter m.m. (n=67).**

Modell		Aritmetisk gj.sn.	Standard- feil	Std. koeff. beta	t-verdi
1.	Konstant	2070,451	614,934		3,367 <sup>a</sup>
	FFORSOPP	48,950	8,768	0,569	5,583 <sup>a</sup>
2.	Konstant	-2760,493	822,020		-3,358 <sup>a</sup>
	FFORSOPP	50,565	6,607	0,588	7,653 <sup>a</sup>
	FKVAGJSN	61,257	8,612	0,547	7,113 <sup>a</sup>
3.	Konstant	-4430,276	948,699		-4,670 <sup>a</sup>
	FFORSOPP	44,601	6,521	0,519	6,840 <sup>a</sup>
	FKVAGJSN	60,687	8,107	0,542	7,485 <sup>a</sup>
	FHURTLEV	28,533	9,382	0,231	3,041 <sup>b</sup>

<sup>a</sup> p<0,001

<sup>b</sup> p<0,01

De foreliggende estimater viser at en økning av fornøydhetsgrad relatert til produktenes gjennomsnittlige kvalitetsnivå («FKVAGJSN») har størst grad av positiv samvariasjon med økt kundetilfredshet («SATIS»). Variabelen som har nest størst grad av samvariasjon, er «FFORSOPP», dvs. leverandørens oppfølging av forespørsler. Den siste variabelen «FHURTLEV», dvs. kundens fornøydhetsgrad mht. hurtigheten i leveransene, har ikke så stor grad av positiv samvariasjon med kundetilfredshet. Disse resultater er i ganske god overensstemmelse med det som ble avdekket i kap. 7.6.2., jf. etterfølgende kommentarer (kap. 8.7.6.).

<sup>245</sup> Residualanalyser og indikatorer relatert til kolinearitet (toleranse og VIF) er tilfredsstillende. Dette innebærer at analyseresultatene kan legges til grunn for nærmere vurderinger. For øvrig er det lagt til grunn følgende beslutningsregel for inkorporering (F-verdi<0,05) og sletting (F-verdi>0,1) av variabler.



#### 8.7.4. Kundetilfredshet - kundelojalitet («kunderelasjonsutvalget»).

Den andre relasjonen på fig. 7.1. omfatter sammenhenger mellom kundetilfredshet og kundelojalitet. Disse sammenhenger analyseres også ved hjelp av en regresjonsanalyse der variasjoner i kundetilfredshet oppfattes som forklaringsvariabel for variasjoner i kundelojalitet, dvs. kundeandeler. Relasjon (8.4.) viser den regresjonslikning som legges til grunn for analysen. Deskriptiv statistikk framgår av tabell 8.4.

Hovedresultater fra regresjonsanalysen vises i tabell 8.8. Modelltilpasningen<sup>246</sup> er slik :  $R = 0,327$ ,  $R^2 = 0,107$ ,  $R^2_{adj.} = 0,093$ , estimatets standardfeil = 2,13 og F-verdi = 7,80 ( $p < 0,007$ ). Variasjoner i kundetilfredshet kan altså forklare ca. 10 % av variasjonene i kundeandeler og modellen er statistisk signifikant på 0,01-nivået.

**Tabell 8.8. Kundetilfredshet («ASATIS») og kundelojalitet («AKUNDAND») på kundeneivået for «kunderelasjonsutvalget» - estimater av regresjonskoeffisienter m.m. (n=67).**

	Aritmetisk gj.sn.	Standard- feil	Std. koeff. beta	t-verdi
Konstant	-0,641	0,581		-1,103
ASATIS	0,00028	0,001	0,327	2,792 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>  $p < 0,01$

Samvariasjonen mellom variablene «SATIS» og «KUNDAND» later altså til å være positiv, men avtakende. Dette er i tråd med resultatene av analysene i kap. 8.5. Det framgår imidlertid av estimatene av regresjonskoeffisientene (tabell 8.8.) at samvariasjonsforløpet er et noe annet enn for analysene i kap. 8.5.

#### 8.7.5. Kundelojalitet - kundelønnsomhet («kunderelasjonsutvalget»).

Nedenfor presenteres en regresjonsanalyse som tar for seg sammenhenger mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet, jf. relasjon (8.5.). Deskriptiv statistikk framgår av tabell 8.4.

**Tabell 8.9. Kundelojalitet («AKUNDAND») og kundelønnsomhet («KRESIPRO») på kundeneivået for «kunderelasjonsutvalget» - estimater av regresjonskoeffisienter m.m. (n=67).**

	Aritmetisk gj.sn.	Standard- feil	Std. koeff. beta	t-verdi
Konstant	-3,041	1,226		-2,480 <sup>b</sup>
AKUNDAND	1,382	0,519	0,314	2,663 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>  $p < 0,01$

<sup>b</sup>  $p < 0,05$

Hovedresultater fra regresjonsanalysen vises i tabell 8.9. Modelltilpasningen<sup>247</sup> er slik :  $R = 0,314$ ,  $R^2 = 0,098$ ,  $R^2_{adj.} = 0,084$ , estimatets standardfeil = 9,43 og F-verdi = 7,09 ( $p < 0,01$ ). Variasjoner i kundelojalitet kan altså forklare ca. 10 % av variasjonene i kundelønnsomhet, og modellen er statistisk signifikant på 0,01-nivået.

<sup>246</sup> Residualanalyser gir også tilfredsstillende resultater.

<sup>247</sup> Residualanalyser gir også tilfredsstillende resultater.

Samvariasjonen mellom variablene «KUNDAND» og «KRESIPRO» later altså til å være positiv, men avtakende. Dette er i tråd med resultatene av analysene i kap. 8.6. Det framgår imidlertid av estimatene av regresjonskoeffisientene (tabell 8.9.) at samvariasjonsforløpet er et noe annet enn for analysene i kap. 8.6.

#### 8.7.6. Kort oppsummering av resultater («kunderelasjonsutvalget»).

De problemstillinger som er behandlet i dette underkapitlet, er alle analysert tidligere, men da basert på kundeutvalg som har hatt varierende antall og ulik sammensetning. Analyser av sammenhenger mellom forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet ble gjennomført i kap. 7.6. utfra alle respondentene i markedsundersøkelsen, dvs. for 108 respondenter. Analyser av sammenhenger mellom kundetilfredshet og kundelojalitet samt mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet er vist tidligere i dette kapitlet (kap. 8.5. og 8.6.) Disse analyser baseres på 71 respondenter. Disse tilnærminger er selvsagt valgt fordi det er ønskelig å utnytte den foreliggende informasjon for kundene.

I dette underkapitlet er analysene basert på kundedata fra akkurat de samme kunder for alle tre relasjoner. Utvalget, kalt «kunderelasjonsutvalget» består av 67 respondenter. Gjennomførte regresjonsanalyser for alle ledd i fig. 7.1. baseres derfor på de samme respondenter. Resultatene fra disse analysene samsvarer i sterk grad med tidligere analyser og kan derfor sies å bekrefte disse. Det er imidlertid noe avvik.

I analysen av sammenhengene mellom forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet avdekkes det ovenfor (kap. 8.7.3.) at følgende forløpere viser størst grad av samvariasjon med kundetilfredshet : (1) produktenes gjennomsnittlige kvalitetsnivå («FKVAGJSN»), (2) leverandørenes oppfølging av forespørsler («FFORSOPP»), og (3) kundens fornøydhet mht. hurtigheten i leveransene («FHURTLEV»). I kap. 7.6.2. inngår også de to første variabelen, dvs. produktenes gjennomsnittlige kvalitetsnivå («FKVAGJSN») og leverandørenes oppfølging av forespørsler «FFORSOPP». Derimot inngår ikke hurtigheten i leveransen («FHURTLEV»), men to andre forløpere : «FPAPIRAR», dvs. leverandørens papirarbeid, og «FORDSTAT», dvs. kundens fornøydhet mht. den informasjon som mottas om ordrestatus. Det framgår imidlertid at de to første forløperne synes å ha størst grad av samvariasjon med kundetilfredshet i begge analyser og således kan oppfattes som de viktigste forløperne for kundetilfredshet.

Analysene av samvariasjoner mellom kundetilfredshet og kundelojalitet (kap. 8.5. og kap. 8.7.4) og mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet (kap. 8.6. og kap. 8.7.5) viser om lag samme forløp. Dette har selvsagt sammenheng med at det ikke er så store forskjeller mellom analysene når det gjelder sammensetningen av utvalgene/antall respondenter.

De gjennomførte analyser viser også hvordan en kan gå fram for å gjennomføre konsekvensanalyser (simuleringer) av endringer i forløpere for kundetilfredshet, dvs. antatte virkninger på kundetilfredshet, kundelojalitet og kundelønnsomhet. Dermed kan det f. eks. estimeres hvor mye kostnadene kan økes for å forbedre oppfølgingen av forespørsler eller for å forbedre produktkvaliteten ytterligere, uten at dette skal gå utover kundelønnsomheten. Slike bedriftsøkonomiske analyser vil kunne gi økt markedsøkonomisk innsikt og bidra til å markedsorientere økonomistyringen. Over tid kan et foretak etablere en database som kan gi innsikt i ulike årsaks-/virkningssammenhenger. Dette erfaringsgrunnlaget kan være til god støtte i ulike beslutningssituasjoner.

### 8.8. Kundesegmenter - kundetilfredshet/kundelojalitet.

Det framgår av gjennomgangen hittil at kundene viser ulik grad av tilfredshet og lojalitet. Derfor gjennomføres en segmentanalyse der kundene inndeles utfra grader av tilfredshet og lojalitet. Hensikten er å kunne få svar på følgende spørsmål : Er det ulikheter blant kunder inndelt utfra grader av tilfredshet/lojalitet mht. hvilke forløpere for kundetilfredshet som vektlegges ? Mao. er det f. eks. slik at tilfredse og lojale kunder har en annen prioritering av forløpere for kundetilfredshet enn det øvrige kunder har ? Er det lønnsomhetsforskjeller mellom kundesegmentene ? Som forløpere for kundetilfredshet legges til grunn de to hovedforløperne «kvalitetskomponenter» og «priskomponenter», jf. kap. 7.5. Analysene gir også muligheter for å kunne teste hypotese nr. 3 utover det som framgår av kap. 8.5. og 8.6.

I kap. 8.8.1. inndeles utvalget i fire kundesegmenter og datasettet for segmentene presenteres. Deretter gjennomføres det analyser av samvariasjoner mellom forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet for hvert av segmentene (kap. 8.8.2.). I kap. 8.8.3. fokuseres det på lønnsomhetsforskjeller mellom segmentene. Underkapitlet oppsummeres i kap. 8.8.4.

#### 8.8.1. Kundesegmenter - inndelinger og datasett.

Ved inndelingen av «kunderelasjonsutvalget»<sup>248</sup> i segmenter utfra grader av kundetilfredshet/kundelojalitet legges medianer til grunn. Dette kan framstilles som en «tilfredshets-/lojalitetsmatrise», jf. fig. 8.3. Medianen for variabelen kundetilfredshet («SATIS») har verdien 71,5 og for variabelen kundelojalitet («KUNDAND») 2,3 %. Dette gir følgende fordeling på grupper : (1) 11 kunder er mindre tilfredse, men mer lojale enn gjennomsnittet, (2) 22 kunder er mindre tilfredse og også mindre lojale enn gjennomsnittet, (3) 10 kunder er mer tilfredse, men mindre lojale enn gjennomsnittet og (4) 22 kunder er mer tilfredse og også mer lojale enn gjennomsnittet. Tabell 8.10. gir deskriptiv statistikk for de fire kundegrupper og for hele utvalget.

		Kundelojalitet	
		Over middels	Under middels
Kunde- Tilfredshet	Over middels	4	3
	Under middels	1	2

Fig. 8.3. Kundetilfredshets-/kundelojalitetsmatrise.

I etterfølgende analyser refereres det til nummereringen av gruppene på fig. 8.3. som altså gir overordnet oversikt. Angitt segmentnummer benyttes således som modell nr.

<sup>248</sup> På grunn av bortfall av respondenter reduseres utvalget fra 67 til 65 observasjoner.

Tabell 8.10. Deskriptiv statistikk for fire kundegrupper.

<u>Kundegruppe/variabler :</u>	<u>Antall kunder</u>	<u>Aritmet. gj.sn.</u>	<u>Stand.-avvik</u>	<u>10. persentil</u>	<u>90. persentil</u>
<u>(1) Under middels tilfredse, men over middels lojale - modell nr. 1:</u>					
«SATKVAL» (kvalitetskomponent)	11	62,7	25,0	15,0	94,4
«SATPRIS» (priskomponent)	11	56,3	20,6	18,0	83,6
«SATIS» (kundetilfredshet)	11	61,9	11,7	37,4	71,5
«KUNDAND» (kundeandel)	11	25,6	31,0	2,8	91,1
«KRESIPRO» (relative kundersultater)	11	-2,7	6,6	-16,2	5,5
<u>(2) Under middels tilfredse og under middels lojale - modell nr. 2 :</u>					
«SATKVAL» (kvalitetskomponent)	22	59,9	17,2	43,0	84,1
«SATPRIS» (priskomponent)	22	60,9	15,3	42,0	85,6
«SATIS» (kundetilfredshet)	22	51,0	16,5	23,5	67,9
«KUNDAND» (kundeandel)	22	0,7	0,6	0,1	1,8
«KRESIPRO» (relative kundersultater)	22	-5,9	15,1	-32,6	4,1
<u>(3) Over middels tilfredse, men under middels lojale - modell nr. 3 :</u>					
«SATKVAL» (kvalitetskomponent)	10	81,1	8,0	71,0	94,6
«SATPRIS» (priskomponent)	10	69,1	15,8	48,0	90,4
«SATIS» (kundetilfredshet)	10	83,5	9,7	72,0	96,0
«KUNDAND» (kundeandel)	10	0,9	0,8	0,1	1,9
«KRESIPRO» (relative kundersultater)	10	-4,4	8,8	-24,5	2,6
<u>(4) Over middels tilfredse og over middels lojale - modell nr. 4 :</u>					
«SATKVAL» (kvalitetskomponent)	22	82,7	19,5	54,2	96,7
«SATPRIS» (priskomponent)	22	68,5	30,6	12,6	94,4
«SATIS» (kundetilfredshet)	22	87,3	6,0	78,2	94,0
«KUNDAND» (kundeandel)	22	26,7	31,5	2,4	83,5
«KRESIPRO» (relative kundersultater)	22	1,9	6,1	-6,0	5,6
<u>Hele utvalget :</u>					
«SATKVAL» (kvalitetskomponent)	65	71,3	21,1	47,6	93,4
«SATPRIS» (priskomponent)	65	63,9	22,6	42,0	91,4
«SATIS» (kundetilfredshet)	65	70,1	20,1	40,7	93,2
«KUNDAND» (kundeandel)	65	13,7	25,3	0,1	58,4
«KRESIPRO» (relative kundersultater)	65	-2,5	10,8	-14,1	4,6

### 8.8.2. Forløpere for kundetilfredshet - kundetilfredshet - fire segmentanalyser.

For hver kundegruppe analyseres sammenhenger mellom forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet ved hjelp av stegvise, multiple<sup>249</sup> regresjonsanalyser (OLS). I og med at variabelen «SATIS» er venstreskjev, benyttes variabelen «ASTATIS» som avhengig variabel. Dermed oppnås tilnærmet normalitet<sup>250</sup>, jf. framstillingen tidligere i avhandlingen. For hver av de fire kundegrupper tas det altså utgangspunkt i følgende regresjonsligning :

$$(8.6.) ASATIS = b_0 + b_1SATKVAL + b_2SATPRIS + u$$

Tabell 8.11. viser korrelasjonskoeffisienter og signifikansnivåer for aktuelle variabler for de fire regresjonsmodellene.

Tabell 8.11. Korrelasjonskoeffisienter inkl. signifikansnivåer (i parenteser) for variablene som inngår i regresjonsanalysene for de fire kundesegmenter.

Kundegruppe/ modell nr :	Antall obs. (n)	(SATKVAL, ASATIS)	(SATPRIS, ASATIS)	(SATKVAL, SATPRIS)
Modell 1	11	0,666 (0,013)	-0,233 (0,246)	-0,260 (0,220)
Modell 2	22	0,401 (0,032)	-0,015 (0,473)	0,115 (0,305)
Modell 3	10	0,053 (0,442)	0,772 (0,004)	0,152 (0,338)
Modell 4	22	0,532 (0,005)	0,218 (0,164)	0,072 (0,374)

Modelltilpasninger/hovedresultater<sup>251</sup> for hver av de fire modeller vises i tabell 8.12. Det framgår at én av modellene er signifikant på 0,01-nivået, tre er signifikante på 0,05-nivået og alle fire er signifikante på 0,1-nivået. Modellen som gir dårligst tilpasning, er relatert til de 22 kunder som er klassifisert som mindre tilfredse og mindre lojale enn gjennomsnittet. Denne gruppen er ikke den mest interessante i denne forbindelse, jf. det etterfølgende.

De stegvise regresjonsanalysene stopper etter én iterasjon for hver av de fire modeller. Dette innebærer at én forløper<sup>252</sup> for kundetilfredshet trekkes inn i hver modell. Tabell 8.13. viser hvilke forløpere som inngår. Videre vises estimater av regresjonskoeffisienter inkl. standardfeil, beta-vekter og t-verdier, samt signifikansnivåer for hver koeffisient.

<sup>249</sup> Utfra antall observasjoner per gruppe kan det stilles spørsmål ved hvorvidt stegvis regresjonsanalyse kan utføres. Tvungne regresjonsanalyser der begge variabler tilbys samtidig gir imidlertid analoge regresjonsløsninger. Av ren hensiktsmessighet (plassbesparelse, klarhet, etc.) presenteres derfor den stegvise metode.

<sup>250</sup> For hver av de tre variabler og for alle fire grupper er Kolmogorov-Smirnov-statistikken med Lilliefors signifikans korreksjon samt Shapiro-Wilk-statistikken beregnet. Disse 24 indikatorer tilsier at normalitetskrav ikke er til hinder for å utføre regresjonsanalyser på datasettet. Tilsvarende beregninger er også gjort for transformerte variabler for «SATKVAL» og «SATPRIS», dvs. «ASATKVAL» og «ASATPRIS». En sammenligning av indikatorene tilsier at en like gjerne kan beholde variablene «SATKVAL» og «SATPRIS» på opprinnelig form. Og derfor legges dette selvsagt til grunn i det videre.

<sup>251</sup> Residualanalyser og indikatorer relatert til kolinearitet (toleranse og VIF) er tilfredsstillende. Dette innebærer at analyseresultatene kan legges til grunn for nærmere vurderinger.

<sup>252</sup> I denne forbindelse bør nevnes at laveste t-verdi for at mer enn én variabel skal inngå i én av modellene er relatert til et signifikansnivå på mer enn 0,35.

**Tabell 8.12. Hovedresultater/modelltilpasninger for stegvise, multiple regresjonsanalyser for hver av de fire kundegrupper inndelt utfra tilfredshet/lojalitet.**

	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> adj.	F-verdi	Sign. F
Modell 1	0,666	0,443	0,381	7,159	0,025
Modell 2	0,401	0,161	0,119	3,828	0,065
Modell 3	0,772	0,596	0,545	11,787	0,009
Modell 4	0,532	0,283	0,247	7,892	0,011

Tabell 8.13. viser at variabelen «SATKVAL» har størst samvariasjon med kundetilfredshet for kundegruppene 1, 2 og 4 og variabelen «SATPRIS» har størst samvariasjon med kundetilfredshet for kundegruppe 3. I denne forbindelse er det også naturlig å peke på at variabelen «SATPRIS» later til<sup>253</sup> å kunne forklare en mye større andel av variasjonen i kundetilfredshet for gruppe 3 enn tilfellet er for variabelen «SATKVAL» for kundegruppene 1, 2 og 4.

**Tabell 8.13. Kvalitetskomponenters («SATKVAL») og priskomponenters («SATPRIS») samvariasjoner med kundetilfredshet («ASATIS») på kundenivået - estimater av regresjonskoeffisienter m.m. for fire kundegrupper inndelt utfra tilfredshet/lojalitet.**

	Aritmetisk gj.sn.	Standard-feil	Std. koeff. beta	t-verdi
<b>Modell 1 :</b>				
Konstant	1810,849	858,424		2,110 <sup>d</sup>
SATKVAL	34,231	12,794	0,666	2,676 <sup>c</sup>
<b>Modell 2 :</b>				
Konstant	766,432	1110,177		0,690
SATKVAL	34,926	17,852	0,401	1,956 <sup>d</sup>
<b>Modell 3 :</b>				
Konstant	1609,672	1623,379		0,992
SATPRIS	78,820	22,958	0,772	3,433 <sup>b</sup>
<b>Modell 4 :</b>				
Konstant	5365,720	837,611		6,406 <sup>a</sup>
SATKVAL	27,730	9,871	0,532	2,809 <sup>c</sup>

<sup>a</sup> p<0,001

<sup>b</sup> p<0,01

<sup>c</sup> p<0,05

<sup>d</sup> p<0,1

<sup>253</sup> Antall observasjoner kan økes fra 65 til 80 hvis det ikke stilles krav om at kundelønnsomhetsdata skal foreligge. Fordelingen på kundegrupper blir som følger : (1) 12 kunder, (2) 27 kunder, (3) 15 kunder og (4) 26 kunder. Stegvis, multiple regresjonsanalyser avdekker at de samme variabler inngår som forløpere i de samme modellene. Regresjonsligningenes koeffisienter endres ikke vesentlig, men signifikansnivåer og løsningenes forklaringssevne økes betraktelig. Dette gjelder for alle fire modeller, men mest for regresjonsanalysen for kundene i gruppe nr. 2. Disse beregninger bidrar dermed til å bygge opp under de resultater som er avdekket ovenfor, dvs. at de øker validiteten. (I kap. 7.5. ble det gjennomført tilsvarende analyser for hele utvalget for 109 respondenter. Grunnen til reduksjonen til 80 respondenter er selvsagt at det her er trukket inn mål på kundelojalitet («KUNDAND»), noe som altså resulterer i bortfall av 29 observasjoner.)

Estimatene av regresjonskoeffisientene viser at det for alle fire modeller synes å være slik at det er positive samvariasjoner mellom forløperne for kundetilfredshet og kundetilfredshet. Samvariasjonenes forløp synes imidlertid å være degressive. Dette samsvarer med tidligere analyser.

Analysene har altså avdekket at det later til å være forskjeller mellom de fire kundesegmenter mht. hvilke forløpere som har størst samvariasjon med sammenfattet kundetilfredshet. Og det er kundesegmentet «over middels tilfredse, men under middels lojale» (segment nr. 3) som skiller seg ut. Det later til at kundene i dette segmentet prioriterer «priskomponenter» mye sterkere enn det tilfellet er for de øvrige tre kundesegmentene. Dette tas igjen i oppsummeringen i kap. 8.8.4.

### 8.8.3. Er det lønnsomhetsforskjeller mellom de fire kundesegmentene ?

Tabell 8.10. viser at det er ganske store lønnsomhetsforskjeller mellom de fire kundesegmentene. Kunder i gruppen av tilfredse og lojale kunder synes å være mer lønnsomme enn øvrige kunder, dvs. i tråd med foreliggende hypotese ( $H_3$ ). Det framgår at lønnsomhetsforskjellene (relative kundersultater) er ganske store, men det er også store variasjoner innenfor hvert kundesegment. Dette kan analyseres nærmere. Her gjennomføres en t-outvalgs t-test (variansanalyse) der kundene i gruppe 4 oppfattes som én gruppe og øvrige kunder som én gruppe. Tabell 8.14. viser deskriptiv statistikk for en t-test for de to grupper.

Tabell 8.14. Deskriptiv statistikk for relative kundersultater («KRESIPRO») for to grupper av «kunderelasjonsutvalget».

Kundegrupper	Antall observasjoner (n)	Aritmetisk gjennomsnitt	Standardavvik	Standardfeil
(4) Tilfredse og lojale	22	1,88	6,06	1,29
(1-3) Øvrige kunder	43	-4,75	11,95	1,82

For å teste hvorvidt variansene kan sies å være de samme for gruppene som inngår i analysene, benyttes vanligvis Levenes test for varianslikhet («homogeneity-of-variance»). I dette tilfellet oppnås F-verdien 5,223 ( $p < 0,026$ ). Det kan derfor ikke legges til grunn varianslikhet, noe som gir følgende resultater (énsidig test) :  $t = 2,968$  ( $p < 0,004$ ; 63 frihetsgrader). Variansanalysen gir støtte til den formulerte hypotese ( $H_3$ ). De «mest tilfredse og lojale kunder», dvs. gruppe nr. 4 synes altså å være mer lønnsomme enn øvrige kunder, dvs. gruppene 1 - 3.

Tilsvarende t-tester er også gjennomført gruppevis, dvs. mellom kundegruppe 4 (de meste tilfredse og lojale kunder) og hver av de tre øvrige gruppene. For alle testene ble det avdekket lønnsomhetsforskjeller med statistisk signifikans minimum på 0,05-nivået. Kunder som både er mer tilfreds og mer lojale enn gjennomsnittet, later altså til å være mer lønnsomme enn øvrige kunder. Det kan således bl. a. hevdes at kunder med høy tilfredshet som ikke er kombinert med høy lojalitet, og kunder med høy lojalitet som ikke er kombinert med høy tilfredshet, ikke later til å gi de samme relative kundersultater som kunder som både er høyt tilfredse og høyt lojale.

### 8.8.4. Kort oppsummering.

Ut fra datasettes oppbygning (tverrsnittsdata) må en selvsagt være svært forsiktig å antyde kausale sammenhenger mellom variablene som inngår i de ulike modellene. Derfor må etterfølgende kommentarer og vurderinger oppfattes ut fra denne «erkjennelse».

Analysen av fire kundesegmenter ut fra grader av tilfredshet/lojalitet har avdekket at det later til å være forskjeller mellom gruppene mht. prioriteringer av forløpere av kundetilfredshet. Kunder som er «over middels tilfredse, men under middels lojale» synes å prioritere «pris-komponenter» til fordel for «kvalitetskomponenter». Øvrige kundegrupper later til å ha den motsatte prioritering. Det er også avdekket lønnsomhetsforskjeller mellom kundesegmentene. Det later således til at kunder som er «over middels tilfredse og over middels lojale» er mer lønnsomme enn øvrige kunder. Dette gir støtte til hypotese H<sub>3</sub>.

Resultatene som foreligger kan kanskje tolkes dithen at kundetilfredshet over gjennomsnittet som er «prisdreven», ikke «fører til» kundelojalitet. Derimot later det til å være slik at kundetilfredshet over gjennomsnittet som er «kvalitetsdreven», jf. gruppe 4, «fører til» kundelojalitet. I denne forbindelse minnes det om estimerte kunders resultater for kundene i gruppe 3 er betydelig lavere enn for kundene i gruppe 4, jf. tabell 8.10. Forskjellene mellom de to grupper mht. relative kunders resultater er på mer enn 6,0 %-poeng i favør av gruppe 4 og forskjellen er statistisk signifikant på 0,05-nivået. Relative lønnsomhetsforskjeller på 6,0 %-poeng utgjør ca. 2/3 av den gjennomsnittlige kundeproduktmargin som det opereres med i kundelønnsomhetsutvalget, jf. tabell 4.6. Dette gir indikasjoner på hvilke tallstørrelser det er tale om i denne forbindelse.

Foreliggende statistiske analyser av variablene som inngår i «kundelasjonsmodellen» kan benyttes til å gi mer detaljerte estimater av tallmessige sammenhenger mellom variablene enn det som er omtalt ovenfor. Det vesentligste er nok likevel ikke detaljerte estimater, men de overordnede statistiske resultater som avdekkes, noe som skulle gi føringer for lederaktiviteter, dvs. ha ledelsesmessige implikasjoner.

### 8.9. Oppsummeringer og noen ledelsesmessige implikasjoner.

Den strategiske inntektsdriver kalt «kunderelasjonsorientering» baseres på antakelser om at det er positive samvariasjoner mellom forløpere for kundetilfredshet og kundetilfredshet, mellom kundetilfredshet og kundeadferdsvariabler som bl. a. gjenkjøp (lojalitet), samt mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet. Tilfredse kunder plasserer en større del av ordrene hos de leverandører som de er mest tilfreds med. Og lojale kunder er mer lønnsomme enn øvrige kunder. Ut fra denne forestilling er det derfor av stor betydning å avdekke hvilke faktorer i produkt- og tjenestetilbudet som har størst påvirkning på kundetilfredshet. Dermed kan det etableres gode relasjoner med kundene slik at de agerer i tråd med dette «kundetilfredshetsparadigmet».

Gjennomførte analyser avdekker statistisk signifikante samvariasjoner mellom variabler på alle de fire leddene i «kunderelasjonsmodellen», jf. fig. 7.1. Det later generelt sett til å være slik at gradene av samvariasjoner er positive, men avtakende.

Forbedrede verdier på forløpere for kundetilfredshet korrelerer altså positivt med økt kundetilfredshet, men det later til å være slik at graden av samvariasjon er degressiv. Tilsvarende gjelder for samvariasjonen mellom kundetilfredshet og kundelojalitet. Dessuten viser beregninger og analyser at det er først når kundetilfredsheten er på et visst nivå at relasjonen kan sies å være «definert». Dette kan kanskje tolkes dithen at kundetilfredsheten generelt sett må passere en terskel før den kan influere på kundelojalitet, dvs. på kunders kjøpsandeler. Samvariasjonen mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet later også til å være positiv, men avtakende. Det synes altså som om kunders kjøpsandeler også må passere en terskel før de



kan influere på kundelønnsomhet. Noe annet er at kunder nok ikke kan sies å være lojale<sup>254</sup> hvis de ikke plasserer flere ordrer hos samme leverandør, dvs. foretar gjenkjøp.

Analysene viser imidlertid at de foreslåtte forklaringsvariabler for variasjoner i observasjoner for etterfølgende ledd i «kunderelasjonsmodellen» bare kan forklare deler av variasjonene. Generelt er det slik at graden av variasjonsforklaring synes å synke etter hvert som en beveger seg fra venstre mot høyre i modellen. Variasjoner i kundetilfredshet kan således i stor grad forklares ved hjelp av variasjoner i forløpere for kundetilfredshet. Derimot kan ikke variasjoner i kundelojalitet (kundeandeler) forklares like godt ved å tilby bare kundetilfredshet som forklaringsvariabel. Tilsvarende resultater avdekkes for ledd nr. 3, dvs. for sammenhengen mellom kundelojalitet og kundelønnsomhet. Men dette forløpet kan synes helt naturlig. Variasjoner i kundelønnsomhet kan selvsagt forklares ved å trekke inne mange flere variabler enn kundeandeler (kundelojalitet), jf. kap. 2. Begrepet lojalitet kan også relateres til mange andre variabler enn kundetilfredshet, jf. kap. 7.2., 8.2. og 8.4.1. Skal en derfor forklare større deler av variasjonene i kundelojalitet og kundelønnsomhet enn det som er avdekket i foreliggende analyser, må det trekkes inn flere forklaringsvariabler i modellene.

De gjennomførte beregninger og analyser gir likevel støtte til formulerte hypoteser, jf. kap. 8.3. Det kan altså hevdes at «jo mer tilfreds en kunde er, jo høyere er kundens lojalitet» (H<sub>1</sub>), «jo mer lojal en kunde er, jo høyere er lønnsomheten relatert til kunden» (H<sub>2</sub>) og «jo mer tilfreds og lojal en kunde er, jo høyere er lønnsomheten relatert til kunden» (H<sub>3</sub>). Denne siste hypotese bekreftes også av segmentanalyser der kundene i «kunderelasjonsutvalget» er inndelt i fire grupper utfra grader av tilfredshet/lojalitet. Det er avdekket signifikante lønnsomhetsforskjeller mellom de kunder som er «over middels tilfredse og over middels lojale» og kundene i de øvrige segmentene. For øvrig er lønnsomhetsforskjellene ganske store. F. eks. er det vist at gjennomsnittlige relative kunderesultater for denne kundegruppen er ca. 6,0 %-poeng høyere enn for kundene som er «over middels tilfredse, men under middels lojale».

Disse segmentanalyser indikerer at det også kan se ut som om kundene i de ulike gruppene har ulike prioriteringer når det gjelder forløpere for tilfredshet. Det later til at kunder som er «over middels tilfredse, men under middels lojale», tillegger «priskomponenter» størst vekt når de gir sine oppfatninger av den tilfredshet som de har erfart. Kundene i de øvrige tre kundesegmenter synes derimot å legge størst vekt på «kvalitetskomponenter». Resultatene fra segmentanalysene kan også tolkes dit hen at «prisdreven» kundetilfredshet ikke later til å være «lojalitetsskapende». Derimot kan «kvalitetsdreven» tilfredshet være «lojalitetsskapende».

Av forløperne for kundetilfredshet synes «produktkvalitet» som enkeltlement og «kvalitetskomponenter» som samlebegrep å ha størst positiv samvariasjon med kundetilfredshet, jf. også kap. 7, særlig oppsummeringen i kap. 7.8. Utfra avdekkede sammenhenger i «kunderelasjonsmodellene og utfra foreliggende segmentanalyser (kundetilfredshet/kundelojalitet) synes det også å være slik at kvalitetsarbeid er lønnsomt. Dette er i tråd med tidligere studier (se f. eks. Reichheld & Sasser, 1990; Page & al, 1996). I begge publikasjoner fokuseres det på den betydning som kvalitet later til å ha når det gjelder skaping av kundetilfredshet og kundelojalitet :

«The cost of keeping existing customers through attention to quality of service and practical marketing are significantly lower than the costs of acquiring new customers, and the financial benefits can also be substantially greater» (Page & al. (1996), op. cit. s. 834).

<sup>254</sup> Det vises i denne forbindelse til drøftelsen av begrepet kundelojalitet i kap. 8.4.1.

Resultatene ovenfor synes altså å bekrefte at kvalitetsarbeid kan være svært lønnsomt. Det later til å være slik at kunder som er tilfredse som følge av høy kvalitet på produkter og tjenester, er mer lojale enn øvrige kunder. Men i tillegg synes de også å være betydelig mer lønnsomme enn øvrige kunder. Ved at de både er lojale og lønnsomme kan inntjeningen opprettholdes på et høyt nivå over tid.

I denne forbindelse pekes det på at kundetilfredshet synes å være viktigere for foretak med kunder som har svært godt kjennskap til produktet eller som har produkter som ikke er alt for komplekse (Anderson & Sullivan, 1993). I og med at kjøperne av «torskeprodukter» vanligvis både har godt kjennskap til produkter og det er mange markedsførere som de kan kjøpe produktene fra, dvs. at det foreligger lave byttekostnader, tilsier dette at kundetilfredshet på et «høyt» nivå kan ha stor lønnsomhetsmessig betydning for fiskeeksportørene. Dette skulle tilsi at ledelsen av foretak i den aktuelle bransje skulle ha stor interesse og nytte av å avdekke hvilke faktorer i produkt-/servicetilbudet som later til å ha størst innvirkning på skaping av kundetilfredshet. Men viktigst er det selvsagt at resultatene fra markedsundersøkelsen fører til konkrete handlinger. I så henseende kan resultatene fra de foreliggende analyser kanskje gi indikasjoner for konkrete tiltak, jf. kap. 7.8.

Hvis det i et foretak aggregeres data over tid, kan det oppnås innsikt i utviklingsforløp for forløpere for kundetilfredshet/kundetilfredshet. Videre kan det gjennomføres beregninger der økonomiske variabler også trekkes inn i analysene. Disse analyser kan inngå som deler av et overordnet styringssystem. Ved å velge indikatorer som i størst mulig grad kan forklare variasjoner i lønnsomhet, kan det settes i verk tiltak som øker lønnsomheten. Når slike «kundeorienterte» indikatorer skal velges, kan det være naturlig å se nærmere på noen av de variabler som er trukket inn i foreliggende analyser.

#### 8.10. Noen avsluttende bemerkninger.

I dette kapitlet er oppmerksomheten rettet både mot perseptuelle og økonomiske variabler, jf. fig. 7.1. De empiriske data er hentet fra «kundelønnsomhetsutvalget» og fra markedsundersøkelsen. Til tross for at det for begge utvalg opereres med tilfredsstillende utvalgsstørrelser, har bortfall av respondenter ført til at det i flere av analysene i dette kapitlet opereres med færre observasjoner enn ønskelig. For hver problemstilling som er behandlet, er det imidlertid gjennomført analyser av datasettene for å avdekke om det kan være forhold som tilsier at de gjenværende respondenter ikke er representative for de opprinnelige utvalgene. Slike forhold er ikke avdekket. Resultatene av analysene er også statistisk signifikante og i overensstemmelse med foreliggende teori.

For å styrke resultatenes eksterne validitet er det selvsagt gunstig om tilsvarende analyser kan gjennomføres. Disse kan med fordel ta for seg andre kontekster, ikke nødvendigvis andre deler av norsk fiskerinæring, og også trekke tidsdimensjonen inn i analysene (tidsseriedata). Analoge analyser kan gjerne baseres på til dels andre forløpere for kundetilfredshet enn de som er tatt med her. Dessuten kan det også trekkes inn andre variabler som kan bidra til å forklare forskjeller i kundeloyalitet og i kundelønnsomhet. Foreliggende analyser (se f. eks. kap. 5 og kap. 6) samt teoretiske tilnærminger (kap. 2, kap. 7.2. og kap. 8.2.) kan kanskje gi indikasjoner på variabler som kan trekkes inn i slike analyser.

Kunderelasjonsorientering kan sees på som del av et foretaks markedsorientering, jf. kap. 2.4. Derfor kan «kunderelasjonsmodellen» oppfattes som en delkonsekvens («kunderespons») av et foretaks markedsorientering (se f. eks. Kohli & Jaworski, 1990; 1993) eller som elementer av

et foretaks «kundeorientering» - én av delprosessene i markedsorienteringen (se f. eks. Narver & Slater, 1989; 1990). Ved å operere med slike «komplekse» modeller vil en kunne vinne innsikt i sammenhenger mellom adferdsvariabler utover det som kan avdekkes i enklere modeller, dvs. kanskje mer i tråd med den virkelighet som foretak står overfor. Men dette må sammenholdes med et ønske om enkelhet («parsimony»). Dessuten kan det nok være gunstig at det gjennomføres flere analyser av antatte sammenhenger mellom variabler iflg. «kunde-relasjonsorienteringen» før disse inngår i mer komplekse modeller.

## 9. LEDELSENS EX-ANTE OPPFATNINGER AV KUNDELØNNSOMHET OG KREDITTVERDIGHET.

### 9.1. Innledning.

Hensikten med dette kapitlet er å sammenholde «objektive» og «perseptuelle» mål relatert til kundeøkonomiske forhold. Analyser av kundelønnsomhet er gjennomført i fiskeeksportforetak som tidligere ikke har hatt slik informasjon tilgjengelig. Men lederne i de fire foretakene har selvsagt dannet seg oppfatninger om kundeøkonomiske forhold. Spørsmålet er så om ledernes «perseptuelle lønnsomhetsbilder» er i overensstemmelse med det som er blitt avdekket i kundelønnsomhetsanalysene. Tilsvarende gjelder for kunders kredittverdighet. Dette kan formuleres som følgende hovedproblemstilling : Kan «perseptuelle» mål for kundeøkonomiske forhold erstatte mer «objektive» kundelønnsomhetsmål ? I noen studier har en vært opptatt av tilsvarende problemstillinger, men da i hovedsak på foretaksnivået (se f. eks. Dess & Robinson, 1984; Pearce & al., 1987; Venkatraman & Ramajunam, 1986; 1987).

For å kunne håndtere problemstillingen ble det gjennomført spørreundersøkelser i alle de fire foretakene ved oppstarten av forskningsarbeidet. Spørreopplegget ble utformet primo 1997 og deretter presentert for lederne etter hvert som de respektive foretakene kom med i undersøkelsene. Det vises til gjennomgangen i kap. 3 og til vedlegg C, jf. vedleggene C.1. - C.3. hvor spørreopplegget er presentert. Lederne ble bedt om å estimere relativ og absolutt lønnsomhet samt kredittverdighet til ca<sup>255</sup> 25 kunder. Det var 15 respondenter.

Ledernes estimater gjelder for regnskapsåret 1996, dvs. for samme året som det foreligger kunderegnskaper for. Det framgår av spørreskjemaet (vedlegg C.2.) at de fikk oppgitt den realiserte omsetning for det aktuelle året. Dette er imidlertid informasjon som er lett tilgjengelig. Det framgår ellers av følgeskrivet (vedlegg C.1.) at lederne selvsagt kunne legge til grunn all den informasjon som forelå i selskapet, men de ble bedt om ikke å samarbeide ved besvarelsene av spørreskjemaene. Det er grunn til å tro at denne anmodning ble respektert av alle de 15 lederne. Det kan derfor legges til grunn at de foreliggende svar er utarbeidet på individuelt grunnlag.

I det etterfølgende sammenholdes først ledernes ex-ante oppfatninger av absolutt kundelønnsomhet med de resultater som framkom av kunderegnskapene (kap. 9.2.). Deretter behandles relativ kundelønnsomhet (kap. 9.3.) og kundenes kredittverdighet (kap. 9.4.). Ledernes antakelser sammenholdes her med de kredittanalyser/ratingkoder som er utarbeidet av Dun & Bradstreet AS og FactoNor AS. Deretter (kap. 9.5) analyseres sammenhenger mellom utdanning, yrkeserfaring m.m. for de 15 lederne og de estimater som de har gitt når det gjelder kundelønnsomhet og kredittverdighet. I kap. 9.6. drøftes kort forhold relatert til ledergruppers fellesoppfatninger (paradigmer). Etter diskusjoner av de resultater som er framkommet (kap. 9.7.), avrundes kapitlet med noen avsluttende bemerkninger (kap. 9.8.).

### 9.2. Ex-ante oppfatninger av kundelønnsomhet - absolutte tallstørrelser.

Hittil i arbeidet er alle beregninger, estimater og analyser basert på de ordreutvalg (kundeutvalg) som er tatt i de respektive foretakene. I dette underkapitlet må imidlertid den totale omsetning for hver kunde som er med i spørreopplegget, legges til grunn. Dette har selvsagt

---

<sup>255</sup> Det framgår av det etterfølgende at antall observasjoner (kunder) varierer fra foretak til foretak og fra spørsmål til spørsmål, men er i intervallet 20 - 32.

sammenheng med at lederne har lagt til grunn de samlede kundeinntekter ved estimering av absolutt kundelønnsomhet i perioden. Dette innebærer altså at de totale absolutte kunderesultater i perioden baseres på estimater. Absolutte kunderesultater er funnet som produktet av beregnede<sup>256</sup> relative kunderesultater i utvalget og periodens samlede kundeinntekter.

For å analysere sammenhenger mellom ledernes oppfatninger og foreliggende «objektive» data gjennomføres først enkle analyser av samvariasjoner. Kendalls tau baseres på parvise sammenligninger av observasjoner og er derfor godt egnet som assosiasjonsmål i denne forbindelse (se f. eks. Dickinson Gibbons, 1993b). Kendalls tau gir imidlertid bare indikasjon på grader av samvariasjon mellom respondenters «subjektive» oppfatninger og de «objektive» kundedata som foreligger.

For å kunne si noe om fordelingene til de parvise variabler gjennomføres derfor tegntester. En tegntest er en ikke-parametrisk metode som brukes for to relaterte utvalg for å teste hypotesen at fordelingene til de to variabler er den samme. For å gjennomføre testen trengs det ikke å legges til grunn noen forutsetninger mht. utformingene av fordelingene. Tegntesten gjennomføres for alle de 15 respondentene.

I tabell 9.1. finnes både mål på assosiasjon mellom variabler og resultater av tegntestene for alle de 15 respondenter. I kolonnen helt til venstre angis respondent nr. Deretter framgår antall cases (kunder) per respondent. Forskjellene mht. antall cases (observasjoner) mellom respondentene skyldes i hovedsak ulikheter<sup>257</sup> når det gjelder antall kunder som er tatt med på de respektive spørreskjemaene. Videre finnes beregnede koeffisienter for samvariasjon mellom absolutte kunderesultater iflg. kunderegnskapene og de 15 respondenters ex-ante-oppfatninger. Oppgitte signifikansnivåer er tosidige. Deretter oppgis antall positive differanser (tegn testen). I og med at det ikke er noen bånd («ties») mellom noen av de variabler som inngår i datasettet for noen av respondentene, finnes antall negative differanser som summen av observasjoner minus antall positive differanser. I kolonnen ytterst til høyre finnes signifikansnivået for tegntesten for den aktuelle respondent.

Tabell 9.1. viser at alle de 15 korrelasjonskoeffisienter er positive og varierer fra 0,028 til 0,615. Forutsettes det at kunderegnskapene avdekker kundenes reelle, absolutte lønnsomhet, innebærer dette at alle respondenter i gjennomsnitt har mer «rett» enn «feil» når det gjelder deres ex-ante bedømmelser av de utvalgte kunders lønnsomhet. Dette bekreftes av resultatene fra tegntestene. Testresultatene tilsier at det ikke kan hevdes at det er tale om to ulike fordelinger for noen av de 15 respondenter. Det legges da til grunn et krav på at  $p < 0,05$  for at en skal kunne hevde slik ulikhet.

På spørreskjemaene til respondentene er det oppgitt hvor store kundeinntektene var til de respektive kunder i løpet av analyseåret (1996). En naturlig hypotese er selvsagt at det er en positiv samvariasjon mellom kundeinntekter og absolutt kundelønnsomhet, dvs. at jo større kundeinntektene er, jo større er de absolutte kunderesultater. Hvis en derfor ikke hadde noe innblikk i situasjonen, er det således naturlig å ta utgangspunkt i oppgitte kundeinntekter og rangere de respektive kunders absolutte kunderesultater utfra kundeinntektene. Det er naturlig å forvente at lederne i de respektive foretakene skal kunne klare å estimere absolutte kunderesultater bedre enn det denne «beslutningsregelen» anviser. Korrelasjonen mellom kunde-

<sup>256</sup> I ett av foretakene er alle ordrer analysert. For disse kunder opereres det derfor selvsagt ikke med estimater av absolutt kundelønnsomhet.

<sup>257</sup> Det er bare to respondenter som ikke har besvart hele skjemaet og de har bare utelatt ett case hver.

resultater og kundeinntekter varierer selvsagt fra foretak til foretak. Sammenholdes<sup>258</sup> imidlertid disse foretaksspesifikke korrelasjonskoeffisienter for hvert av eksportforetakene med de beregnede koeffisientene for hver av lederne, finner en at bare 6 av de 15 lederne klarte «å slå» denne beslutningsregelen. Utfra dette kan det hevdes at bare 40 % av lederne gjorde det «bedre» enn det en utenforstående kunne ha oppnådd ved å rangere de absolutte kunderesultater utfra periodens kundeinntekter.

Tabell 9.1. Absolutt kundelønnsomhet : (1) korrelasjoner mellom ledernes ex-ante oppfatninger og beregnede tall fra kunderegnskaper samt (2) tegntester.

Respondent	Antall cases	(1) Kendalls tau		(2) Tegntester	
		Koeffisient	Signifikansnivå <sup>259</sup>	Antall positive differanser	Signifikansnivå
1	22	0,209	0,223	15	0,134
2	22	0,225	0,180	15	0,134
3	22	0,615	0,001	15	0,134
4	22	0,175	0,298	15	0,134
5	22	0,136	0,420	15	0,134
6	22	0,222	0,201	9	0,523
7	22	0,058	0,738	9	0,523
8	22	0,096	0,578	9	0,523
9	21	0,285	0,128	9	0,664
10	30	0,028	0,847	18	0,361
11	30	0,285	0,052	18	0,361
12	30	0,357	0,020	15	1,000
13	31	0,135	0,345	15	1,000
14	31	0,351	0,015	15	1,000
15	31	0,165	0,238	15	1,000

Det framgår videre av tabell 9.1. at det opereres med et tosidig signifikansnivå. Det er da implisitt lagt til grunn at respondenten i utgangspunktet ikke har noen innsikt i situasjonen. Og tankegangen her er at respondentene sammenliknes med hva en helt utenforstående kunne ha oppnådd ved ren «tipping». En kan selvsagt operere med ulike «krav» til signifikansnivå. Her stilles det altså et «krav» på 0,05. For at en derfor skal kunne si at en leder har bedre innsikt enn det som kan forklares ved ren tipping, kreves det altså utover positiv korrelasjonskoeffisient at respondentens svar har et signifikansnivå som er bedre enn 0,05. Tabell 9.1. viser at bare 3 av lederne innfrir dette kravet. For to av disse er korrelasjonskoeffisientene ca. 0,35 mens den for den tredje respondent er ca. 0,62. Det kan imidlertid hevdes at korrelasjoner på 0,3-nivået ikke er tilfredsstillende mht. lederes innblikk i sentrale lønnsomhetsbilder i det foretaket som ledes. Det kan også stilles spørsmål ved hvorvidt en «treffsikkerhet» på ca. 60 % er tilfredsstillende.

Til tross for at både retningene på korrelasjonskoeffisienter og resultatene fra tegntestene tilsier at alle de 15 lederne har mer «rett» enn «feil» når det gjelder bedømmelsene av absolutt kundelønnsomhet utfra ex-ante-oppfatninger, kan det ikke hevdes at det er noen god overens-

<sup>258</sup> Også her legges Kendalls korrelasjonskoeffisient til grunn.

<sup>259</sup> Tosidig signifikansnivå. Tilsvarende gjelder for alle etterfølgende korrelasjonskoeffisienter og tester hvis ikke annet eksplisitt sies.

stemmelse mellom «objektive» og «perseptuelle» absolutte kundelønnsomhetsbilder. Utfra beregningene og analysene ovenfor kan det hevdes at for minimum 80 % (12 av 15) må en kunne si at avdekkede sammenhenger kan anses som lite tilfredsstillende. Det kan være flere grunner for disse forskjeller. Dette drøftes nærmere i kap. 9.7. Først gjennomføres tilsvarende analyser for relative tallstørrelser.

### 9.3. Ex-ante-oppfatninger av kundelønnsomhet - relative tallstørrelser.

For å analysere sammenhenger mellom ledernes oppfatninger og foreliggende «objektive» data for relative kunderesultater gjennomføres først enkle analyser av samvariasjoner. Som i kap. 9.2. benyttes Kendalls tau som assosiasjonsmål. Dessuten gjennomføres tegntesten for alle respondentene. Datasettet baseres for øvrig på akkurat de samme kunder som tidligere er analysert (absolutte kunderesultater).

**Tabell 9.2. Relativ kundelønnsomhet : (1) korrelasjoner mellom ledernes ex-ante oppfatninger og beregnede tall fra kunderegnskaper samt (2) tegntester.**

Respondent	Antall cases	(1) Kendalls tau		(2) Tegntester	
		Koeffisient	Signifikansnivå	Antall positive differanser	Signifikansnivå
1	22	0,339	0,048	7	0,134
2	22	0,097	0,568	6	0,052
3	22	0,353	0,037	6	0,052
4	22	0,295	0,081	6	0,052
5	22	0,232	0,164	6	0,052
6	22	0,015	0,930	4	0,004
7	22	0,173	0,316	3	0,001
8	22	0,335	0,051	3	0,001
9	21	0,006	0,972	2	0,001
10	-	-	-	-	-
11	30	-0,207	0,163	5	0,001
12	30	0,380	0,012	4	0,001
13	31	0,138	0,320	5	0,001
14	31	0,354	0,014	4	0,001
15	31	0,183	0,198	5	0,001

Tabell 9.2. oppsummerer resultatene. Det framgår at det er 14 ledere/respondenter som har svart på den aktuelle delen av spørreundersøkelsen. I kolonnen helt til venstre angis respondent nr. Deretter framgår antall cases (kunder) per respondent. Forskjellene mht. antall cases (observasjoner) mellom respondentene skyldes i hovedsak ulikheter<sup>260</sup> når det gjelder antall kunder som er tatt med på de respektive spørreskjemaene. Videre finnes beregnede koeffisienter for samvariasjon mellom relative kunderesultater iflg. kunderegnskapene og de 15 respondenters ex-ante-oppfatninger. Oppgitte signifikansnivåer er tosidige. Deretter tas med antall positive differanser (tegn testen). I og med at det ikke er noen bånd («ties») mellom noen av de variabler som inngår i datasettet for noen av respondentene, finnes antall negative differanser som summen av observasjoner minus antall positive differanser. I kolonnen ytterst til høyre finnes signifikansnivået for tegntesten for den aktuelle respondent.

<sup>260</sup> Det er bare to respondenter som ikke har besvart hele skjemaet og de har bare utelatt ett case hver.

Det framgår av tabell 9.2. at av de 14 beregnede korrelasjonskoeffisienter er 13 positive og 1 negativ. De varierer fra ca. -0,21 til ca. +0,38. Forutsettes det at kunderegnskapene avdekker den reelle relative kundelønnsomhet for kundene som er med i utvalget, innebærer dette at 13 av de 14 respondenter i gjennomsnitt har mer «rett» enn «feil» når det gjelder deres ex-ante bedømmelser av de utvalgte kunders relative lønnsomhet. Tabellen viser imidlertid at mange av korrelasjonskoeffisientene ligger nær 0,0 («null»). Dessuten er mange signifikansnivåer svært høye, noe som indikerer meget svak styrke på avdekkede samvariasjoner mellom de to datasettene for de respektive respondenter. Disse resultater bekreftes også av de gjennomførte tegntester. For hele 9 av de 14 respondentene avdekkes at signifikansnivået er på under 0,01. For de øvrige 5 er signifikansnivåene over 0,05 (tosidig), men det kan hevdes at det er bare for én av respondentene (respondent nr. 1) at det kan sies å være overensstemmelse mellom fordelingene for de to variabler.

Oppgitte signifikansnivåer for korrelasjonskoeffisienter er også to-sidige, dvs. analogt med framstillingen i kap. 9.2. Stilles det også her et krav til signifikansnivå på 0,05, er det 4 av 14 ledere som innfrir dette kravet. For alle 4 er koeffisientene på 0,3-nivået (fra ca. 0,34 til ca. 0,38). Spørsmålet er så om korrelasjoner på 0,3-nivået er tilfredsstillende mht. lederes innblikk i sentrale lønnsomhetsbilder i det foretaket som ledes ?

Ut fra gjennomførte analyser kan det sies at det bare for 1 av de 14 lederne kan sies å være avdekket overensstemmelse mellom oppfatninger og «objektive» kundelønnsomhetsmål. Sett i forhold til antall respondenter er dette svært lavt. Det kan derfor hevdes at det er meget svake overensstemmelser mellom «objektive» og «perseptuelle» relative kundelønnsomhetsbilder for de 14 lederne som er med i undersøkelsen. Det kan være flere grunner for disse forskjeller. Dette drøftes nærmere i kap. 9.7. Først gjennomføres tilsvarende analyser for kredittverdighet.

#### 9.4. Kredittverdighet.

I kap. 9.2. og kap. 9.3. er det foretatt analyser av sammenhenger mellom ledernes oppfatninger og foreliggende «objektive» data for kundeøkonomiske forhold basert på regnskaps-estimer av absolutt og relativ kundelønnsomhet, dvs. mellom «objektive» og «perseptuelle» primærdata. I dette underkapitlet sees det på sammenhenger mellom ledernes oppfatninger av kunders kredittverdighet og de ratingkoder som finnes i de kredittrapporter som er utarbeidet av Dun & Bradstreet Norge AS/FactoNor AS. Siktemålet her er altså å sammenholde «perseptuelle» primærdata med «objektive» sekundærdata (kredittverdighet).

Ved gjennomføringen av analysene av samvariasjoner mellom ledernes «perseptuelle» data og foreliggende «objektive» data (kredittkoder) kunne en fortsatt ha lagt til grunn Kendalls tau, men Spearmans rho som baseres på ranger, velges som assosiasjonsmål i denne forbindelse (se f. eks. Dickinson Gibbons, 1993b). Tegntesten byttes også ut med Wilcoxons tegnrangetest. Mens en i tegntesten bare bruker retningen på differansene mellom de parvise sammenligninger og beregninger, trekkes her også størrelsesordener inn. Derfor kan Wilcoxens tegnrangetest oppfattes som å benytte seg av mer av den foreliggende informasjon enn tilfellet er for tegntesten. I denne ikke-parametriske testmetoden legges det til grunn at skårene er symmetriske rundt medianen som under nullhypotesen forutsettes å være lik null ( $H_0: M_D=0$ ). Testen gjennomføres for alle de 15 respondentene.

Tabell 9.3. oppsummerer resultatene. Det framgår at alle de 15 ledere/respondenter har svart på den aktuelle delen av spørreundersøkelsen. I kolonnen helt til venstre angis respondent nr. Deretter vises antall cases (kunder) per respondent. Forskjellene mht. antall cases mellom



respondentene skyldes ulikheter mht. antall kunder som er tatt med på de respektive spørreskjemaene. Alle de 15 lederne har altså svart på alle aktuelle delspørsmål i undersøkelsen. Neste kolonne i tabellen viser beregnede koeffisienter for samvariasjon mellom kredittverdighet (kredittkoder) iflg. ratingbyråene og de 15 respondenters oppfatninger. Oppgitte signifikansnivåer er tosidige. Deretter tas med beregnede Z-verdier for Wilcoxons tegnrangetester, dvs. avvik i relasjon til nullhypotesene. I kolonnen ytterst til høyre finnes signifikansnivået for tegnrangetesten for den aktuelle respondent.

**Tabell 9.3. Kredittverdighet kunder : (1) korrelasjoner mellom ledernes ex-ante oppfatninger og foreliggende estimater fra kredittopplysningsforetak samt (2) Wilcoxons tegnrangetester.**

Respondent	Antall cases	(1) Spearmans rho		(2) Wilcoxons tegnrangetest	
		Koeffisient	Signifikansnivå	Z	Signifikansnivå
1	20	-0,123	0,604	-2,650	0,008
2	20	-0,318	0,171	-2,758	0,006
3	20	0,444	0,050	-2,352	0,019
4	20	-0,389	0,090	-3,200	0,001
5	20	-0,393	0,086	-0,715	0,475
6	21	0,093	0,688	-2,739	0,006
7	21	0,444	0,044	-2,230	0,026
8	21	-0,504	0,020	-1,750	0,080
9	21	-0,091	0,695	-3,072	0,002
10	29	0,422	0,023	-2,673	0,008
11	29	0,561	0,002	-3,987	0,001
12	32	0,022	0,904	-3,743	0,001
13	32	0,224	0,218	-3,541	0,001
14	32	0,161	0,380	-2,756	0,006
15	32	-0,173	0,343	-2,214	0,027

Det framgår av tabell 9.3. at av de 15 beregnede korrelasjonskoeffisienter er 8 positive og 7 negative. De varierer fra ca. -0,50 til ca. +0,56. Av de 15 lederne er det altså hele 7 som i gjennomsnitt har mer «feil» enn «rett» når det gjelder subjektive oppfatninger av kunders kredittverdighet sammenholdt med det som er avdekket av profesjonelle kredittopplysningsforetak. Det framgår videre at det opereres med et tosidig signifikansnivå, dvs. analogt med framstillingen i kap. 9.2. og kap. 9.3. Stilles det også her et krav til signifikansnivå på 0,05, er det 4 av 15 ledere som innfrir dette kravet. For disse er tre av koeffisientene på 0,4-nivået (fra ca. 0,42 til ca. 0,44) og én på 0,5-nivået (ca. 0,56). Med utgangspunkt i foreliggende korrelasjonskoeffisienter kan det altså hevdes at 4 av 15 ledere har dokumentert bedre innsikt i kundenes kredittverdighet enn det som kunne ha blitt oppnådd av utenforstående ved en «tilfeldighet». De øvrige 11 lederne kan ikke sies å ha passert denne «testen». Og det må nevnes at for én av dem er samvariasjonen statistisk signifikant på 0,05-nivået, men dessverre negativ (ca. -0,50).

I Wilcoxons tegnrangetest tas det hensyn til størrelsesordener på differanser mellom respondenters og kredittopplysningsforetakenes ratingkarakterer. Disse differanser rangeres og summeres deretter for positive og negative differanser (se f. eks. Dickinson Gibbons, 1993a; SPSS, 1993). Det framgår av tabell 9.3. at tosidige signifikansnivåer overstiger 0,05 for bare 2 av respondentene. For begge to opereres det imidlertid med negative korrelasjonskoeffisienter.

Sammenholdes derfor resultatene fra korrelasjonsanalysene og fra Wilcoxon's tegnrangtester, kan det hevdes at det er meget svak overensstemmelse mellom «objektive» sekundærdata og «perseptuelle» primærdata relatert til kunders kredittverdighet. Dette gjelder altså for alle de 15 respondentene. Disse resultater er i overensstemmelse med de sammenhenger som er avdekket ovenfor, særlig i kap. 9.3.

#### 9.5. Lederes utdanning, yrkeserfaring m.m.

Gjennomgangen hittil har avdekket at det er en del variasjoner fra leder til leder mht. innsikt i absolutt og relativ kundelønnsomhet og kunders kredittverdighet. I spørreundersøkelsen ble lederne bedt om å oppgi antall års utdanning utover obligatorisk skole og antall års praksis (antall års yrkeserfaring, bransjeerfaring og relevant arbeid), jf. vedlegg C.3. Siktemålet med dette underkapitlet er å se nærmere på hvorvidt ulikheter i utdanning og yrkeserfaring har innvirkning på de resultater som framkommer av analysene.

Tabell 9.4. gir sammenfattende deskriptiv statistikk for aktuelle variabler. Det framgår at alle de 15 lederne har svart på spørsmålet. Tabellen viser at lederne i gjennomsnitt har knapt 7 års utdanning utover obligatorisk<sup>261</sup> skole. For øvrig er det ikke store forskjeller mellom lederne. Det kan derfor hevdes at alle lederne gjennomgående har solid utdanning. Tabellen viser også deres erfaringsbakgrunn, dvs. yrkeserfaring, bransjeerfaring og relevant erfaring. I gjennomsnitt har de ca. 17 års yrkeserfaring, ca. 12 års bransjeerfaring og ca. 14 års relevant erfaring. Gjennomgående har de altså meget solid erfaringsbakgrunn.

Tabell 9.4. Oversikt over ledernes utdanning og erfaring.

Tekst :	Antall resp.	Min. år	Maks. år	Gj.sn. år	St.avvik år	Median
Utdanning	15	5	9	6,7	1,8	6,0
Yrkeserfaring	15	2	43	17,0	9,5	17,0
Bransjeerfaring	15	1	40	12,1	9,2	11,0
Relevant erfaring	15	2	40	13,7	8,7	12,0

For å analysere nærmere sammenhenger mellom utdanning, yrkeserfaring m.m. og ledernes estimer av kundelønnsomhet og kunders kredittverdighet er det gjennomført t-tester for mulige forskjeller mellom «perseptuelle» og «objektive» data for alle de fire inndelinger av ledergruppene, dvs. (1) utdanning, (2) yrkeserfaring, (3) bransjeerfaring og (4) relevant erfaring. For hver statistisk analyse er lederne inndelt i to grupper utfra medianen for den aktuelle variabel. Dette innebærer at det for hver t-test opereres med to grupper hvorav den ene består av 7 respondenter og den andre av 8. Variansanalysene begrenses til beregnede korrelasjonskoeffisienter og signifikansnivåer i tabellene 9.1. - 9.3.

De gjennomførte statistiske analyser avdekker ingen statistisk signifikante forskjeller på 0,05-nivået. Dette indikerer at utdanning, yrkeserfaring m.m. ikke later til å ha noen som helst innflytelse på ledernes bedømmelse av kundelønnsomhet og kredittverdighet. Implikasjoner av disse resultater tas igjen senere (kap. 9.7.). Først analyseres sammenhenger mellom lederne i de fire eksportforetakene.

<sup>261</sup> Det framgår av spørreskjemaet (vedlegg 3.3.) at «obligatorisk» skole eller «grunnskole» er definert lik «folkeskole» før ca. 1965 og deretter «ungdomsskole». Ingen respondent hadde vansker med å skjønne hva som her var ment.

### 9.6. Ledergruppers fellesoppfatninger (paradigmer).

I det ovenstående er det avdekket at det later til å være lite samsvar mellom «perseptuelle» data og «objektive» data. Dette gjelder både for «objektive» primærdata, jf. kap. 9.2. - 9.3., og «objektive» sekundærdata, jf. kap. 9.4. Dette later til å være tilfelle uansett utdanning og erfaringsbakgrunn. Siktemålet med dette underkapitlet er å analysere om lederne er enige seg i mellom, dvs. å se nærmere på om lederne kan ha felles oppfatninger om kundeøkonomiske forhold. Oppmerksomheten konsentreres altså mot de foreliggende «perseptuelle» data for å analysere om det er sammenhenger i oppfatninger.

I forbindelse med utarbeidelse av de korrelasjonskoeffisienter som er presentert ovenfor, jf. tabellene 9.1. - 9.3., er det også beregnet tilsvarende samvariasjonskoeffisienter mellom respondentene. I tabell 9.5. vises noen slike koeffisienter relatert til relative kunderesultater. Tallgrunnlaget er hentet fra det foretaket hvor det ble gjennomført fullstendige lønnsomhetsanalyser, dvs. hvor alle ordrer og kunder ble tatt med. Tabellen viser at i det aktuelle foretaket var det 5 ledere som svarte på det aktuelle spørsmålet. Dette var alle lederne i foretaket.

Tabell 9.5. Relativ kundelønnsomhet - samvariasjoner i oppfatning blant lederne i ett av de fire fiskeeksportforetakene.

Kendalls tau	Leder A	Leder B	Leder C	Leder D	Leder E
<b>Korrelasjonskoeffisient :</b>					
Leder A	1,000				
Leder B	0,502	1,000			
Leder C	0,502	0,436	1,000		
Leder D	0,735	0,645	0,568	1,000	
Leder E	0,248	0,386	0,620	0,497	1,000
<b>Signifikansnivå :</b>					
Leder A	,				
Leder B	0,009	,			
Leder C	0,008	0,021	,		
Leder D	0,001	0,001	0,002	,	
Leder E	0,185	0,038	0,001	0,007	,

Gjennomsnittlig («foretaksspesifikk») korrelasjonskoeffisient, dvs. den gjennomsnittlige korrelasjonskoeffisient for alle respondenter er beregnet<sup>262</sup> til ca. 0,29. Sammenholdes dette med koeffisientene i tabell 9.5., ser en at bare 1 av 10 korrelasjonskoeffisienter ligger under gjennomsnittstallet. Det framgår videre at 9 av 10 koeffisienter er signifikante på 0,05-nivået og hele 7 er signifikante på 0,01-nivået. Samlet indikerer dette at foretakets ledelse har dannet seg felles oppfatninger av kunders lønnsomhet.

For å analysere nærmere sammenhenger mellom ledernes «perseptuelle» data utarbeides Kendalls W («Kendalls coefficient of concordance»). Denne viser graden av enighet mellom ulike «dommere av samme objekter». Koeffisienten ligger mellom 0 og 1. Jo større grad av enighet det er mellom bedømmerne, jo nærmere 1 er koeffisientens verdi. Foruten grader av samvariasjon kan også styrkene på sammenhenger (signifikansnivåer) beregnes. Kendalls W inkl. signifikansnivåer beregnes for lederne i alle de fire eksportforetakene og for hvert av de analyseområder som er behandlet ovenfor, dvs. (1) absolutte kunderesultater, (2) relative

<sup>262</sup> Det vises til tabell 9.6. og etterfølgende kommentarer.

kunderesultater og (3) kredittkoder. I tillegg beregnes gjennomsnittlige korrelasjonskoeffisienter inkl. signifikansnivåer for sammenhengene mellom «perseptuelle» og «objektive» primær- og sekundærdata, jf. kap. 9.2. - 9.4. Slike beregnes for hvert av de fire foretakene og for hver av de tre variabler.

I tabell 9.6. finnes resultatene av analysene. I kolonnen helt til venstre angis analyseområde (variabel) og foretaksidentifikasjon. Deretter framgår antall ledere («dommere») per analyse. De to neste kolonner viser Kendalls W-koeffisienter og signifikansnivåer. Deretter vises gjennomsnittlige korrelasjonskoeffisienter og deres respektive signifikansnivåer. Det understrekes at Kendalls W-koeffisienter og de gjennomsnittlige korrelasjonskoeffisienter ikke er direkte sammenlignbare<sup>263</sup> (se f.eks. Dickinson Gibbons, 1993b). Siktemålet her er imidlertid bare å gi indikasjoner. Derfor baseres etterfølgende vurderinger ikke bare på koeffisienter m.m. i tabell 9.6., men også på det tallgrunlaget som er avdekket i kap. 9.2. - 9.4.

Tabell 9.6. Sammenfattede lederbedømmelser i hvert av de fire eksportforetakene.

Ledergruppe	Antall resp.	(1) Kendalls W		(2) Gj.sn. korr. koeff. <sup>264</sup>	
		Koeffisient	Signifikans- nivå	Koeffisient	Signifikans- nivå
<u>Abs. kundelønnsomhet :</u>					
Foretak A	5	0,367	0,011	0,408	0,012
Foretak B	2	0,620	0,175	0,184	0,188
Foretak C	4	0,341	0,092	0,308	0,025
Foretak D	4	0,521	0,003	0,191	0,251
<u>Rel. kundelønnsomhet :</u>					
Foretak A	5	0,653	0,001	0,294	0,061
Foretak B	2	-	-	-	-
Foretak C	4	0,406	0,018	0,341	0,012
Foretak D	4	0,478	0,008	0,142	0,388
<u>Kredittverdighet :</u>					
Foretak A	5	0,505	0,001	-0,192	0,416
Foretak B	2	0,768	0,033	0,516	0,004
Foretak C	4	0,460	0,003	0,109	0,554
Foretak D	4	0,444	0,014	-0,004	0,986

Det framgår av tabell 9.6. at lederne viser meget stor enighet når det gjelder bedømmelse av de variabler som inngår i analysene. Kendalls W er beregnet for 11 variabler. Verdiene på koeffisientene varierer fra 0,341 til 0,768. Av disse 11 koeffisienter er 9 statistisk signifikante på 0,05-nivået. For de beregnede gjennomsnittlige korrelasjonskoeffisienter mellom «perseptuelle» og «objektive» primær- og sekundærdata er det imidlertid ikke så lett å finne noe

<sup>263</sup> Det foreligger framlegg til tilpasninger av Kendalls W der siktemålet er å kunne gjennomføre sammenligninger med individuelle korrelasjonskoeffisienter. Disse tilpasninger ( $W_s$ ) innebærer imidlertid ikke entydighet. «The value of  $W_s$  is not necessarily equal to that of  $W$ , however» (Dickinson Gibbons, 1993b, op. cit. s. 35).

<sup>264</sup> Korrelasjonskoeffisientene relatert til absolutte og relative kunderesultater er Kendalls tau, jf. kap. 9.2. og kap. 9.3. For kredittkoder/kredittverdighet opereres det med Spearmans rho, jf. kap. 9.4. Oppgitte tallstørrelser for korrelasjonskoeffisientene er altså gjennomsnitt for respondentene. Beregningene er gjort separat. Dette innebærer altså at signifikansnivåene for hver koeffisient framkommer som et naturlig resultat av de gjennomførte beregninger.

«mønster», noe som er i overensstemmelse med resultatene som er avdekket i kap. 9.2. - 9.4. Verdiene på koeffisientene varierer fra -0,192 til 0,516. Bare 4 av de 11 koeffisientene er statistisk signifikante på 0,05-nivået, et resultat som også kan sies å være i overensstemmelse med det som er avdekket tidligere, jf. kap. 9.2. - 9.4. Det later ikke til å være noen forskjeller mellom de analyseområder eller variabler som behandles, dvs. (1) absolutte kunderesultater, (2) relative kunderesultater og (3) kredittkoder.

De foreliggende statistiske analyser gir altså indikasjoner på at det blant lederne i hvert av de fire fiskeeksportforetakene har dannet seg fellesoppfatninger mht. kundelønnsomhet og at disse fellesoppfatninger generelt sett ikke er i overensstemmelse med beregnede tallstørrelser slik disse framkommer av kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser. Dette gjelder både for absolutte og relative kunderesultater. Tilsvarende resultater avdekkes for ledernes oppfatninger av kunders kredittverdighet. Det synes som om lederne også her har etablert fellesoppfatninger som ikke er i overensstemmelse med profesjonelle ratingbyråers konklusjoner.

Gjennomførte statistiske analyser indikerer altså til at det i alle de fire foretakene later til å være etablert fellesoppfatninger eller paradigmer både om kundelønnsomhet og kredittverdighet. Slike fellesoppfatninger kan i mange situasjoner være en styrke for et foretak. Men det forutsettes da selvsagt at oppfatningene er korrekte. Her kan det nok stilles spørsmål ved hvorvidt så er tilfelle.

#### 9.7. Diskusjon og ledelsesmessige implikasjoner.

I gjennomgangen og vurderingene ovenfor er det lagt til grunn at de beregnede absolutte og relative kunderesultater er korrekte. Det vises imidlertid til diskusjonen av begrepet kundelønnsomhet i kap. 2. Det framgår at begrepet er sammensatt, består av flere dimensjoner, kan relateres til mange årsaks-/virkningssammenhenger og kan operasjonaliseres på flere måter. Og i denne undersøkelsen er lederne i de 4 eksportforetakene ikke bedt om å angi hvordan de forstår begrepet kundelønnsomhet, hvilke dimensjoner eller faktorer som de vektlegger, etc. Kanskje deres lønnsomhetsbilder er annerledes<sup>265</sup> enn det som legges til grunn i denne avhandlingen? I så fall kan konklusjonene i dette kapitlet være feilaktige.

Det er imidlertid ikke bare for begrepet kundelønnsomhet at det er store avvik mellom ledernes oppfatninger og beregnede tallstørrelser. Tilsvarende er avdekket for kunders kredittverdighet. Også innenfor dette området viser de statistiske analyser at det ikke er overensstemmelse mellom «objektive» og «perseptuelle» data. Når det tas hensyn til at foretaks ratingkoder ikke forandres særlig hyppig, er dette med på å bygge opp om under antakelsen om at ledernes kundeøkonomiske oppfatninger kan være noe «forvrenget».

I «perseptuelle» variabler kan det imidlertid inngå faktorer, momenter og forhold som ikke kommer med i de «objektive» økonomiske variabler som er ment å ha samme innhold. Dette kan skyldes flere forhold, bl. a. at de «perseptuelle» indikatorer legger til grunn en annen tids-horisont enn tilfellet er for de «objektive» indikatorer. Dessuten kan respondenter ubevisst trekke inn forhold relatert til framtid, dvs. lønnsomhetspotensialer som kan relateres til de ulike kunder. Dermed vil det naturlig kunne oppstå avvik mellom «subjektive» og «objektive» indikatorer. Dette framgår også av analoge studier (se f. eks. Dess & Robinson, 1984; Pearce & al., 1987; Venkatraman & Ramajunam, 1986; 1987). Selv om spørreopplegget overfor

---

<sup>265</sup> Det presiseres at spørreundersøkelsene ble gjennomført før arbeidet med kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser ble påbegynt i de respektive fiskeeksportforetakene.

lederne i de fire fiskeeksportforetakene skulle være klart og konsist, kan lederne muligens ha tatt hensyn til slike momenter når de har foretatt bedømmelser av kundeøkonomiske forhold.

I kapitlets innledning ble det stilt spørsmål ved hvorvidt «perseptuelle» mål kan erstatte mer «objektive» mål. Mens en i dette kapitlet er opptatt av mål på kundenivået, har en i analoge studier i det alt vesentlige vært opptatt av mål på foretaksnivået (se f. eks. Dess & Robinson, 1984; Pearce & al., 1987; Venkatraman & Ramajunam, 1986; 1987). Men selv om det er funnet statistisk signifikante sammenhenger, er vurderinger og konklusjoner noe forskjellige, jf. følgende sitater :

«Perhaps the most appropriate way to begin a discussion of this research is to discuss what is not suggested by the findings. This study does not suggest that subjective measures are preferable to objective measures of organizational performance, particularly economic performance. This study should not be interpreted to suggest that subjective measures are convenient substitutes for objective measures of a firm's economic performance. Where accurate objective measures of performance (particularly economic) are available, their use is strongly supported and encouraged» (Dess & Robinson, 1984; op. cit. s. 270).

«Overall, our findings seem to question Dess and Robinson's claims that objective measures are generally preferred and that perceptual evaluations are good substitutes for objective data whenever «(1) accurate objective measures are unavailable, and (2) the alternative is to remove the consideration of performance from the research design» (1984, p. 271). Based on our results, we would caution against treating any one particular method of measuring business economic performance (or any other construct) as being universally superior» (Venkatraman & Ramanujam, 1987; op. cit. s. 119).

De siterte studier behandler altså sammenhenger mellom «perseptuelle» og «objektive» indikatorer på foretaksnivået. Dette omfatter faktorer og forhold som kan sies å være relativt lett tilgjengelige, dvs. omsetningsvekst, totalkapitalrentabilitet, overskottssats, etc. Til tross for disse momentene og til tross for at det i de refererte studier er avdekket statistisk signifikante sammenhenger mellom «objektive» og «perseptuelle» indikatorer, er det altså delte oppfatninger om «perseptuelle» mål kan erstatte «objektive» mål.

Det er selvsagt mye verre å bedømme økonomiske forhold for objekter der lønnsomhetstall ikke foreligger eller slike tall ikke er så lett tilgjengelige. At det derfor i dette studiet avdekkes svake sammenhenger mellom «perseptuelle» og «objektive» primær- og sekundærdata på kundenivået kan derfor ikke sees på som «uventet». Og det framgår av diskusjonen ovenfor at dette kan skyldes mange forhold. Imidlertid er det grunn til å tro at problemstillingene er så komplekse at det kreves grundig innsikt i tallstørrelser hvis en skal kunne bedømme foretakets lønnsomhet relatert til dets ulike kunder. Det later til at verken utdanning eller praktisk erfaring («tommelfingerregler») kan erstatte den informasjon som kan skaffes til veie fra kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser utarbeidet på grunnlag av «objektive» primærdata. For at «perseptuelle» data skal kunne erstatte «objektive» data kan det derfor hevdes at det er en grunnleggende forutsetning at aktuelle respondenter har et innsiktsfullt forhold til de variabler som skal bedømmes. Med dagens regnskapssystemer kan et slikt forhold muligens etableres på foretaksnivået og for sentrale økonomiske variabler. Det kan ikke forventes at slike sammenhenger kan avdekkes for mer perifere bedriftsøkonomiske tallstørrelser, iallfall ikke på det detaljnivået som er forsøkt analysert i dette kapitlet. For å kunne svare på spørsmålene i spørreskjemaene later det altså til det må etableres nye regnskapsrutiner og gjennomføre aktuelle lønnsomhetsanalyser for å kunne si noe konkret om kunders lønnsomhet.

Hvorvidt den foreliggende spørreundersøkelse blant lederne i de fire fiskeeksportforetakene kan sies å være representativ (ekstern validitet) for alle fiskeeksportforetak er vanskelig å ha

noen klar formening om. De fire fiskeeksportører oppfattes vanligvis å ligge i forkant mht. økonomisk oversikt, strategisk tenkning og lederutvikling, m.m. Det er derfor trolig at resultatene fra denne undersøkelsen snarere gir et «positivt forvrengt» bilde enn et «negativt forvrengt» bilde av den reelle situasjonen i næringen. Hvorvidt resultatene er representative for næringer utover den analyserte, er det også vanskelig å si noe nærmere om, men markedsanalyser (se f. eks. Foster & Gupta, 1994; 1996) indikerer at kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser ikke er gjort til gjenstand for stor oppmerksomhet. Men uansett synes avdekkende resultater å indikere at det er behov for mye større ledelsesinnsats når det gjelder innføring og bruk av markedsorienterte regnskaper.

#### 9.8. Noen avsluttende bemerkninger.

Analysene i dette kapitlet indikerer at det er avvik mellom ledernes oppfatninger, dvs. ledernes «perseptuelle» kundelønnsomhetsbilder, og de «objektive» kundelønnsomhetsbilder som er etablert i studiet. Utarbeidelse av slike lønnsomhetsbilder kan være arbeidskrevende. Det later imidlertid til at et foretaks foreliggende regnskapssystem med noen modifikasjoner kan framskaffe den bedriftsøkonomiske informasjon som trengs for å utarbeide kunderegnskaper. Slike kundelønnsomhetsbilder kan inngå som del av et markedsorientert økonomisk styringssystem i et foretak. Dette er blant de temaer som berøres i avhandlingens avsluttende kapittel.

## 10. NOEN AVSLUTTENDE BETRAKTNINGER.

### 10.1. Innledning.

Avhandlingens fokus har vært rettet mot begrepet kundelønnsomhet og mot bedriftsøkonomiske modeller som er kalt «deskriptive» og «kausale» «kundelønnsomhetsbilder». I denne forbindelse er det vist hvordan regnskapsdata kan bearbeides, presenteres og analyseres slik at «deskriptive kundelønnsomhetsbilder» kan etableres. Videre er det gitt eksempler på «kausale kundelønnsomhetsbilder». Det er via innsikt i årsaks-/virkningssammenhenger at det kan treffes beslutninger som forbedrer kundelønnsomhet. Kausale kundelønnsomhetsbilder» kan imidlertid ikke utarbeides uten at det foreligger «deskriptive kundelønnsomhetsbilder».

Ved å ta i bruk de presenterte tilnærminger og hjelpemidler kan kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser gjøres løpende tilgjengelig og inngå som en naturlig del av beslutningsgrunnlaget for et foretaks medarbeidere, dvs. som del av et foretaks økonomiske styringssystem. I kap. 10.2. drøftes kort hvordan kundelønnsomhetsbilder kan inngå som del av et markedsorientert økonomisk styringssystem. I kap. 10.3. trekkes det fram noe temaer og problemstillinger for videre forskning, og i kap. 10.4. avrundes avhandlingen.

### 10.2. Kundelønnsomhetsbilder som del av et markedsorientert økonomisk styringssystem.

Markedsorientering innebærer bygging av langsiktige og lønnsomme kunderelasjoner. Med dette utgangspunkt er det naturlig å ta i bruk regnskaps- og rapporteringsrutiner som viser økonomiske kundedata over tid. Det kan da kanskje vise seg hensiktsmessig å legge til grunn en tidshorisont som samsvarer med foretakets valgte strategiske planleggingsperiode. Etableres databaser som omfatter flere år (tidsseriedata), vil en ha til disposisjon informasjon som viser utviklingsforløp og trender for volum, priser, inntekter, kostnader, marginer, resultater, m.m.

Regnskapstall fra kunderegnskaper kan aggregeres til høyere nivåer i markedshierarkiet, dvs. til regnskaper for markedssegmenter, markeder og strategiske forretningsområder, jf. kap. 4. Foruten at disse foretaksinterne regnskaper kan gjøres til gjenstand for nærmere analyser og vurderinger kan de også sammenholdes med eksterne data for tilsvarende markedsenheter, dvs. med markedssegmenter, produktmarkeder, verdikjeder, m.m. I denne forbindelse kan foretakets omgivelser inndeles i to ulike markedsnivåer : makro/mikro (Helgesen, 1997). Makronivået oppfattes som alle aktuelle aktører i den utvalgte verdikjeden eller i det aktuelle bransjesystemet. Mikronivået oppfattes tilsvarende som alle foretakets forretningsforbindelser i den aktuelle verdikjeden eller det aktuelle bransjenettverket. For analysene opereres det med følgende tredeling : (1) produktmarkedsanalyser, (2) verdikjedeanalyser og (3) kundeanalyser. Produktmarkedsanalyser og verdikjedeanalyser er relatert til makronivået og kundeanalyser<sup>266</sup> til mikronivået.

For regnskaper og lønnsomhetsanalyser på makronivået danner produktmarkedsanalysene fundamentet og kan gjennomføres for hvert ledd i verdikjeden. Det er likevel naturlig å legge mest vekt på sluttmarkedet som er helt avgjørende for de øvrige ledd eller markeder oppstrøms i verdikjeden. Utarbeidelse av produktmarkedsanalyser og verdikjedeanalyser baseres på ekstern informasjon, dvs. opplysninger fra ulike kilder om ulike aktører som opererer på de respektive leddene i verdikjeden. Kundelønnsomhetsanalyser baseres på foretakstern informasjon, dvs. regnskap, statistikkoppgaver, m.m. Men også for disse analyser har en behov

<sup>266</sup> Tilsvarende analyser kan også gjennomføres for leverandører/aktører oppstrøms i verdikjeden (se f. eks. Vollmann & al, 1995; 1996).



for ekstern informasjon, f. eks. opplysninger relatert til kunders plassering i verdikjeden, korrekte juridiske kundenavn og adresser, inkl. ev. konsernsammensetninger, m.m.

Kunderegnskaper samt regnskaper og analyser av produktmarkeder/verdikjeder kan gjennomføres på flere måter. I Helgesen (1997) presenteres flere ulike tilnærminger : (1) «tradisjonelle», (2) særkostnadsanalyser og (3) «finansøkonomiske» modeller. Dessuten drøftes bl. a. hvordan de ulike rapporter kan gjøres til gjenstand for nærmere analyser. Framstillingen i denne avhandling baseres på «tradisjonelle» tilnærminger som også danner utgangspunktet for de to øvrige hovedgrupper<sup>267</sup> av modeller, dvs. særkostnadsanalyser og «finansøkonomiske» modeller.

Realiserte markedsprestasjoner kan imidlertid med fordel analyseres nærmere for å få innsikt i årsaks-/virkningssammenhenger, dvs. for å få økt forståelse for hvilke nøkkelverdidrivere som har størst innvirkning på foretakets resultater. Foruten inntekter og kostnader er det derfor ønskelig å registrere variabler og faktorer som kan bidra til å forklare lønnsomhetsforskjeller. Aktuell informasjon kan hentes både fra mikro- og makronivået. Dette gir grunnlag for å etablere ulike «kausale lønnsomhetsbilder». Slike analyser og lønnsomhetsbilder kan avdekke hvilke variabler som foretaksledelsen kan konsentrere oppmerksomheten om. I tidligere kapitler er det gjennomført noen samvariasjonsanalyser, men slike kan utføres for langt flere verdidrivere, jf. kap. 2.4., 5.5., 6.6., 7.9. og 8.10. Dessuten er det en fordel å avdekke verdidriveres utviklingsforløp over tid og la slike indikatorer inngå som naturlige elementer i et foretaks overordnede styringssystem. Dette gjelder selvsagt ikke bare for markedsområdet.

Strukturering av mål i målhierarkier gir en oversiktlig og konsistent måte å presentere dem på. Målhierarkiet viser hvordan delmål på en naturlig måte følger av mer overordnede mål, inkludert visjon og forretningside. Valg av mål avhenger av prioriteringer og hvilke årsaks-/virkningsforhold som avdekkes. Det mest sentrale er imidlertid å velge indikatorer hvis verdier best samvarierer både med mål og med bruk av virkemidler. Utfra disse innfallsvinkler kan en etablere et sett av indikatorer eller prestasjonsmålere som kan benyttes i den overordnede styringen av foretaket. Det er naturlig at disse styringsparametrene relateres til de foretaksaktiviteter som anses som kritiske for at foretaket skal nå sine overordnede mål slik disse er formulert i visjon, forretningside, hovedmål, m.m. Disse prestasjonsmålene dekker altså ulike sider av virksomheten og er ment å gi et flerdimensjonalt og balansert bilde av foretakets stilling og utvikling. Det er naturlig å bruke både økonomiske og ikke-økonomiske indikatorer (se f. eks. Sloma, 1980; Globerson, 1985; Wisner & Fawcett, 1991; Kaplan & Norton, 1992; 1993; 1996a; 1996b).

### 10.3. Noen temaer og problemstillinger for videre forskning.

Markeds- og kundeorienterte regnskaper og lønnsomhetsanalyser av markedsobjekter på foretaksnivået har ikke vært et prioritert tema innenfor de bedriftsøkonomiske fagområder (se f. eks. Ratnatunga & al., 1988; Schiff & al., 1991; Foster & Gupta, 1994; Foster & al., 1996). Derfor er det svært mange forskningsproblemer å «ta fatt på» (se f. eks. Dent, 1990; Kohli & Jaworski, 1990; Kaplan & Norton, 1996; Ittner & Larcker, 1997).

Tidligere i avhandlingen er det mot slutten av hvert kapittel tatt med noen problemstillinger for videre forskning. Sentrale forskningstemaer og problemstillinger kan imidlertid sees i en større

<sup>267</sup> Markedsorienterte regnskaper kan utvides til å omfatte mange ulike interessenter og interessentgrupper (se f. eks. Simmonds, 1981; 1983; 1986; Tibbert, 1989; Pogue, 1990; Ward, 1992).

sammenheng, jf. rammeverket eller modellene som er kort beskrevet i kap. 10.2. I det videre tas det derfor utgangspunkt i begrepet «strategisk markedsøkonomi» :

«Strategisk markedsøkonomi omfatter bedriftsøkonomiske analyser og vurderinger som gjennomføres med utgangspunkt i markedsinformasjon knyttet til de aktuelle leddene i verdikjeden fra produktmarkeder til ressurser for å klargjøre strategiske beslutningssituasjoner og for å underbygge beslutninger knyttet til de ulike fasene i den strategiske ledelsesprosessen med det overordnede målet at det for organisasjonen derved oppnås vedvarende konkurransemessige fortrinn slik at det skapes økonomiske verdier» (Helgesen, 1997; op. cit. s. 137).

I definisjonen ovenfor legges det til grunn at et foretaks overordnede mål er å skape økonomiske verdier. Dermed vektlegges langsiktighet, noe som er helt i tråd med markedsføringskonseptet, jf. kap. 1.2. For øvrig har foretaks evne til å skape økonomiske verdier fått stadig større oppmerksomhet de senere årene (se f. eks. Rappaport, 1979; 1981; 1986; 1987; 1992; Gomez, 1995; Hubbel, 1996; Copeland & al., 1996). Mens en tidligere benyttet finansøkonomiske teorier og modeller for analyser og evalueringer av ulike investerings- og finansieringsprosjekter, er anvendelseområdene nå utvidet til å omfatte bl. a. verdsettinger av foretak og forretningsområder, overordnede analyser ved fusjoner og overtakelser av foretak, analyser og evalueringer av ulike strategier, samt ved verdsettinger av aktivaposter, både materielle og «immaterielle». Det er derfor naturlig også å trekke inn verdsettinger av «immaterielle» markedsaktiva blant temaer for videre forskning. Av denne grunn gis det en kortfattet oversikt over området (kap. 10.3.1.).

Definisjonen ovenfor berører imidlertid svært mange begreper og sammenhenger som kunne ha blitt utdypet<sup>268</sup> nærmere. I det etterfølgende konsentreres oppmerksomheten bare om noen analyseområder og problemstillinger for videre forskning. Drøftelsene relateres både til mikro- og makronivået og peker på temaer og problemstillinger som kan analyseres nærmere ved å ta i bruk ulike regnskapsmodeller, jf. kap. 10.2. I gjennomgangen legges til grunn følgende tilnærming/inndeling : «deskriptive kundelønnsomhetsbilder» (kap. 10.3.2.), «kausale kundelønnsomhetsbilder» (kap. 10.3.3.), «lønnsomhetsbilder av produktmarkeder og verdikjeder» (kap. 10.3.4.), «sammenfattede lønnsomhetsbilder», dvs. analyser som kombinerer data fra mikro- og makronivået (kap. 10.3.5.), samt noen andre temaer for videre forskning (kap. 10.3.6.). Gjennomgangen er kortfattet og er ikke satt opp i «prioritert» rekkefølge. Dessuten er temaer og problemstillinger til dels overlappende. Ved videre forskning bør hvert tema selvstendig utdypes nærmere slik at konkrete problemstillinger og hypoteser kan formuleres.

### 10.3.1. Verdiberegninger av «immaterielle» markedsaktiva.

Verdiberegninger av «immaterielle» aktivaposter innebærer at en forsøker å separere kontantstrømmer<sup>269</sup> for derved å kunne estimere økonomiske resultater for de valgte lønnsomhetsobjekter/«immaterielle» aktivaposter. Mest oppmerksomhet er blitt rettet mot «immaterielle» markedsaktiva (se f. eks. Wilson, 1986; Guilding & Pike, 1990; Reichheld<sup>270</sup> & Sasser, 1990; Aaker, 1992; Guilding & Moorhouse, 1992; Simon & Sullivan, 1993; Foster & Gupta, 1994;

<sup>268</sup> Det vises til Helgesen (1997) hvor definisjonen er drøftet og utdypet. Det er særlig lagt vekt på å vise hvordan definisjonen kan operasjonaliseres, dvs. regnskapsoppstillinger, analysemetoder, m.m. for ulike markedsstrategiske problemstillinger.

<sup>269</sup> Det finnes flere tilnærminger/metoder, jf. de refererte publikasjoner.

<sup>270</sup> «Unfortunately, today's accounting systems do not capture the value of a loyal customer. Most systems focus on current period costs and revenues and ignore expected cash flows over a customer's lifetime. Served correctly, customers generate increasingly more profits each year they stay with a company. Across a wide range of businesses, the pattern is the same : the longer a company keeps a customer, the more money it stands to make» (Reichheld & Sasser (1990), op. cit. s. 111).

Srivastava & al., 1998), men også andre «immaterielle» aktivaposter er blitt gjort til gjenstand for nærmere analyser (se f. eks. Skandias<sup>271</sup> halvårsberetninger og årsberetninger fra og med 1994).

Verdiberegninger av markedsaktiva - vanligvis med klare paralleller til goodwillberegninger – omfatter varemerker (både for hvert merke og for alle varemerker samlet), patenter, lisenser, kunderelasjoner, kundebaser, etc. Mesteparten av de som har engasjert seg innenfor dette området, har tatt for seg varemerker. Det som karakteriserer markedsaktiva, er at det tar tid å bygge dem opp. Vanligvis utgiftsføres kostnadene fortløpende. De etablerte verdier vises dermed ikke<sup>272</sup> i regnskapene. Slike latente foretaksverdier avdekkes derfor bare hvis et foretak avhendes eller hvis det selger varemerker eller andre rettigheter. Immaterielle verdier står for en stadig økende del av foretaksverdiene, noe som fører til at Wilson (1986) konkluderer slik :

«A strong case can be made for recognising many examples of marketing outlays as investments in assets rather than current operating expenses. If this view was more widely accepted, and if there were some progress in developing suitable measurement methods, it should throw some new light on attitudes towards marketing decision-making as well as on financial reporting requirements.» (Wilson, 1986: op. cit. s. 69).

En står altså overfor måleproblemer. Goodwill finnes vanligvis som en residual. Hvis en skal verdsette flere markedsaktiva, kan det by på store problemer å legge til grunn residualberegninger. De presenterte regnskapsrapporter og analysemetoder, jf. kap. 4, gir imidlertid også en viss innsikt i hvordan kontantstrømmer kan separeres. Dette er imidlertid utdypet i Helgesen (1997) hvor det anvises metoder for hvordan «frie kontantstrømmer» kan estimeres med utgangspunkt i de «tradisjonelle» kunderegnskaper som er lagt til grunn for denne avhandling. Med noen justeringer og tilpasninger kan derfor det foreliggende konseptet kanskje også bidra til at verdier av ulike markedsaktiva kan estimeres, dvs. ved å ta i bruk «finansøkonomiske» regnskaper og analysemetoder, jf. det etterfølgende.

### 10.3.2. «Deskriptive kundelønnsomhetsbilder».

Feltundersøkelser og litteraturstudier indikerer det later til å være økende interesse for markedsorienterte regnskaper og lønnsomhetsanalyser (se f. eks. Wilson & Bancroft, 1993; Ratnatunga & al., 1988; Foster & Gupta, 1994; Foster & al., 1996). Det foreligger imidlertid få studier som ser på bruken av og behovet for kunde- og markedsorienterte regnskaper og analysemetoder (se f. eks. Anandarajan & Christopher, 1987; Howell & Soucy, 1990; Foster & Gupta, 1994; Connolly & Ashworth, 1994). Ett tema for videre forskning kan således omfatte en kartlegging av dagens bruk av og behov for kunde- og markedsorienterte regnskaper i økonomistyringen.

<sup>271</sup> I det svenske forsikringskonsernet Skandia har en særlig vært opptatt av betydningen av den intellektuelle kapitalen. Den intellektuelle kapitalen inndeles i humankapital og strukturkapital. Strukturkapitalen er videre inndelt i kundekapital (relasjoner) og organisatorisk kapital. Denne siste variabelen er igjen inndelt i innovasjonskapital og prosesskapital. Skandia kaller konseptet «Skandia Navigator».

<sup>272</sup> I 1988 begynte imidlertid det engelske foretaket Ranks Hovis McDougall Plc. å inkludere verdier av opparbeidede varemerker i publiserte regnskapsoppstillinger. Snart fulgte andre engelske foretak etter (Guinness, United Biscuits, Grand Metropolitan, etc.). Dette førte til at det i 1990 ble etablert regnskapsregler for verdsetting av «intangible fixed assets» (Guilding & Pike, 1990). Følgende forutsetninger må være oppfylt for at markedsverdien skal kunne tas med i balanseoppstillinger : (1) historiske kostnader må kunne vises, (2) markedsaktiva må kunne skilles fra goodwill, og (3) kostnader må kunne måles uavhengig av goodwill, andre eiendeler og tidsavgrensninger for det aktuelle forretningsområdet. Dette gjelder imidlertid regler for de offisielle regnskaper (finansregnskaper). For de interne regnskaper står en fritt til å bruke de verdiberegninger som en finner formålstjenlig for foretaket.

Konteksten i denne avhandling er fiskeeksportforetak som markedsfører generiske produkter. For disse produkter finnes markedspriser som kan legges til grunn som direkte produktkostnader i kunderegnskaper og kundelønnsomhetsanalyser. For mange foretaks produkter finnes ikke slike «internpriser». Dette kompliserer utarbeidelsen av markedsorienterte regnskaper ved at «produktpriser» må estimeres (se f. eks. Rashad & Lusk, 1974; Mostfa & al., 1984; Milgrom & Roberts, 1992; Hansen & Svendsen, 1996). En uttesting av foreslåtte kunde- og markedsorienterte regnskaper og analysemetoder i en annen kontekst vil derfor kunne gi ny innsikt og kanskje representere et korrektiv til de tilnærminger som er presentert i denne avhandling.

Imidlertid er analyser av sammenhenger mellom produktlønnsomhet og ordre-/kundelønnsomhet isolert sett et svært interessant tema for videre forskning (se f. eks. Booth, 1994; Foster & al., 1996; Boardman & Vining, 1996). Dette gjelder både for kontekster der priser for «markedsføringsklare» produkter foreligger og der slike priser må estimeres. Er det f. eks. slik at de mest lønnsomme kunder også kjøper de mest lønnsomme produkter, eller er det slik at økt kundelønnsomhet oppnås på bekostning av redusert produktlønnsomhet? Hvordan kan slike «sammensatte» «deskriptive» lønnsomhetsbilder (produkter og kunder) rapporteres og analyseres?

Et annet tema for videre forskning er utforming og uttesting av markeds- og kundeorienterte regnskaper med siktemål at de skal kunne bidra til målinger av økonomiske verdier av immaterielle aktivaposter/markedsaktiva. De foreliggende utkast til slike «finansøkonomiske» tilnærminger, dvs. begreper, regnskapsoppstillinger og analysemetoder (Helgesen, 1997), bør selvsagt testes ut for å avdekke hvorvidt de er anvendelige i praksis. Noe annet er at estimater av frie kontantstrømmer bare utgjør et nødvendig tallgrunnlag for verddivurderinger av aktivaposter. Utover dette er det flere sentrale problemstillinger som det er nødvendig å se nærmere på, f. eks. tidshorisont, kapitalkostnad og risikofaktorer. Det kan kanskje vise seg naturlig å behandle disse problemstillinger med utgangspunkt i porteføljeteorii, jf. kap. 5.5.

### 10.3.3. «Kausale kundelønnsomhetsbilder».

I den teoretiske gjennomgangen i kap. 2.4. er strategiske verdidrivere for kundelønnsomhet inndelt i strategiske inntektsdrivere og strategiske kostnadsdrivere. Av strategiske inntektsdrivere er det «kunderelasjonsorientering» som er gjort til gjenstand for nærmere analyser, jf. kap. 7 og 8. «Kunderelasjonsmodellen», dvs. sammenhenger mellom forløpere for kundetilfredshet, kundetilfredshet, kundeloyalitet og kundelønnsomhet, jf. fig. 7.1., kan imidlertid utforskes ytterligere ved å ta i bruk mer omfattende modeller - bl. a. flere mellomliggende variabler - enn det som er lagt til grunn her (se f. eks. Fornell & al, 1996; Oliver, 1996; Best, 1997; Andreassen, 1998). Siktemålet med slike analyser vil bl. a. være å analysere om de kundenivå-sammenhenger som er avdekket i denne avhandling, kan bekreftes, og om innføring av flere mellomliggende variabler, f. eks. «corporate image» og «håndtering av kundeklager», kan bidra til å øke variansforklaringen i kundeloyalitet og kundelønnsomhet, jf. diskusjonen i kap. 8.9. Slike analyser kan med fordel baseres på tidsseriedata.

Kunderelasjonsorientering kan sees på som del av et foretaks markedsorientering, jf. kap. 2.4. Derfor kan «kunderelasjonsmodellen» oppfattes som en delkonsekvens («kunderespons») av et foretaks markedsorientering (se f. eks. Kohli & Jaworski, 1990; 1993) eller som elementer av et foretaks «kundeorientering» - én av delprosessene i markedsorienteringen (se f. eks. Narver & Slater, 1989; 1990). Slike sammenhenger kan analyseres nærmere på flere måter ved at ulike modeller kan legges til grunn og mange ulike problemstillinger kan behandles (se f. eks.

Kohli & Jaworski, 1990; 1993; Narver & Slater, 1989, 1990, 1994, 1995; Ruekert, 1992; Greenley, 1995a, 1995b; Pelham & Wilson, 1996). Av problemstillinger som kan behandles er f. eks. : Hvilke sammenhenger er det mellom foretaks grad av markeds- og/eller kundeorientering og kundetilfredshet, kundelojalitet og kundelønnsomhet på kundenivået ? Hvilke sammenhenger er det mellom jobbtildfredshet, kundetilfredshet og kundelønnsomhet ? Hvilke sammenhenger er det f. eks. mellom organisasjonssystemer (formalisering, sentralisering, etc.), markedsorientering, medarbeiderrespons, kundesrespons og konsekvenser av kundesrespons på kundenivået ?

Strategiske kostnadsdrivers påvirkning på kundelønnsomhet kan også gjøres til gjenstand for nærmere forskning. Dette gjelder både for strukturelle og utøvelsesmessige kostnadsdrivere (Shank & Govindarajan, 1993). Er det f. eks. skalafordeler i markedsføringen av torskeprodukter på internasjonale markeder ? Eksisterer det breddefordeler ? Hvilke sammenhenger er det mellom total kvalitetsledelse, kundetilfredshet, kundelojalitet og kundelønnsomhet ? Noen av foreslåtte strategiske kostnadsdrivere kan oppfattes å være «produksjonsorienterte». Nærmere studier kan derfor kanskje avdekke strategiske kostnadsdrivere som er mer hensiktsmessige for markedsorienterte regnskaper og lønnsomhetsanalyser enn de som foreligger per dato.

#### 10.3.4. «Lønnsomhetsbilder av produktmarkeder og verdikjeder».

Det framgår av gjennomgangen ovenfor at det foreligger utkast til ulike modeller og analysemetoder for produktmarkeds- og verdikjederegnskaper. Uttestinger og tilpasninger av slike regnskaper inkl. analysemetoder for utvalgte produktmarkeder/verdikjeder er således ett tema for videre forskning.

Slike «makro-regnskaper» kan legges til grunn for analyser av mange ulike problemstillinger. De kan f. eks. benyttes til å estimere kostnadsstrukturer, lønnsomhetsmarginer og kapitalbindinger m.m. for ulike ledd i utvalgte verdikjeder. Ved oppsamling av økonomisk informasjon over tid kan dette gi grunnlag for å estimere økonomiske resultater/økonomisk verdiskaping for de samme leddene i de utvalgte verdikjeder. Dessuten kan det f. eks. foretas komparative analyser av produktmarkeder/verdikjeder.

For å kunne etablere slike regnskaper og behandle aktuelle problemstillinger som skissert, er det imidlertid behov for mye informasjon, dvs. både «objektive» og «perseptuelle» primær- og sekundærdata, jf. kap. 2.3.1. Tilgangen på sekundærdata er økende. Det er imidlertid svært mange informasjonskilder og informasjonskanaler å forholde seg til. Derfor er det også et forskningstema å kartlegge kilder (sekundærdata) som kan gi informasjon til et slikt markedsorientert bedriftsøkonomisk styringssystem.

#### 10.3.5. «Sammenfattede lønnsomhetsbilder».

Markedsorienterte regnskaper og lønnsomhetsanalyser basert på foretaksintern informasjon kan sammenholdes med innhentet og bearbeidet markeds- og regnskapsinformasjon (se f. eks. Simmonds, 1981; 1983; 1986; Mayros & Dolan, 1988; Tibbert, 1989; Ward, 1992). Dette gjelder informasjon hentet både fra mikro- og makro-nivået. Ett tema for videre forskning kan være å finne ut hvordan denne informasjon kan sammenfattes i regnskapsoppstillinger og hvordan analyser kan gjennomføres for å kunne gi best mulig beslutningstøtte. I neste omgang kan slike oppstillinger legges til grunn for å svare på konkrete problemstillinger.

For mikro-nivået kan det f. eks. søkes etter svar på problemstillinger som : Hvilke sammenhenger er det mellom kunders oppnådde lønnsomhet og foretaks realiserte kundelønnsomhet på de samme kunder ? Hvilke sammenhenger er det mellom kunders plasseringer i verdikjeden og foretakets realiserte kundelønnsomhet på de samme kunder ? Er det lønnsomhetsforskjeller for kunder utfra deres plassering i verdikjeden ?

For makro-nivået kan slike «sammenfattede lønnsomhetsbilder» legges til grunn for å utforske hvorvidt foretaks oppnådde marginer på ulike produktmarkeder og verdikjeder samsvarer med gjennomsnittsmarginer m.m. Videre kan slike oppstillinger benyttes til f. eks. å foreta komparative analyser av produktmarkeder/verdikjeder, dvs. for å avdekke forskjeller og utviklingstendenser. Slik informasjon kan også benyttes til å analysere sammenhenger mellom markedsandeler, kundeandeler og realisert kundelønnsomhet. Hvis en legger til grunn finansøkonomiske modeller, kan disse utvikles til å gi estimater av foretaks «markedsandeler av økonomisk verdiskaping». Slike beregninger kan bidra til at oppmerksomheten rettes mot langsiktig lønnsomhet og økonomisk verdiskaping i stedet for mot volumer og inntekter.

#### 10.3.6. Noen andre temaer for videre forskning.

Utover de temaer og problemstillinger som er berørt ovenfor, kan det f. eks. analyseres nærmere hvordan markedsorienterte regnskaper kan utformes slik at de gir best mulig støtte for overordnede budsjettmessige beslutninger, f. eks. beslutninger relatert til fordeling og bruk av budsjettmidler på ulike virkemidler innenfor markedsføringen («marketing mix»), samt for operative markedsbeslutninger, dvs. beslutninger relatert til bruken av budsjetterte midler på ulike aktiviteter, f. eks. annonsering, messedeltakelse, PR-aktiviteter, etc. (se f. eks. Lewis, 1991; Foster & Gupta, 1994; Helgesen, 1995; Foster & al., 1996).

Det skulle framgå av denne kortfattede gjennomgangen at det finnes mange markedsøkonomiske problemstillinger som kan gjøres til gjenstand for nærmere forskning. Dette har selvsagt sammenheng med at det aktuelle bedriftsøkonomiske fagområdet tidligere er viet liten oppmerksomhet. Den økende forskningsinnsats knyttet til slike problemstillinger på foretaksnivået skyldes flere forhold - ikke minst næringslivets interesse for temaer og problemstillinger.

#### 10.4. Avslutning.

Det er å håpe at studiet kan bidra til økt fokus på kunderegnskaper/kundelønnsomhet og økt interesse for markedsorienterte regnskaper. Målinger av økonomiske markedsprestasjoner eller etableringer av «deskriptive kundelønnsomhetsbilder» gir det nødvendige grunnlaget for å kunne ta til med analyser av årsaks-/virkningssammenhenger, dvs. for å kunne etablere «kausale kundelønnsomhetsbilder». Over tid kan det dermed opparbeides innsikt som bidrar til at en oppnår økt økonomisk verdiskaping, et mål som vanligvis legges til grunn både for foretak, næringer og samfunn.

I alle fall er det slik at markedsorienterte foretak opererer med to hovedmål : (1) tilfredsstillelse av kunders behov ved at produkter og tjenester utformes slik at kunders ønsker og krav imøtekommes, og (2) tilfredsstillelse av foretakets behov ved at bytteforhold fører til lønnsomhet. Det kan derfor påstås at et foretaks implementering av markedsføringskonseptet ikke gjennomføres i tråd med intensjonene hvis en i foretaket bare konsentrerer oppmerksomheten om kunders ønsker, krav og behov. For å kunne hevde at et foretak er markedsorientert bør også foretakets egne interesser i bytteforhold ivaretas, dvs. at kundene er lønnsomme.



## **VEDLEGG.**





Vedlegg A.1.

**NO 971 371 153**  
**Møreforskning**  
**Postboks 5075**  
**6021 Ålesund**  
**NORGE**

**Tlf. + 47 70 11 13 67**  
**Fax + 47 70 13 89 78**

## **MARKEDS- OG KUNDEUNDERSØKELSE - FROSSENFISK/FILETER.**

### **PRETEST.**

Kjære kunde,

Ålesund, 02.05.97.

Vil De gjøre oss en stor tjeneste ?

Vi gjennomfører en internasjonal undersøkelse blant importører av norske fiskeprodukter - klippfisk/saltfisk og frossenfisk/filet. Formålet med studiet er å kunne forbedre relasjonene til kundene. I denne forbindelse vil identiske henvendelser bli sendt til ledere i utvalgte foretak i de mest innflytelsesrike markedene. Alle foretakene som mottar henvendelsen, er kunder av fire norske eksportforetak. De fire foretakene har høyst varierende størrelse på eksporten, men har alle lang erfaring fra eksportarbeid.

Vi ønsker å teste opplegget og har derfor behov for Deres hjelp. Vi er fullstendig klar over at skjemaet ville ha fått en annen utforming hvis det skulle brukes på innenlandske kjøpere, men trenger altså reaksjoner på det foreliggende. Når ikke pretesten gjennomføres på utenlandske kunder, er dette kort og godt for at disse skal få den endelige henvendelsen og en pretest på et utvalg av disse er lite ønskelig utfra de 4 eksportforetakenes totale antall kunder.

Undersøkelsen sendes til Dem som kunde av ..... I det vedlagte spørreskjemaet (4 sider) vil De finne noen spørsmål knyttet til industrien generelt og til foretaket spesielt. I tillegg får De et skjema på 1 side der vi ønsker Deres kommentarer til det foreliggende opplegget. Vi håper på at De også vil svare på dette tillegsskjemaet.

Det vil ikke ta Dem lang tid (bare om lag 10 minutter) å svare på det enkle spørreskjemaet. Utenom spørsmål nr. 9 er det bare synspunkter, dvs. at vi ber om noen avmerkinger. For hver uttalelse eller for hvert punkt i spørreskjemaet setter De ganske enkelt et merke (hake, kryss, punkt) på linjen til høyre for spørsmålet.

Selvsagt behandles alle svar konfidensielt og vil bli aggregert og brukt i kombinasjon med annen informasjon i studiet. Kort tid etter at de nødvendige registreringene er gjort, vil formularene bli destruert. Koden på skjemaet er for sikre at De ikke mottar noen påminnelse. Selvsagt ønsker vi å unngå ekstraarbeid - både for Dem og oss.

## Vedlegg A.2.

Vi understreker at Deres medvirkning vil være av stor betydning. Spørreskjema og følgeskriv er/vil bli oversatt til følgende språk : engelsk, tysk, fransk, spansk, portugisisk og italiensk. Vi anmoder vennligst om at De tar Dem tid til å svare på på begge skjemaene utfra beste overbevisning og returnerer dem i den vedlagte frankerte returkonvolutten.

Vi ønsker å gjennomføre hovedundersøkelsen før ferien, dvs. i juni. Vær derfor så vennlig å sende oss det utfylte spørreskjemaet ved første anledning. Tusen takk for Deres medvirkning.

Med vennlig hilsen

Øyvind Helgesen

Vedlegg.

**MARKEDS- OG KUNDEUNDERSØKELSE - FROSSENFISK/FILETER.  
NOEN SPØRSMÅL TIL SELVE SPØRRESKJEMAET.**

De har fått tilsendt et spørreskjema som er tenkt benyttet i en internasjonal undersøkelse. Kan De være så vennlig å svare på følgende spørsmål :

1. Går formålet for undersøkelsen klart fram av det oversendte materialet ?

- (1) Ja  
(2) Nei  
(3) Usikker


Ev. kommentarer: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Er det vanskelig å forstå hvordan en skal fylle ut spørreskjemaet ?

- (1) Ja  
(2) Nei  
(3) Usikker


Ev. kommentarer: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Er det spørsmål som er vanskelige å svare på ?

- (1) Ja  
(2) Nei  
(3) Usikker


Ev. kommentarer: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Ev. kommentarer og råd : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**TUSEN TAKK FOR MEDVIRKNINGEN !**

**Frankert  
svarkonvolutt  
finnes vedlagt**



Vedlegg B.1.

**NO 971 371 153**  
**Møreforskning**  
**Postboks 5075**  
**6021 Ålesund**  
**NORGE**

**Tlf. + 47 70 11 13 67**  
**Fax + 47 70 13 89 78**

## **MARKEDS- OG KUNDEUNDERSØKELSE - KLIPPFISK/SALTFISK**

Kjære kunde,

Ålesund, 05.06.97.

Vil De gjøre oss en stor tjeneste ?

Vi gjennomfører en internasjonal undersøkelse blant importører av norske fiskeprodukter - klippfisk/saltfisk og frossenfisk/filet. Formålet med studiet er å kunne forbedre relasjonene med kundene. Identiske henvendelser sendes til ledere i utvalgte foretak i de viktigste landene. Alle foretakene som mottar henvendelsen, er kunder av fire norske eksportforetak. De fire foretakene har høyst varierende størrelse på eksporten, men har alle lang erfaring fra eksportarbeid.

Undersøkelsen sendes til Dem som kunde av ..... (etablert ....). I det vedlagte spørreskjemaet vil De finne noen spørsmål knyttet til industrien generelt og til foretaket spesielt.

Det vil ikke ta Dem lang tid (bare om lag 10 minutter) å svare på det enkle spørreskjemaet. Utenom spørsmål nr. 9 er det bare synspunkter, dvs. at vi ber om noen avmerkinger. For hver uttalelse eller for hvert punkt i spørreskjemaet setter De ganske enkelt et merke (hake, kryss, punkt) på linjen til høyre for spørsmålet.

Selvsagt behandles alle svar konfidensielt og vil bli aggregert og brukt i kombinasjon med annen informasjon i studiet. Kort tid etter at de nødvendige registreringene er gjort, vil formularene bli destruert. Koden på skjemaet er for sikre at De ikke mottar noen påminnelse. Selvsagt ønsker vi å unngå ekstraarbeid - både for Dem og oss.

Konvolutt med svaradresse finnes vedlagt. Men da vi dessverre ikke kan frankere konvolutt, har vi i stedet lagt ved en liten oppmerksomhet.

Vær så vennlig å sende oss det utfylte spørreskjemaet ved første anledning. Tusen takk for Deres hjelp.

Med vennlig hilsen

Øyvind Helgesen

Vedlegg.

**MARKEDS- OG KUNDEUNDERSØKELSE - KLIPPFISK/SALTFISK.****1. Kan De være så vennlig å tilkjennegi graden av enighet i følgende uttalelser eller påstander ?**

	<b>Helt uenig</b>	<b>Helt enig</b>
1. Vanligvis har vi ingen vansker med å få tak i de klippfisk-/ saltfiskproduktene vi ønsker å kjøpe	«INGVANSK»	
2. Vi ser på hvert innkjøp eller hver ordre som isolerte handler	«ISOLERTH»	
3. Vi er av den oppfatning at våre kunder blir stadig mer kvalitetsbevisste	«KUNDKVAL»	
4. Ved innkjøp haller vi i retning av å legge større vekt på kvalitet enn på pris	«KVALPREF»	
5. Vi tror at vår omsetning av klippfisk/saltfisk vil øke	«OMSETOPP»	
6. Vi har vurdert å inngå lang-siktige avtaler om leveranser av klippfisk/saltfisk	«LANGAVT»	
7. Ved vurderinger av ulike tilbydere er priser, leverings- og betalingsbetingelser de viktigste faktorene	«PRISVIKT»	
8. Vi vil fortsatt legge stor vekt på å markedsføre klippfisk-/ saltfiskprodukter	«FORTFISK»	
	<b>Helt uenig</b>	<b>Helt enig</b>

**2. Hvor viktig mener de følgende faktorer er for et vellykket innkjøp ?**

	<b>Ikke viktig</b>	<b>Svært viktig</b>
1. Leverandøren har et bredt produkttilbud av klippfisk/ saltfisk	«IBREDTI»	

	Ikke viktig	Svært viktig
2. Forespørsler følges raskt opp	«IFORSPOP»	
3. Leverandøren gir god informasjon om ordrestatus og mulige forsinkelser	«IORDSTAT»	
4. Leveransene skjer hurtig	«IHURTLEV»	
5. Varene er godt emballert og godt merket	«IEMBOMRK»	
6. Produktene har gjennomgående god kvalitet	«IKVAGJSN»	
7. Produktene har stabil kvalitet	«IKVALSTB»	
8. Leverandørens leveringsbetingelser	«ILEVBET»	
9. Leverandørens betalingsbetingelser	«IBETBET»	
10. Leverandørens priser	«ILEVPRIS»	
11. Papirarbeidet til leverandørene alltid er i god orden	«IPAPIRAR»	
	Ikke viktig	Svært viktig

3. Alle forhold tatt i betraktning, hvor fornøyd er De med norske leverandører av klippfisk-/saltfisk ?

Svært lite fornøyd	Svært godt fornøyd
«FORNORSK»	

4. Sammenliknet med andre norske leverandører av tilsvarende produkter til om

• lag tilsv. priser - hvor fornøyd er De med leveransene fra \_\_\_\_\_ AS ?

Svært lite fornøyd	Svært godt fornøyd
«FORNLEV»	



5. Hvor fornøyd er De med \_\_\_\_\_ AS når det gjelder følgende forhold ?

	Svært lite fornøyd	Svært godt fornøyd
1. Bredden i klippfisk-/saltfisk-tilbudet	«FBREDTI»	
2. Oppfølgingen av forespørsler	«FFORSOPP»	
3. Informasjon om ordrestatus	«FORDSTAT»	
4. Hurtigheten i leveransene	«FHURTLEV»	
5. Emballeringen og merkingen av varene	«FEMBOMRK»	
6. Produktenes gjennomsnittlige kvalitetsnivå	«FKVAGJSN»	
7. Stabiliteten eller jevnheten av kvaliteten	«FKVALSTB»	
8. Leveringsbetingelser	«FLEVBET»	
9. Betalingsbetingelser	«FBETBET»	
10. Konkurransedyktige priser	«FLEVPRIS»	
11. ....papirarbeid	«FPAPIRAR»	
	Svært lite fornøyd	Svært godt fornøyd

6. I forhold til prisene som De har betalt, hvordan vil De vurdere leveransene fra \_\_\_\_\_ AS ?

	Svært lite fornøyd	Svært godt fornøyd
	«SATPRIS»	





## ENKEL SPØRREUNDERSØKELSE

Til ledelsen i  
\_\_\_\_\_ AS

Ålesund, 28.04.97.

I løpet av den nærmeste tiden vil det foreligge kundelønnsomhetsanalyser for 1996. Det er derfor interessant å be dere om å anslå lønnsomhetene.

### Fordelingen av inntektene på kunder.

På side 2 finnes en oversikt over et utvalg av kunder, dvs. 34 stk. Ca driftsinntekter for 1996 er også oppgitt. Utvalgsbedriftene er valgt tilfeldig blant de foretak som i 1996 kjøpte for mer enn NOK 0,5 mill. fra \_\_\_\_\_ AS.

### Kundelønnsomhet (sidene 3 - 6) :

Kundelønnsomhet kan beregnes både i kroner (absolutte tallstørrelser), jf. side 3 og i % (relative tallstørrelser), dvs. i % av kundeinntektene/driftsinntektene, jf. side 4. Jeg ber dere vennligst om å bedømme begge deler ved å foreta avkryssinger, dvs. ett kryss pr kunde, jf. sidene 3 og 4. Hensikten er at dere krysser av slik dere mener og tror situasjonen har vært (1996).

### Kredittverdighet (side 5) :

Videre ber jeg vennligst om at dere anslår kredittverdighetene til kundene (36 stk.) ved å krysse av for en antatt «kredittverdighetskode», dvs. ett kryss pr kunde. Dette er forhold som ønskes fulgt opp separat.

### Personlig bakgrunn (side 6) :

På denne siden tas også med noen enkle opplysninger knyttet til personlig bakgrunn. Jeg understreker at dere bare skal svare sånn omtrent.

Jeg anmoder vennligst om at dere arbeider helt selvstendig.

På forhånd takk.

Øyvind Helgesen

Vedlegg.

**SALGSSAMMENSETNINGEN I 1996.**

I 1996 hadde en salg til ca ..... kunder. Oms. til de 34 utvalgte kundene var som følger :

Kundenr.	Kundenavn	Driftsinntekter 1996

...

...

	SUM UTVALG	
	ANDRE KUNDER	
	TOTALT 1996	

**KUNDELØNNSOMHET - ABSOLUTTE TALL (I KRONER) :**

Kunde	Lite lønnsom <sup>273</sup>			Svært lønnsom	
	1	2	3	4	5

...

...


**KUNDELØNNSOMHET - RELATIVE TALL (I % AV KUNDEINNT.) :**

Kunde	Lite lønnsom			Svært lønnsom	
	1	2	3	4	5

...

...


<sup>273</sup> Lite lønnsom og svært lønnsom er bare valgte betegnelser. Det vesentlige er at kundelønnsomheten antas å øke fra lavest til høyest, dvs, fra «1» (lavest) til «5» (høyest), og at intervallene er like lange.

**ANTATT KREDITTVERDIGHET :**

Kunde	Lite kredittverdig			Svært kredittverdig	
	1	2	3	4	5
...					
...					

**PERSONLIG BAKGRUNN :**

1. Antall års utdanning utover «grunnskole» (\*) Ca \_\_\_\_\_ år.
2. Antall års yrkeserfaring Ca \_\_\_\_\_ år.
  - Antall års erfaring fra bransjen Ca \_\_\_\_\_ år.
  - Antall års erfaring fra «relevant» (\*\*) arbeid. Ca \_\_\_\_\_ år.

(\*) Med «grunnskole» menes folkeskole (før ca 1965) eller ungdomsskole (senere).

(\*\*) Med «relevant» menes regnskapsarbeid, markeds- og kundearbeid og/eller arbeid i ledelsen.

**TAKK FOR HJELPEN !**



## ORDNEDE FORDELINGER - AKTUELLE NØKKELTALL.

I en ordnet fordeling rangeres observasjoner enten i stigende eller avtakende rekkefølge. Her tas det utgangspunkt i ordrer, men tilsvarende gjelder for andre fordelinger (kunder, etc.). Ordre kan rangeres på ulike måter, f. eks. utfra volum, ordreinntekter, ordrerresultater.

For å analysere sammensetningen av ordreinntekter er det hensiktsmessig å rangere ordreinntektene i stigende orden. La oss legge til grunn at ordreinntektene ( $O$ ) kan representeres ved følgende vektor ( $o_1, o_2, o_3, \dots, o_n$ ) hvor ordreinntekt  $o_i$  er relatert til ordre nr.  $i$ . Disse ordreinntektene kan ordnes slik at følgende relasjoner gjelder :

$$(D.1.) o_1 \leq o_2 \leq o_3 \dots \leq o_n$$

Relasjon (D.1.) viser altså en ordnet fordeling av ordreinntekter der den ordren som medfører lavest inntekt, kommer først. Deretter kommer den ordren som har resultert i nest lavest inntekt. Den aller siste ordren er da den som har resultert i den største ordreinntekten.

Denne rangeringen er i tråd med sosialøkonomenes analyser av inntektsfordelinger i samfunn eller samfunnsgrupper (Lipsey & Courant, 1996; Parkin & al., 1997). Inntektene analyseres via Lorenz-kurver, jf. fig. D.1., og ved beregninger av Gini-koeffisienter som beskriver hvor jevn inntektsfordelingen er blant medlemmene av gruppen.

Lorentzkurven framstilles via kumulative (akkumulerte) tallstørrelser. Siden det er tale om totalt  $n$  ordrer (her 1000 ordrer), utgjør hver ordre  $1/n$  ( $1/1000$ ) av ordremassen. Ordreinntektene akkumuleres tilsvarende slik at aktuelle punkt på kurven (koordinatene) representeres slik :

$$(D.2.) (0,0; 1/n, o_1/O; 2/n, (o_1+o_2)/O; 3/n, (o_1+o_2+o_3)/O; \dots; (n-1)/n, (o_1+o_2+\dots+o_{n-1})/O; 1,1)$$

Hvis alle ordrene er akkurat like store, dvs. har identiske ordreinntekter, vil Lorentz-kurven følge diagonalen på fig. D.1. Hvis ordrene medfører høyst ulike ordreinntekter, vil kurven følge abscissen for så å stige mot punktet (1,1).

Arealet under diagonalen med ytterpunktene (0,0; 1,1) og over Lorentz-kurven, dvs. arealet  $A$  på fig. D.1., kan estimeres<sup>274</sup> slik :

$$(D.3.) A = \frac{1}{2} - B$$

Arealet under Lorentz-kurven og over abscissen (det bestemte integralet) kan estimeres ved hjelp av numerisk analyse etter rektangelmetoden, etter trapesmetoden, eller f. eks. ved å bruke Simpsons formel (Log, 1991). Her brukes trapesmetoden.

Funksjonen (D.2) kan benevnes  $F(O)$ . Arealet  $B$  eller det bestemte integralet for funksjonen  $F(O)$  for intervallet  $[0, 1]$  kan estimeres slik :

---

<sup>274</sup>  $A + B = \frac{1}{2}$ .



$$(D.4.) B = \int_0^1 F(O) dO \approx \frac{1-0}{2n} (F(0,0) + 2F(1/n, o_1/O) + \dots + 2F((n-1)/n, (o_1+o_2+\dots+o_{n-1})/O) + F(1,1))$$

Dermed kan arealet A finnes utfra relasjon (D.3.), noe som gir grunnlaget for å estimere Gini-koeffisienten (G) som er definert slik :

$$(D.5) G = 2A$$

Det framgår at Gini-koeffisienten vil ligge mellom 0 og 1. Jo nærmere 0 koeffisienten er, jo mer jevn er inntektsfordelingen. Hvis koeffisienten er nær 1, innebærer dette meget skjev inntektsfordeling.

Gini-koeffisienten kan dermed brukes som et mål på hvordan ordreinntekter, kundeinntekter, markedsinntekter, etc. er fordelt. Den viser m.a.o. hvor stor omsetningsavhengigheten er av enkeltordrer, enkeltkunder og enkeltmarkeder.

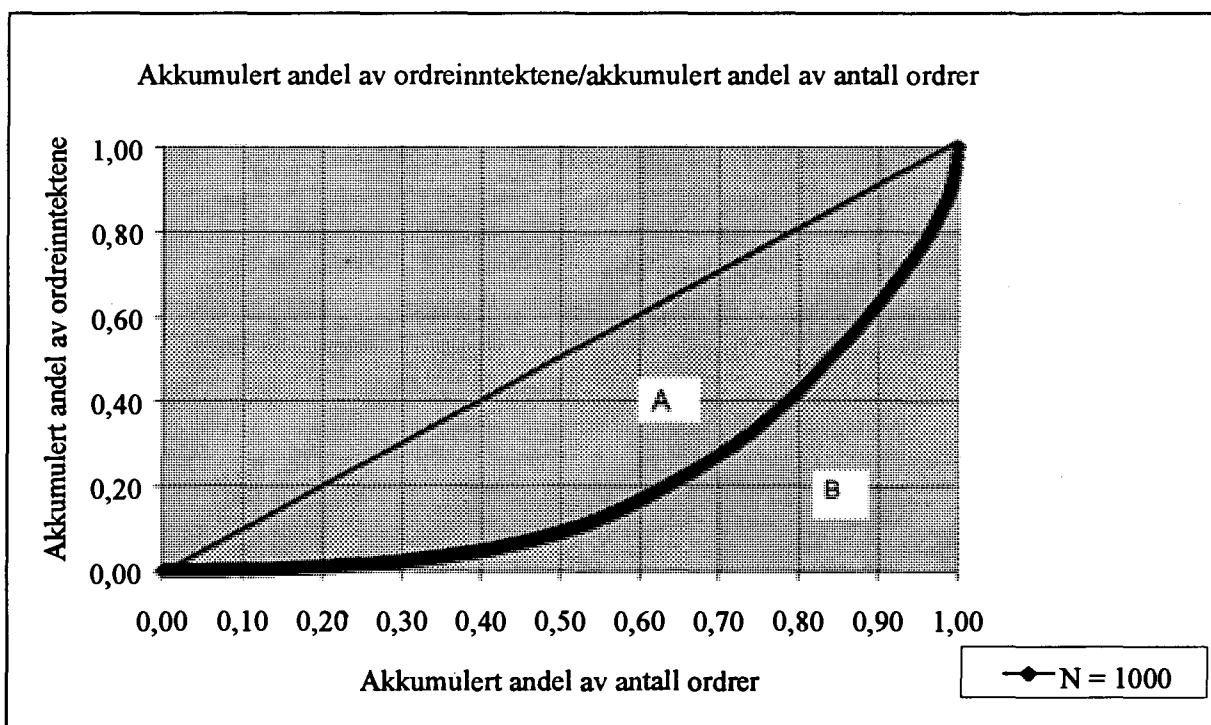


Fig. D.1. Lorenz-kurve-prinsippet.

Et areal på størrelsen med arealet A kan imidlertid relateres til ulike Lorenz-kurver. Så selv om fordelingene er ulike, kommer en fram til de samme konklusjoner mht. fordelingene av inntekter på ordrer, kunder, markeder, m.m., dvs. at Gini-koeffisientene blir de samme. Det er derfor naturlig også å ta med et nøkkeltall som viser andelen av ordrer, kunder m.m. som overstiger størrelsen på gjennomsnittsordren, gjennomsnittskunden, etc. Og sårbarheten er vanligvis størst hvis omsetningen er konsentrert på noen få ordrer, kunder, etc. Denne «sårbarhetsfaktoren relatert til inntekter» (SI) kan da defineres slik :

$$(D.6.) SI = \frac{n - n^*}{n}$$

hvor  $n^*$  er antall ordrer med ordreinntekter som er like store eller større enn gjennomsnittsordren ( $O/n$ ).

Sårbarhetsfaktoren (SI) viser altså hvor stor andel av ordrene som er mindre enn gjennomsnittsordren. Den vil ligge mellom 0 og 1. Hvis alle ordrene er akkurat like store, vil dermed SI ha verdien<sup>275</sup> 0. Hvis verdien er nærmere 1, betyr dette at foretaket kan være svært sårbart. Dermed er det konsistens mellom Gini-koeffisienten og SI-koeffisienten. Hvis målet for et foretak er å oppnå en jevn fordeling av ordreinntekter, innebærer dette dermed implisitt et mål for begge koeffisienter om at de skal være nærmest mulig 0 («null»). Dette gir en jevn inntektsfordeling på ordrer, kunder, etc. og dermed er også foretakets sårbarhet lav. For øvrig er SI-faktoren også en beskrivende parameter av den ordnede fordelingen ved at den viser fordelings vendepunkt.

Gini-koeffisienter og sårbarhetsfaktorer vil således kunne gi god informasjon om inntektsfordelinger på ordrer, kunder, markeder, etc. Men nøkkeltallene sier ingen ting om inntjeningen. Derfor er det også behov for tilsvarende grafiske framstillinger og nøkkeltall av ordnede resultatfordelinger.

Mens inntekter per definisjon alltid<sup>276</sup> er positive, kan resultater knyttet til ordrer, kunder, etc. også være negative. Ordrede resultatfordelinger kan derfor ikke vises på samme måten som inntektsfordelinger. Storbacka (1995) foreslår at en ordner resultatfordelingen etter relativ lønnsomhet i synkende orden, jf. illustrasjonen på fig. D.2. Han opererer i denne forbindelse med en kurve som er analog til Lorenz-kurven. Denne kurven betegner han «Stobachoff-kurve». Storbacka presenterer videre en indeks som er analog til Gini-koeffisienten. Denne kaller han «Stobachoff-indeks».

Den vertikale aksene viser den kumulative lønnsomheten som andel av den aggregerte kundelønnsomheten av kundebasen. På den horisontale aksene er kundene rangert etter relativ lønnsomhet. Den mest lønnsomme kunden er altså rangert som nr. 1. Den nest mest lønnsomme kunden kommer deretter og denne kundes lønnsomhet legges til lønnsomheten til den første kunden. Siden det opereres med andeler, må både den horisontale og den vertikale aksene ende på 1 eller 100 %. Kurven viser bl. a. hvor stor andel av kundebasen som står for 100 % av inntjeningen. For overskytende kunder er den samlede nettoinntjening lik null. Kurven viser også hvor stor andel av kundebasen som er lønnsom samt hvor mye større lønnsomheten hadde vært relativt sett hvis foretaket ikke hadde hatt ulønnsomme kunder.

Illustrasjonen på fig. D.2. viser bl. a. at mindre enn 10 % av kundeomsetningen (kundene) står for ca 100 % av inntjeningen. Ca 30 % av kundene resulterer i en samlet inntjening på ca 200 %, hvilket innebærer at de resterende ca 70 % av kundene gir et samlet tap på ca 100 %.

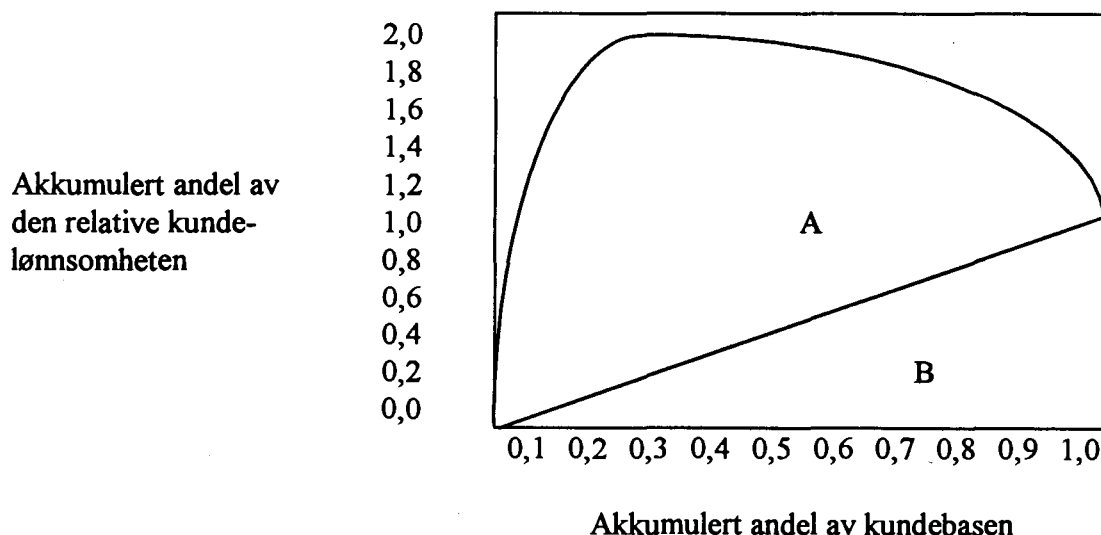
<sup>275</sup> Dette oppnås selvsagt ved at en ikke opererer med streng ulikhet.

<sup>276</sup> Det ses da bort fra situasjoner der f. eks. kundeinntekter i en avgrenset periode kan være negative som følge av kredittnotaer.

For å analysere sammensetningen av resultatene etter lønnsomhet kan det altså synes hensiktsmessig å rangere dem i synkende orden. La oss legge til grunn at det er ordreresultater som skal analyseres. Opplegget innebærer at ordrene rangeres utfra relativ lønnsomhet, dvs. utfra forholdet ordreresultat/ordreinntekt. De absolutte ordreresultatene (R) kan representeres ved følgende vektor  $(r_1, r_2, r_3, \dots, r_n)$  hvor ordreresultat  $r_i$  er relatert til ordre nr. i. Tilsvarende kan ordreinntektene (O) representeres ved følgende vektor  $(o_1, o_2, o_3, \dots, o_n)$  hvor ordreinntekt  $o_i$  er relatert til ordre nr. i. Disse ordrene kan ordnes slik at følgende relasjoner gjelder :

$$(D.7.) \frac{r_1}{o_1} \geq \frac{r_2}{o_2} \geq \frac{r_3}{o_3} \geq \dots \geq \frac{r_n}{o_n}$$

Relasjon (D.7.) viser altså en ordnet fordeling av ordrene som medfører at den relativt sett mest lønnsomme ordren kommer først. Deretter kommer den nest mest lønnsomme ordren relativt sett. Til slutt kommer den relativt sett mest ulønnsomme ordren.



Kilde : Storbacka<sup>277</sup> (1995)

Fig. D.2. Ordnete, relative kundelønnsomheter («Stobachoff-kurve»).

Ut fra denne ordnede fordelingen av ordrene kan en framstille Stobachoff-kurven. Aktuelle punkter på denne kurven kan representeres ved følgende koordinater :

$$(D.8.) (0,0; o_1/O, r_1/R; (o_1+o_2)/O, (r_1+r_2)/R; \dots ; (o_1+o_2+ \dots +o_{n-1})/O, (r_1+r_2+ \dots +r_{n-1})/R; 1,1)$$

Hvis alle ordrene gir den samme relative lønnsomhet, vil Stobachoff-kurven akkurat følge diagonalen på fig. D.2., dvs. analogt med framstillingen under behandlingen av inntektene, jf.

<sup>277</sup> En tilsvarende grafisk framstilling finnes i Bellis-Jones (1989, fig. 4, side 574) - COCA («Cumulative Outlet Contribution Analysis»).

fig. D.1. Hvis derimot den relative inntjeningen er ulik for ulike ordrer, innebærer dette at kurven stiger brattere enn diagonalen for så å flate ut og til slutt ende opp i punktet (1,1).

Funksjonen (D.8) kan benevnes  $G(R)$ . Summen av arealene  $A + B$  (i det etterfølgende benevnt  $C$ ) på fig. D.2., dvs. det bestemte integralet for funksjonen  $G(R)$  for intervallet  $[0, 1]$  kan også estimeres ved å bruke trapesregelen, dvs. helt analogt med framstillingen ovenfor :

$$(D.9.) C = \int_0^1 G(R) dR \approx \frac{1 - 0}{2n}$$

$$(G(0,0)+2G(o_1/O,r_1/R)+\dots+2G((o_1+o_2+\dots+o_{n-1})/O,(r_1+r_2+\dots+r_{n-1})/R)+G(1,1))$$

Arealet over diagonalen med ytterpunktene (0,0; 1,1) og Stobachoff-kurven, dvs. arealet  $A$  på fig. D.2., kan finnes slik :

$$(D.10.) A = C - \frac{1}{2}$$

Stobachoff-koeffisienten er definert slik :

$$(D.11.) S = \frac{A}{C}$$

Det framgår at Stobachoff-koeffisienten vil ligge mellom 0 og 1. Jo nærmere 0 koeffisienten er, jo mer jevnt fordelt er resultatene. I så fall er arealet  $A$  lite sett i forhold til arealet  $C$ , dvs. summen av arealene  $A + B$ . Hvis koeffisienten er nær 1, innebærer dette en meget skjev fordeling av lønnsomheten.

Stobachoff-koeffisienten kan dermed brukes som et mål på hvordan lønnsomheten av ordrer, kunder, markeder, etc. er fordelt. Den viser m.a.o. hvor stor den inntjeningsmessige avhengigheten er av enkeltordrer, enkeltkunder og enkeltmarkeder.

Stobachoff-koeffisienten (størrelsen på arealet  $A$ ) kan imidlertid være likt for ulike Stobachoff-kurver. Så selv om fordelingene er ulike, kommer en fram til de samme konklusjoner m.h.t. den relative lønnsomhetsfordelingen på ordrer, kunder og markeder. Det er derfor naturlig også å ta med et nøkkeltall som viser andelen av ordrer, kunder m.m. der den relative lønnsomheten ligger under den gjennomsnittlige lønnsomheten. Og sårbarheten er vanligvis størst hvis lønnsomheten<sup>278</sup> er konsentrert på noen få ordrer, kunder, etc. Denne «sårbarhetsfaktoren resultater (lønnsomhet)» (SR) kan da defineres slik :

$$(D.12.) SR = m^*$$

<sup>278</sup> Hvis et foretaks akkumulerte ordresultat, kunderesultat, markedsresultat, etc. er negativt, kan det skisserte opplegget ikke gjennomføres. Det vises til framstillingen i kap. 4.9.

hvor  $m^*$  utgjør omsetningsandelen for ordrer (kunder, markeder, etc.) med negativ lønnsomhet.

Sårbarhetsfaktoren SR viser altså hvor stor andel av ordrer, kunder, etc. som resulterer i negativ inntjening. Faktoren vil ligge mellom 0 og 1. Hvis det på alle ordrer er positiv inntjening, vil dermed SR-faktoren ha verdien 0. Hvis verdien er nærmere 1, betyr dette at foretaket er svært sårbart. Det akkumulerte resultatet er positivt, men resultatene oppnås på relativt få ordrer, kunder, markeder, etc. Dermed er det konsistens mellom Stobachoff-koeffisienten og SR-faktoren. En kan si at målet for begge er at de skal være nærmest mulig 0 («null»). Dette gir en jevn og positiv lønnsomhetsfordeling på ordrer, kunder, etc. og dermed er også foretakets sårbarhet lav.

For øvrig er SR-faktoren også indirekte en beskrivende parameter av den ordnede fordelingen. Den ordnede fordelings vendepunkt (regnet fra origo) finnes nemlig som forskjellen mellom 1 og den beregnede SR-faktoren og angir derfor selvsagt inntektsandelen som er relatert til positiv inntjening (ordrer, kunder, etc.). Forholdstallet «resultatvendepunkt» definert som  $1 - \text{SR-faktoren}$  kan også benyttes som nøkkeltall for å beskrive den ordnede fordelingen.

Lorentz-kurver, Stobachoff-kurver, Gini-koeffisienter, Stobachoff-koeffisienter, «sårbarhetsfaktorer» (SI og SR) og resultatvendepunkt kan brukes på mange inntekts- og resultatbegreper.

## LITTERATUROVERSIKT.

- Aaker, David A. *Managing Assets and Skills: The Key To a Sustainable Competitive Advantage. California Management Review*, 1989, Winter, s. 91-106.
- Aaker, David A. *The Value of Brand Equity. Journal of Business Strategy*, 1992, vol. 13, s. 27-32.
- Abell, Derek F. *Defining the Business: The Starting Point of Strategic Planning. Prentice-Hall, Inc.*, 1980.
- Abell, Derek F. *Managing With Dual Strategies. Mastering the Present. Preempting the Future. The Free Press*, 1993.
- Achen, Christopher H. *Interpreting and Using Regression. Sage Publishing*, 1982.
- Ágústsson, Bergur É.,  
Nilsen, Anne-Cathrine  
Dreyer, Bent  
*Verdiskapning og sysselsetting i norsk fiskeindustri. Fiskeriforskning, Tromsø. Rapport 6/1995.*
- Aiken, Michael  
Hage, Jerald  
*Organizational Alienation: A Comparative Analysis. American Sociological Review*, 1966, Vol. 31, s. 497-507
- Aiken, Michael  
Hage, Jerald  
*Organizational Interdependence and Intra-Organizational Structure. American Sociological Review*, 1968, Vol. 33, s. 912-930.
- Albaum, Gerald  
Strandskov, Jesper  
Duerr, Edwin  
Dowd, Laurence  
*International Marketing and Export Management. Third edition. Addison-Wesley*, 1998.
- American Accounting  
Association Committee  
*American Accounting Association Committee on Accounting and Auditing Measurement, 1989-90. Accounting Horizons*, 1989, Sept., s. 81-105.
- Ames, B. Charles  
*Trappings vs. Substance in industrial marketing. Harvard Business Review*, 1970, July/Aug., s. 93-102.
- Anandarajan, Asokan  
Christopher, Martin  
*A Mission Approach to Customer Profitability Analysis. Int. Journal of Physical Distr. & Mat. Man.*, 1987, Vol. 17, No. 7, s. 55-68.
- Andersen, Bjørn  
Pettersen, Per-Gaute  
*Benchmarking. En praktisk håndbok. Tano*, 1995.
- Anderson, Erin  
Weitz, Barton A.  
*Make-or-Buy Decisions: Vertical Integration and Marketing Productivity. Sloan Management Review*, 1986, Spring, s. 3-19.
- Anderson, Eugene W.  
*Customer Satisfaction and Price Tolerance. Marketing Letters*, 1996, Vol. 7, No. 3, s. 265-274.
- Anderson, Eugene W.  
Fornell, Claes  
Lehmann, Donald R.  
*Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings From Sweden. Journal of Marketing*, 1994, Vol. 58, s. 53-66.
- Anderson, Eugene W.  
Fornell, Claes  
Rust, Roland, T.  
*Customer Satisfaction, Productivity, and Profitability: Differences Between Goods and Services. Marketing Science*, 1997, Vol. 16, No. 2, s. 129-145.


- 2 Anderson, Eugene W. Sullivan, Mary W. The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction For Firms. *Marketing Science*, 1993, Vol. 12, s. 125-143.
- Anderson, Paul A. Marketing, Strategic Planning and the Theory of the Firm. *Journal of Marketing*, 1982, Spring, s. 15-26.
- Anderson, Paul F. Chambers, Terry M. A Reward/Measurement Model of Organizational Buying Behavior. *Journal of Marketing*, 1985, Vol. 49 (Spring), s. 7-23.
- Andreassen, Tor Wallin Fra kvantitet til kvalitet. *Sosialøkonomen*, 1992, Nr. 11, s. 24-32.
- X Andreassen, Tor Wallin Hvordan bringe kundene inn i organisasjonens virkelighetsoppfatning ? BI-Paper, 1994, Aug., s. 1-13.
- Andreassen, Tor Wallin Norsk Kundebarometer: Et Bidrag til Økt Konkurranssevne ? BI-Paper, 1995, Des., s. 1-16.
- Andreassen, Tor Wallin Klager håndteres for dårlig. *BI Forum*, 1998, Nr. 1, s. 27.
- X Andréén, Carl-Johan Föreställningar om kunder - om hur personal i banker föreställer sig och agerar mot kunder. *BAS Ek. För.*, Göteborg, 1997.
- Ansoff, Igor Strategies for Diversification. *Harvard Business Review*, 1957, Sept./Oct.
- Anthony, Robert N. We don't have the accounting concepts we need. *Harvard Business Review*, 1987, Jan./Febr., s. 75-83.
- Anthony, Robert N. A Review of Essentials of Accounting. 5th Edition. Addison-Wesley Publishing Company, 1993.
- Arnold, Hugh J. Moderator Variables: A Clarification of Conceptual, Analytic, and Psychometric Issues. *Org. Behavior and Human Performance*, 1982, Vol. 29, s. 143-174.
- Asbjørnsen, Odd Andreas System Engineering, Principles and Practices. Skarpodd, Arnold, Maryland, 1992a.
- Asbjørnsen, Odd Andreas Systemengineering (Systemteknikk). Skarpodd, Arnold, Maryland, 1992b.
- Asher, Herbert B. Causal Modeling. Second Edition. Sage Publicatons, 1983.
- Atkinson, John Wilson, Ian Strategic Marketing. Cases, concepts and challenges. HarperCollins Publishers, 1996.
- Baiman, Stanley Agency Research in Managerial Accounting: A Survey. *Journal of Accounting Literature*, 1982, Vol. 1, s. 154-213.
- Baiman, Stanley Agency Research in Managerial Accounting: A Second Look. *Accounting, Organizations and Society*, 1990, Vol. 15, No 4, s. 341-371.
- Balachandran, Bala V. Nagarajan, Nandu J. Rappaport, Alfred Threshold Margins for Creating Economic Value. *Financial Management*, 1986, Spring, s. 68-77.
- Balakrishnan, Subra Benefits of Customer and Competitive Orientations in Industrial Markets. *Industrial Marketing Management*, 1996, No. 25, s. 257-269.
- Bakka, Bjarne Even smaller industrial firms Go International. Tano, 1990.

- Bang, Henning                      Organisasjonskultur. Tano, 1995.
- Banker, Rajiv D.                      An Empirical Study of Cost Drivers in the U.S. Airline Industry.  
Johnston, Holly H.                      The Accounting Review, 1993, Vol. 68, No. 3, s. 576-601.
- Barksdale, Hiram C.                      Marketers' Attitudes Toward the Marketing Concept.  
Darden, Bill                      Journal of Marketing, 1971, Vol. 35 (Oct.), s. 29-36.
- Barney, Jay B.                      Gaining and Sustaining Competitive Advantage. Addison-Wesley, 1997.
- Barrett, John                      Why Major Account Selling Works. Ind. Mark. Man., 1986, Vol. 15, s. 63-73.
- 2 Barsky, Jonathan D.                      World-Class Customer Satisfaction. Irwin Professional Publishing, 1995.
- Beckett-Camarata, E. J.                      Integrating Internal and External Relationships through Relationships  
Camarata, Martin                      Management: A Strategic Response to a Changing Global Environment.  
Barker, Randolph T.                      Journal of Business Research, 1998, No. 41, s. 71-81.
- Beik, Leland L.                      Profitability Analysis by Market Segments.  
Buzby, S.L.                      Journal of Marketing, 1973, Vol. 37, s. 48-53.
- Belasco, James A.                      Bad Data Means Bad Decisions. Executive Excellence, 1988, Aug., s. 5-6.
- X Bellis-Jones, Robin                      Customer Profitability Analysis. Man. Acc. (UK), 1989, Febr., s. 26-28.
- Bennett, Roger C.                      Beyond the Marketing Concept.  
Cooper, Robert G.                      Business Horizons, 1981, June, s. 76-83.
- Berle Adolf A.                      The Modern Corporation and Private Property.  
Means, Gardiner C.                      Harcourt, Brace & World, Inc., 1932/1968.
- Berry, William D.                      Multiple Regression in Practice.  
Feldman, Stanley                      Sage Publications, 1985.
- Bertrand, Kate                      The service economy and global competition are forging trends in national account  
marketing. Business Marketing, 1987, Nov., s. 43-52.
- Bertrand, Kate                      Putting Customers First. Business Marketing, 1989, 74 (Dec.), s. 30-34.
- X Best, Roger J.                      Market-Based Management. Strategies for Growing Customer Value and  
Profitability. Prentice-Hall Int., 1997.
- Bhote, Keith R.                      Beyond Customer Satisfaction to Customer Loyalty. The Key to Greater  
Profitability. AMA, 1996.
- Birnberg, Jacob G.                      The Case for Multiple Methods in Empirical Management Accounting Research.  
Shields, Michael D.                      (With an Illustration from Budget Setting).  
Young, S. Mark                      Journal of Management Accounting Research, 1990, Fall, s. 33-66.
- Bishop, Willard, R.                      The retail profit wedge. Marketing communications, 1987, Oct., s. 64-70.
- Bitner, Mary Jo                      The Service Encounter: Diagnosing Favorable and Unfavorable Incidents.  
Booms, Bernhard H.                      Journal of Marketing, 1990, Vol. 54 (Jan.), s. 71-84.  
Tetreault, Mary Stanfield
- Bitner, Mary Jo                      Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and  
Employee Responses. Journal of Marketing, 1990, Vol. 54 (April), s. 69-82.



- Bjørndal, Trond Fiskeoppdrettsøkonomi. Cappelen, 1987.
- Bjørnenak, Trond Bidrags- eller selvkostkalkulasjon ? Dagens kalkyledebatt i et historisk perspektiv. Beta, 1992, Nr. 2, s. 1-10.
- Bjørnenak, Trond ABC - Hva er D ? Grunnleggende prinsipper i aktivitetsbasert kalkulasjon. Praktisk Økonomi & Ledelse, 1993, Nr. 2, s. 15-22.
- Bjørnenak, Trond Aktivitetsbasert kalkulasjon. Teknikk, retorikk, innovasjon og diffusjon. Fagbokforlaget, 1994.
- Bjørnenak, Trond Kalkyler for økonomisk styring. Praktisk Øk. & ledelse, 1996, Nr. 2, s. 35-45.
- Blaine, Daniel R. Valuation of Goodwill and Going Concern Value. Mergers & Acquisitions, 1979, Spring, s. 4-11.
- Blyth, Michael L.  
Friskey, Elizabeth A.  
Rappaport Alfred Implementing the Shareholder Value Approach. The Journal of Business Strategy, 1986, Winter, s. 48-58.
- Boardman, Anthony E.  
Vining, Aidan R. Defining Your Business Using Product-Customer Matrices. Long Range Planning, 1996, Vol. 29/No. 1, s. 38-48.
- Bollen, Kenneth A. Structural Equations with Latent Variables. John Wiley & Sons, 1989.
- Booth, Rupert When customers are more trouble than they are worth. Management Accounting, 1994, Vol. 72, No. 9, s. 45-49.
- Boulding, William Unobservable Effects and Business Performance: Do Fixed Effects Matter ? Marketing Science, 1990, Winter, s. 88-91.
- Boulding, William  
Kalra, Ajay  
Staelin, Richard  
Zeithaml, Valerie A. A Dynamic Process Model of Service Quality: From Expectations to Behavioral Intentions. Journal of Marketing Research, 1993, Febr., Vol. 30, s. 7-27.
- Boulding, William  
Staelin, Richard Environment, Market Share, and Market Power. Management Science, 1990, Vol. 36 (Oct.), s. 1160-1177.
- Boye, Knut  
Solberg, Svein Linge Ledelse og økonomisk styring. Tano, 1994.
- Bradley, Frank International Marketing Strategy. Prentice Hall, 1991.
- Brausch, John M. Beyond ABC: Target Costing for Profit Enhancement. Management Accounting, 1994, Nov., s. 45-49.
- Bray, James H.  
Maxwell, Scott E. Multivariate Analysis of Variance. Sage Publications, 1985.
- Brealey, Richard A.  
Myers, Stewart C. Principles of Corporate Finance. McGraw-Hill International Editions, 1988.
- Brennan, Beverley A. Mind over Matter: How current accounting practices hobble innovative companies. CA Magazine, 1992, June, s. 21-24.
- Briers, Michael  
Hirst, Mark The Role of Budgetary Information in Performance Evaluation. Accounting, Organizations and Society, 1990, Vol. 15, No. 4, s. 373-398.

- Brimson, James A. Activity Accounting. An Activity-Based Costing Approach. John Wiley & Sons, Inc., 1991.
- Bromwich, Michael The Case for Strategic Management Accounting: The Role of Accounting Information for Strategy in Competitive Markets. Accounting, Organization and Society, Vol. 15, No. 1-2, 1990, s. 27-46.
- Bromwich, Michael  
Bhimani, Al Strategic Investment Appraisal. Management Accounting, 1991, vol. LXII, No. 9, March, s. 45-48.
- Brown, Gene  
Widing II, Robert E.  
Coulter, Ronald L. Customer Evaluation of Retail Salespeople. Utilizing the SOCO Scale: A Replication, Extension, and Application. Journal of the Academy of Marketing Science, 1991, Vol. 189, No. 4, s. 347-351.
- Bruner II, Gordon C.  
Hensel, Paul J. Marketing Scales Handbook. American Marketing Association, 1996.
- Bullinger, Hans-Jørg  
Fremerey, F.  
Fuhrberg-Baumann, J. Innovative production structures - Precondition for a customeroriented production management. Int. J. Production Economics, 1995, Vol. 41, s. 15-22.
- Burns, Paul  
Dewhurst, Jim Small Business and Entrepreneurship. Second Edition. MacMillan Small Business Series, 1996.
- Burr, Irving W. Statistical Quality Control Methods. Marcel Dekker Inc., 1976.
- Busch, Tor  
Vanebo, Jan Ole Organisasjon, ledelse og motivasjon. Tano, 1991.
- Busch, Tor  
Johnsen, Erik  
Vanebo, Jan Ole Foretakets ledelse og økonomi. Fra nåtid til nytid. Tano, 1993.
- Bushman, Robert  
Indjejikian, Raffi J.  
Smith, Abbie CEO compensation: The role of individual performance evaluation. Journal of Accounting and Economics, 1996, April, s. 161-193.
- Buzzel, Robert D.,  
Quelch, John A.  
Bartlett, Christopher A. Global Marketing Management. Cases and Readings. 3rd Edition. Addison-Wesley Publishing, 1994.
- Bøhren, Øyvind  
Michaelsen, Dag Finansiell økonomi. Teori og praksis. Skarvet Forlag, 1995.
- Bøhren, Øyvind  
Gjørsum, Per Ivar Prosjektanalyse. Skarvet Forlag, 1997.
- Cadotte, Ernest R.  
Turgeon, Normand Dissatisfiers and Satisfiers: Suggestions from Consumer Complaints and Compliments. J. of Cons. Sat., Dissat. And Compl. Beh., 1988, Vol. 1, s. 74-79.
- Capon, Noel  
Farley, John U.  
Hoenig, Scott Determinants of Financial Performance: A Meta-Analysis. Management Science, 1990, Vol. 36, No. 10, s. 1143-1159.
- Carmines, Edward G.  
Zeller, Richard A. Reliability and Validity Assessment. Sage Publications, 1979.

- Carter, J. R. A Systematic Integration of Strategic Analysis and Cash Flow Forecasting. *The Journal of Commercial Lending*, 1992, April, s. 12-23.
- Carr, Emma  
Texeraud, Murielle The CIRCLE Approach Applied to Pan-European Product Strategy in the European Food Sector. *European School of Man., Working Paper*, 1992.
- Chakratvarthy, Balaji S. Measuring Strategic Performance. *Strategic Management Journal*, 1986, Vol. 7, s. 437-458.
- Chapman, Christopher S. Reflections on a Contingent View of Accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 1997, Vol. 22, No. 2, s. 189-205.
- Chiang, Alpha C. *Fundamental Methods of Mathematical Economics*. McGraw-Hill, 1974.
- Chettleburgh, Michael Steps to success. *CA Magazine*, 1994, Nov., s. 49-51, 37.
- Clancy, John J. *The Invisible Forces*. Lexington, MA, Lexington Books, 1989.
- Coase, Ronald Harry The Nature of The Firm. *Economica*, 1937, Nov., s. 386-405.
- Coase, Ronald Harry *Business Organisation and the Accountant*. *The Accountant*, 1938, October 1- December 17.
- Colbjørnsen, Tom *Reisen til markedet. Organisasjonsutforming for økt konkurranse*. Tano, 1995.
- Collins, David J. Competing on Resources: How do you create and sustain a profitable strategy ?  
Montgomery, Cynthia A. *Harvard Business Review*, 1995, July/Aug., s. 119-128.
-  Conolly, Tim  
Ashworth, Gary *Managing Customers to Profit*. *Management Accounting*, 1994, April, s. 34-39.
- Conrad, Craig A. Customer Satisfaction and Corporate Culture:  
Brown, Gene A Profile Deviation Analysis of a Relationship Marketing Outcome.  
Harmon, Harry A. *Psychology & Marketing*, 1997, Vol. 14 (Oct.), s. 663-674.
- Cooper, M. Bixby How Buyers and Operations Personnel Evaluate Service.  
Drøge, Cornelia *Industrial Marketing Management*, 1991, Vol. 20, s. 81-85.  
Daugherty, Patricia J.
- Cooper, Robin You Need a New Cost System When...  
*Harvard Business Review*, 1989, Jan./Febr., s. 77-82.
- Cooper, Robin Measure Costs Right: Make the Right Decisions.  
Kaplan, Robert S. *Harvard Business Review*, 1988, Sept./Oct., s. 96-103.
- Cooper, Robin The Design of Cost Management Systems.  
Kaplan, Robert S. Prentice Hall, 1991a.
- Cooper, Robin Profit Priorities from Activity-Based Costing.  
Kaplan, Robert S. *Harvard Business Review*, 1991b, May/June, s. 130-135.
- Cooper, Robin, Implementing Activity-Base Cost Management: Moving From Analysis To  
Kaplan, Robert S., Action. *Institute of Management Accountants, IMA Publication*, 1992.  
Maisal, Lawrence S.,  
Morrisey, Eileen  
Oehm, Ronald M.

- Copeland, Tom  
Koller, Tim  
Murrin, Jack
- Valuation. Measuring and Managing the Value of Companies.  
John Wiley & Sons, Inc., 1996.
- Copeland, Tom  
Weston, J. Fred
- Financial Theory and Corporate Policy. Third Edition.  
Addison-Wesley Publishing Company, 1992.
- Coward, Dag
- Innledning til studiet av balanselæren.  
Studia, NHH, 1971.
- Cravens, David W.  
Holland, Charles W.  
Lamb, Charles W.  
Moncrief, William C., III
- Marketing's Role in Product and Service Quality.  
Industrial Marketing Management, 1988, Vol. 17, s. 285-304.
- Crosby, Lawrence A.  
Stephens, Nancy
- Effects of Relationship Marketing on Satisfaction, Retention, and Prices in the Life Insurance Industry. J. of Marketing Research, 1987, Vol. 14, (Nov.), s. 404-411.
- Cunningham, Gary M.
- Management Control and Accounting Systems under a Competitive Strategy.  
Accounting Auditing & Accountability Journal, 1992, Vol. 5, No. 2, s. 85-102.
- Curran, John J.
- Companies that Rob the Future. Fortune, 1988, 4. July, s. 80-83.
- Dahl, Gunnar  
Hansen, Terje  
Hoff, Roar  
Kinserdal, Arne
- Verdsettelse i teori og praksis.  
Cappelen Akademisk Forlag, 1997.
- Danaher, Peter J.  
Haddrell, Vanessa
- A comparison of question scales used for measuring customer satisfaction.  
Int. J. of Service Ind. Management, 1996, Vol. 7/No. 4, s. 4-26.
- Daniel, Kerry  
Darby, David N.
- A dual perspective of customer orientation: a modification, extension and application of the SOCO scale. Int. J. of Service Ind. Management, 1997, Vol. 8/No. 2, s. 131-147.
- Daniels, John D.  
Radebaugh, Lee H.
- International Business.  
Addison-Wesley, 1995.
- Davidson, Sidney
- Old Wine into New Bottles. Acc. Rev., 1963, Vol. XXXVIII, No. 2, s. 278-284.
- Day, George S.
- The Product Life Cycle: Analysis and Application Issues.  
Journal of Marketing, 1981, Vol. 45, s. 60-67.
- Day, George S.
- Market Driven Strategy. Processes for Creating Value. The Free Press, 1990.
- Day, George S.  
Fahey, Liam
- Putting Strategy into Shareholder Value Analysis.  
Harvard Business Review, 1990, March/April, s. 156-62.
- Day, George S.  
Wensley, Robin
- Assessing Advantage: A Framework for Diagnosing Competitive Superiority.  
Journal of Marketing, 1988, Vol. 52 (April), s. 1-20.
- Demski, Joel
- Managerial Uses of Accounting Information.  
Kluwer Academic Publishers, 1997.
- Dent, Jeremy F.
- Strategy, Organization and Control: Some possibilities for accounting research.  
Accounting, Organizations and Society, 1990, Vol. 15, No. 1/2, s. 3-25.

- Deresky, Helen International Management: Managing Across Borders and Cultures. Addison Wesley, 1997.
- Deshpande, Rohit Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrad Analysis. *Journal of Marketing*, 1993, Vol. 57 (Jan.), s. 23-37.  
Farley, John U.  
Webster jr., Frederick E.
- Deshpande, Rohit Organizational Culture and Marketing: Defining the Research Agenda. *Journal of Marketing*, 1989, Vol. 53 (January), s. 3-15.  
Webster jr., Frederick E.
- Dess, Gregory D. Porter's (1980) Generic Strategies as Determinants of Strategic Group Membership and Organizational Performance. *Academy of Management Journal*, 1984, Vol. 27, No. 3, s. 467-488.  
Davis, Peter S.
- Dess, Gregory G. Measuring Organizational Performance in the Absence of Objective Measures: The Case of the Privately-held Firm and Conglomerate Business Unit. *Strategic Management Journal*, 1984, Vol. 5, s. 265-273.  
Robinson jr., Richard B.
- DeVillis, Robert F. Scale Development. Theory and Applications. Sage Publications, 1991.
- Diamantopoulos, A. Linking market orientation and company performance: preliminary evidence on Kohli and Jaworski's framework. *Journal of Strategic Marketing*, 1993, Vol. 1, No. 2, s. 93-121.  
Hart, Susan
- Dickinson Gibbons, Jean Nonparametric Statistics. An Introduction. Sage Publications, 1993a.
- Dickinson Gibbons, Jean Nonparametric Measures of Association. Sage Publications, 1993b.
- Dixon, R. Strategic Management Accounting. *Omega*, 1993, Vol. 21, No. 6, s. 605-618.  
Smith, Dr.
- Donaldson, Gordon Managing Corporate Wealth. The Operation of a Comprehensive Financial Goal System. Praeger, 1984.
- Dopuch, Nicholas A Perspective on Cost Drivers. *The Acc. Rev.*, 1993, Vol. 68, No. 3, s. 615-620.
- Douglas, Susan P. International Marketing Research. Prentice-Hall International Editions, 1983.  
Craig, C. Samuel
- Drucker, Peter F. The Practice of Management. New York: Harper & Row, 1954.
- Dunn, Mark G. Corporate Culture. A Positive Correlate with Marketing Effectiveness. *International Journal of Advertising*, 1985, Vol. 4, s. 65-73.  
Norburn, David  
Birley, Sue
- Dunne, Patrick M. Marketing Cost Analysis: A Modularized Contribution Approach. *Journal of Marketing*, 1977, July, s. 83-94.  
Wolk, Harry I.
- Eitemann, David K., Multinational Business Finance. 8th Edition. Addison-Wesley Publishing Company, 1998.  
Stonehill Arthur I.  
Moffet, Michael H.
- Eklund, Trond Regnskapsanalyse. Aktiv bruk av regnskapet. Universitetsforlaget, 1991.  
Knutsen, Knut
- Ekspertutvalget for fisk Konvensjonelle produkter. 1998.  
Kreditkassen


- Eksportutvalget for fisk      Årsstatistikker, markedsrapporter, markedsplaner, m.m.
- Elling, Jens O.  
Christiansen, Merete      Strategisk Regnskabsanalyse og Virksomhedsvurdering.  
FSRs Forlag, 1993.
- Ellis, John  
Williams, David      Corporate Strategy and Financial Analysis.  
Pitman Publishing, 1993.
- Evans, Joel R.  
Laskin, Richard L.      The Relationship Marketing Process: A Conceptualization and Application.  
Industrial Marketing Management, 1994, Vol. 23, s. 439-452.
- Evans, Martin J.  
Moutinho, Luiz  
Van Raaij, W. Fred.      Applied Consumer Behaviour.  
Addison-Wesley Publishing Company, 1996.
- Falkenberg, Andreas W.      Marketing Perspectives. Fagbokforlaget, 1994.
- Farber, Barry J.  
Wycoff, Joyce      Relationship Selling: Six Steps to Success.  
Sales & Marketing Management, 1992, April, s. 50-58.
- Felton, Arthur P.      Making the Marketing Concept Work.  
Harvard Business Review, 1959, Vol. 37 (Jul./Aug.), s. 55-65.
- Fierman, Jaclyn      Americans Can't Get No Satisfaction. Fortune, 1995, Dec. 11, s. 94-100.
- Finn, Adam  
Kayande, Ujwal      Reliability Assessment and Optimization of Marketing Measurement.  
Journal of Marketing Research, 1997, Vol. XXXIV (May), s. 262-275.
- Fiskeriforskning      Driftsundersøkelser i fiskeindustrien.  
Diverse årganger, sist for driftsåret 1993 (Rapport 7/1994).
- Fiskeriforskning NORUT  
Samfunnsforskning      SNDs Fiskerisatsing. Første delrapport i evalueringen av SNDs strategi og  
virkemidler overfor fiskeindustrien. SF04/96, mai, 1996.
- FNL      Norsk fiskeindustri mot år 2000. Strategirapport fra Fiskerinæringens  
Landsforening, Oslo, 1993.
- Forbis, John  
Mehta, Nitin      Value-Based Strategies for Industrial Products.  
Business Horizons, 1981, Vol. 24, No. 3, s. 44-52.
- Ford, David      The Development of Buyer-Seller Relationships in Industrial Markets.  
European Journal of Marketing, 1980, No. 2, s. 339-354.
- Fornell, Claes      A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience.  
Journal of Marketing, 1992, Vol. 56, s. 6-21.
- Fornell, Claes      The Quality of Economic Output: Empirical Generalization about Its Distribution  
and Relationship to Market Share. Mkt. Sc., 1995, Vol. 14/No. 3, s. G203-G211.
- Fornell, Claes  
Johnson, Michael, D.  
Anderson, Eugene W.  
Cha, Jaesung  
Bryant, Barbara Everitt      The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings.  
Journal of Marketing, 1996, Vol. 60 (Oct.), s. 7-18.
- Fornell, Claes  
Roos, Johan      Kvalitet, Kundetilfredsstillelse og Resultat i Teori og Praksis.  
Praktisk Økonomi & ledelse, 1991, Nr. 3.

Fornell, Claes  
Wernerfelt, Birger

A Model for Customer Complaint Management.  
Marketing Science, 1988, Vol. 7, No. 3, s. 287-298.

Foster, George  
Gupta, Mahendra

Marketing, Cost Accounting and Management Accounting.  
Journal of Management Accounting Research, 1994, Autumn, s. 43-77.

 Foster, George  
Gupta, Mahendra  
Sjoblom, Leif

Customer Profitability Analysis: Challenges and New Directions.  
Journal of Cost Management, 1996, Spring, Vol. 10, No. 1, s. 5-17.

Foster, George  
Swenson, Dan W.

Measuring the Success of Activity-Based Cost Management and Its Determinants.  
Journal of Management Accounting Research, 1997, Vol. 9, s. 109-141.

Foster, Benjamin P.  
Ward, Terry J.

Theory of Perpetual Management Accounting Innovation Lag in Hierarchical Organisations. Acc., Org. and Society, 1994, Vol. 19, No. 4/5, s. 401-411.

Foster, George  
Young, S. Mark

Frontiers of Management Accounting Research.  
Journal of Management Accounting Research, 1997, Vol. 9, s. 63-77.

Franck, Lasse J.  
Huitfeldt, Carl

Nettverk. Veileder i samarbeid mellom bedrifter.  
Universitetsforlaget, 1991.

Frankfort-Nachmias, C.  
Nachmias, David

Research Methods in the Social Sciences. Fourth Edition.  
St. Martin's Press Inc., 1992.

Gadiesh, Orit  
Gilbert, James L.

Profit Pools: A Fresh Look at Strategy.  
Harvard Business Review, 1998, May/June, s. 139-147.

Galbraith, Craig  
Schendel, Dan

An Empirical Analysis of Strategy Types.  
Strategic Management Journal, 1983, Vol. 4, s. 153-173.

Gale, Bradley T.  
Branch, Ben

Cash flow analysis: more important than ever.  
Harvard Business Review, 1981, July/Aug., s. 131-136.

Gallinger, George W.  
Healey, P. Basil

Liquidity Analysis and Management. Second Edition.  
Addison-Wesley Publishing Company, 1991.

Garvin, David A.

How The Baldrige Award Really Works.  
Harvard Business Review, 1991, Nov./Dec., s. 80-95.

Gausel, Arne

Distribusjonsveiene. Johan Grundt Tanum Forlag, 1969.

Ghemawat, Pankaj

The Arithmetic of Strategic Cost Management.  
Arbeidsnotat, Harvard Business School, 1986.

Ghemawat, Pankaj

Building Strategy on the Experience Curve.  
Harvard Business Review, 1992, March/April, s. 143-149.

Gijsbrechts, Els

Prices and Pricing Research in Consumer Marketing: Some Recent Developments.  
International Journal of Research in Marketing, June 1993, s. 115-151.

Gilbert, Xavier  
Strebel, Paul

Strategies to Outpace the Competition.  
The Journal of Business Strategy, 1987, Vol. 8, No. 1, s. 28-37.

Gillesvik, Per Henrik

Verdsettelse av virksomheter. Norsk Fiskerinæring, 1995, Nr. 11/12, s. 47-50.

Gitman, Lawrence J.  
Mercurio, Vincent A.

Cost of Capital Techniques Used by Major U.S. Firms: Survey and Analysis of Fortune's 1000. Financial Management, 1982, Winter, s. 21-29.

- Globerson, Shlomo Issues in developing a performance criteria system for an organization. *Int. Journal of Production Research*, 1986, Vol. 23, No. 4, s. 639-646.
- Goldratt, Eliyahu M. Målet. En prosess av stadige forbedringer. ad Notam Gyldendal, 1992.
- Gomez, Peter Integrated Value Management: Strategies for Corporations in Transitions. Arbeidsnotat, St. Gallen, mai 1995.
- Goodman, Sam. R Improved Marketing Analysis of Profitability, Relevant Costs and Life Cycles. *Financial Executive*, 1967, June, s. 28-34.
- Gottschalk, Petter  
Wenstøp, Fred Kvantitativ beslutningsanalyse for ledere og planleggere. Del II. Preferanseanalyse. Universitetsforlaget, 1988.
- Govindarajan, Vijay Appropriateness of Accounting Data in Performance Evaluation: An Empirical Examination of Environmental Uncertainty As An Intervening Variable. *Accounting, Organization and Society*, 1984, Vol. 9, s. 125-135.
- Govindarajan, Vijay Decentralization, Strategy, and Effectiveness of Strategic Business Units in Multi-business Organizations. *Ac. of Man. Rev.*, 1986a, Vol. 11, No. 4, s. 844-856.
- Govindarajan, Vijay Impact of Participation in the Budgetary Process on Managerial Attitudes and Performance: Universalistic and Contingency Perspectives. *Decision Sciences*, 1986b, Vol. 17, No. 4, s. 496-516.
- Govindarajan, Vijay A Contingency Approach to Strategy Implementation at the Business-Unit Level: Integrating Administrative Mechanisms with Strategy. *Academy of Management Journal*, 1988, Vol. 31, No. 4, s. 828-853.
- Govindarajan, Vijay Implementing Competitive Strategies at the Business Unit Level: Implications of Matching Managers to Strategies. *Strat. Man. J.*, 1989, Vol. 10, s. 251-269.
- Govindarajan, Vijay  
Gupta, Anil K. Linking Control Systems to Business Unit Strategy: Impact on Performance. *Accounting, Organizations and Society*, 1985, Vol. 10, No. 1, s. 51-66.
- Govindarajan, Vijay  
Shank, John K. Cash Sufficiency: The Missing Link in Strategic Planning. *Journal of Business Strategy*, 1986, Vol. 7, No. 1, s. 88-95.
- Govindarajan, Vijay  
Shank, John K. Profit Variance Analysis: A Strategic Focus. *Issues in Accounting Education*, 1989a, Vol. 4, No. 2, s. 396-410.
- Govindarajan, Vijay  
Shank, John K. Strategic Cost Analysis: The Crown Cork and Seal Case. *Journal of Cost Management*, 1989b, Winter, s. 5-16.
- Govindarajan, Vijay  
Shank, John K. Strategic Cost Management: Tailoring Controls to Strategies. *Journal of Cost Management*, 1992, Autumn, s. 14-24.
- Greenley, Gordon E. Market Orientation and Company Performance: Empirical Evidence From UK Companies. *British Journal of Management*, 1995a, Vol. 6, s. 1-13.
- Greenley, Gordon E. Forms of Market Orientation in UK Companies. *Journal of Management Studies*, 1995b, January, s. 47-66.
- Grimsbo, Olav Transport og eksport. Transportbrukernes Fellesorgan/Norges Eksportråd, 1990.
- Grossman, Sanford J.  
Hart, Oliver D. The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration. *Journal of Political Economy*, 1986, Vol. 94, No. 4., s. 691-719.



- Grønhaug, Kjell Strategi for internasjonalisering. Tano, 1990.
- Grønhaug, Kjell Konkurrans- og strukturendringer i oppdrettsnæringen. SNF-33/96, mars 1996.
- Grønhaug, Kjell  
Gilly, Mary C. A transaction cost approach to consumer dissatisfaction and complaint actions. Journal of Economic Psychology, 1991, Vol. 12, s. 165-183.
- Grønroos, Christian Defining Marketing: A Market-Oriented Approach. European Journal of Marketing, 1989, Vol. 23, No. 1, s. 52-60.
- Grønroos, Christian Marketing Redefined. Management Decision, 1990, Vol. 28, No. 8, s. 5-9.
- Grønroos, Christian Markedsføring av tjenester. Cappelen Akademisk Forlag, 1997.
- Guiding, Christopher  
Moorhouse, Martin The Case for Brand Value Budgeting. I Accounting Handbook, ed. Colin Drury, Oxford, Butterworth-Heinemann, 1992, kap. 8.
- Guiding, Christopher  
Pike, Richard Intangible Marketing Assets: A Managerial Accounting Perspective. Accounting and Business Research, 1990, Vol. 21, s. 41-49.
- Guiding, Christopher  
Pike, Richard Brand Valuation: A Model and Empirical Study of Organizational Implications. Accounting and Business Research, 1991, Vol. 24, s. 241-253.
- Gummesson, Evert Truths and Myths in Service Quality. International Journal of Service Industry Management, 1991a, Vol. 2, s. 7-16.
- Gummesson, Evert Marketing-orientation Revisited: The Crucial Role of the Part-time Marketer. European Journal of Marketing, 1991b, Vol. 25, s. 60-75.
- Gummesson, Evert Relationsmarknadsføring: Från 4 p til 30 R. Liber-Hermods AB, 1995.
- Gupta, Anil K.  
Govindarajan, Vijay Build, Hold and Harvest: Converting Strategic Intentions into Reality. Journal of Business Strategy, 1984, Vol. 4, No. 3, s. 34-47.
- Hair, Joseph F. jr.  
Anderson, Rolph E.  
Tatham, Ronald L.  
Black, William C. Multivariate Data Analysis With Readings. Fourth Edition. Prentice Hall International Editions, 1995.
- Hall, David J.  
Saias, Maurice A. Strategy Follows Structure. Strategic Management Journal, 1980, Vol. 1, s. 149-163.
- Hall, George E. Reflections on running a diversified company. Harvard Business Review, 1987, Vol. 65, No. 1, s. 84-92.
- Hall, William K. Survival strategies in a hostile environment. Harvard Business Review, 1980, Sept./Oct., s. 75-85.
- Hallen, Lars  
Johanson, Jan  
Seyed-Mohamed, N. Interfirm Adapatation in Business Relationships. Journal of Marketing, 1991, Vol. 55 (April), s. 29-37.
- Hallenstvedt, Elisabeth Internasjonal handel med fisk og fiskeprodukter. Fiskerikandidatoppgave. Norges Fiskerihøgskole/Universitetet i Tromsø, 1993.
- Halliburton, Chris  
Hunerberg, Reinhard European Marketing. Readings and Cases. Addison-Wesley Publishing Company, 1993.

- X  
Hallowell, Roger      The relationships of customer satisfaction, customer loyalty and profitability: an empirical study. *International Journal of Service*, 1996, Vol. 7, s. 27-42.
- Hambrick, Donald C.      Some Tests of the Effectiveness and Functional Attributes of Miles and Snow's Strategic Types. *Academy of Man. Journal*, 1983a, Vol. 26, No. 1, s. 5-26.
- Hambrick, Donald C.      An Empirical Typologi of Mature Industrial-Product Environments. *Academy of Management Journal*, 1983b, Vol. 26, No. 2, s. 213-230.
- Hambrick, Donald C.  
Lei, David      Toward an Empirical Prioritization of Contingency Variables for Business Strategy. *Academy of Management Journal*, 1985, Vol. 28, No. 4, s. 763-788.
- Hamilton, Lawrence C.      Regression With Graphics. A Second Course in Applied Statistics. Duxbury Press, Belmont, California, USA, 1992.
- Hansen, Terje  
Svendsen, Bjørn      Økonomisk styring av foretak. Cappelen Akademisk Forlag, 1996.
- Hart, Oliver      An Economists Perspective On The Theory Of The Firm. *Columbia Law Review*, 1989, Vol. 89, No. 7, s. 1757-1774.
- Haugan, Peter      Sannsynlighetsregning og statistikk. Universitetsforlaget, 1986.
- Hausknecht, Douglas R.      Measurement Scales in Consumer Satisfaction/Dissatisfaction. *Journal of Cons. Sat., Dissat. And Compl. Beh.*, 1990, Vol. 3, s. 1-11.
- Hayes, Bob E.      Measuring Customer Satisfaction. Survey Design, Use, and Statistical Analysis Methods. Second Edition. ASQC Quality Press, 1997.
- Hayes, Robert H.  
Abernathy, William J.      Managing our way to economic decline. *Harvard Business Review*, 1980, July/Aug., s. 67-77.
- Headley, Dean E.  
Choi, Bob      Achieving Service Quality Through Gap Analysis and a Basic Statistical Approach. *The Journal of Service Marketing*, 1992, Winter, s. 5-14.
- Heaphy, Maureen S.  
Gruska, Gregory F.      The Malcolm Baldrige National Quality Award. A Yardstick for Quality Growth. Addison Wesley Publishing Company, 1995.
- Helgesen, Thorolf      Markedskommunikasjon. *Bedriftsøkonomens Forlag*, 1993.
- Helgesen, Thorolf      Måling av reklamens salgseffekter og lønnsomhet : Lys i enden av tunnelse. *Annonseren nr. 3*, 1995, s. 12-14.
- Helgesen, Øyvind      Strategisk markedsøkonomi. Verdiorientert ledelse. Særoppgave Høyere Avdelings Studium. Økonomisk Administrative fag. Norges Handelshøyskole, våren 1997.
- Henderson James M.  
Quandt, Richard E.      Microeconomic Theory. A mathematical approach. Mc-Graw-Hill Book Company, 1971.
- Henkel, Ramon E.      Tests of Significance. Sage Publications, 1976.
- Hergert, Michael      Will Corporate Performance Decline in an Improving Economy ? *Journal of Business Strategy*, 1983, Spring, s. 101-105.
- Hergert, Michael  
Morris, Deigan      Accounting Data for Value Chain Analysis. *Strategic Management Journal*, 1989, Vol. 10, s. 175-188.

- Hildebrand, David K.  
Laing, James D.  
Rosenthal, Howard
- Analysis of Ordinal Data.  
Sage Publications, 1977.
- Hildebrandt, Lutz
- Store Image and the Prediction of Performance in Retailing.  
Journal of Business Research, 1988, Vol. 17, s. 91-100.
- Hill, Charles W. L.  
Jones Gareth R.
- Strategic Management Theory. An integrated approach. Third Edition.  
Houghton Mifflin Company, 1995.
- Hirst, Mark K.
- Reliance on Accounting Performance Measures, Task Uncertainty, and  
Dysfunctional Behavior: Some Extensions.  
Journal of Accounting Research, 1983, Vol. 21, No. 2, s. 596-605.
- Hise, Richard T.
- Have Manufacturing Firms Adopted the Marketing Concept ?  
Journal of Marketing, 1965, Vol. 29 (July), s. 9-12.
- Hitt, Michael A.  
Ireland, Duane R.
- Relationships among Corporate Level Distinctive Competencies, Diversification  
Strategy, Corporate Structure and Performance. Journal of Management Studies,  
1986, Vol. 23, No. 4, s. 401-416.
- Hodges, J. L. Jr.  
Lehmann, E. L.
- Basic Concepts of Probability and Statistics. Second Edition.  
Holden-Day, 1970.
- Holbæk-Hansen, Leif
- Markedsforskning. Johan Grundt Tanum Forlag, 1958.
- Holbæk-Hansen, Leif
- Markedsføring. Mål - midler - metoder. Johan Grundt Tanum Forlag, 1967.
- Hollensen, Svend
- Global Marketing. A market-responsive approach. Prentice Hall Europe, 1998.
- Holme, Idar Magne  
Solvang, Bernt Krohn
- Metodevalg og metodebruk. 3. Utgave. Tano AS, 1996.
- Holt, Morten  
Thalberg jr., Jan M.  
Våge, Rolf Kristian
- Kreditsikring ved eksport.  
Kandidatoppgave - Høgskolen i Ålesund, vårsemesteret 1998.
- Horngren, Charles T.
- Reflections on Activity Based Accounting in the United States.  
Wissenschaft und Praxis, 1992, No. 3, s. 289-293.
- Horngren, Charles T.  
Foster, George  
Datar, Srikant
- Cost Accounting. A Managerial Emphasis. Eight Edition.  
Prentice-Hall International, Inc., 1994.
- Houston, Franklin S.
- The Marketing Concept: What It Is and What It Is Not.  
Journal of Marketing, 1986. Vol. 50 (April), s. 81-87.
- Howard, John A.
- Marketing Theory of the Firm. Journal of Marketing, 1983, Fall, s. 90-100.
- Howell, Robert A.  
Soucy, Stephen R.
- Customer Profitability as Critical as Product Profitability.  
Management Accounting, Oct. 1990, s. 43-47.
- Hubbel, William W. jr.
- Combining Economic Value Added and Activity-Based Management.  
Journal of Cost Management, 1996, Spring, Vol. 10, No. 1, s. 18-29.
- Hughes, Arthur M.
- The Complete Database Marketer. Tapping Your Customer Base to Maximize  
Sales and Increase Profits. Probus Publishing Company, 1991.

- Hulbert, James M.  
Toy, Norman E. A Strategic Framework for Marketing Control.  
Journal of Marketing, 1977, April, s. 12-21.
- X Husby, Øyvind  
Løvlie, Johan «The Balanced Scorecard» - mer enn et målesystem.  
Magma, 1998, no. 5, s. 31-43.
- Ingebrigtsen, Stig  
Jakobsen, Ove Markedsføring. Teori og praksis i et kretsløpsperspektiv.  
Tano-Aschehoug, 1997.
- Innis, Daniel E.  
La Londe, Bernard J. Customer Service: The Key to Customer Satisfaction, Customer Loyalty, and  
Market Share. Journal of Business Logistics, 1994, Vol. 15, No. 1, s. 1-27.
- Ittner, Christopher D.  
Larcker, David F. Quality Strategy, Strategic Control Systems, and Organizational Performance.  
Accounting, Organizations and Society, 1997a, Vol. 22, No. 3-4, s. 293-314.
- Ittner, Christopher D.  
Larcker, David F. The Activity-Based Cost Hierarchy, Production Policies and Firm Profitability.  
Journal of Management Accounting Research, 1997b, Fall, s. 143-162.
- 2 Ittner, Christopher D.  
Larcker, David F. Are Non-Financial Measures Leading Indicators of Financial Performance ? An  
Analysis of Customer Satisfaction. Arbeidsnotat, Wharton School. University of  
Pennsylvania, 1997c, Sept.
- Ittner, Christopher D.  
Larcker, David F.  
Rajan, Madhav, V. The Choice of Performance Measures in Annual Bonus Contracts.  
The Accounting Review, 1997, April, s. 231-255.
- Ittner, Christopher D.  
Larcker, David F.  
Randall, Taylor The Activity-Based Cost Hierarchy, Production Policies and Firm Profitability.  
Journal of Management Accounting Research, 1997, Vol. 9, s. 143-162.
- Iversen, Gudmund R.  
Norpoth, Helmut Analysis of Variance.  
Sage Publications, 1987.
- Jackson, Donald W.  
Ostrom, Lonnie L.  
Evans, Kenneth R. Measures Used to Evaluate Industrial Marketing Activities.  
Industrial Marketing Management, 1982, Vol. 11, s. 269-274.
- James, Lawrence R.  
Demaree, Robert G.  
Wolf, Gerrit Estimating Within-Group Interrater Reliability With and Without Response Bias.  
Journal of Applied Psychology, 1984, Vol. 69, No. 1, s. 85-98.
- Jaworski, Bernhard J.  
Kohli, Ajay K. Market Orientation: Antecedents and Consequences.  
Journal of Marketing, 1993, Vol. 57, s. 50-70.
- Johanson, J.  
Mattsson, L. G. The Market-as-Networks Tradition in Sweden. In: Lasurent G., Lilien L. & Pras,  
B. (ed.) : Research Trad. in Marketing. Kluwer Academic Publishers, Boston,  
1994.
- Johnsen, Odd  
Riise, Arne Driftsregnskap for industribedrifter. Innføring i organisasjon, kalkulasjon og  
analyse. Bedriftsøkonomens Forlag, 1967.
- Johnson, Bruce W.  
Natarajan, Ashok  
Rappaport, Alfred Shareholder Returns and Corporate Excellence.  
The Journal of Business Strategy, 1985, Autumn, s. 52-62.
- Johnson, Gerry  
Scholes, Kevan Exploring Corporate Strategy.  
Prentice Hall, 1993.

- Johnson, Richard M. Trade-off Analysis of Consumer Values.  
Journal of Marketing Research, 1974, May, Vol. 11, s. 121-127.
- Johnson, Thomas H. The Decline of Cost Management: A Reinterpretation of the 20th-Century Cost Accounting History. Journal of Cost Management, 1987, Spring, s. 5-12.
- Johnson, Thomas H. Kaplan, Robert S. Relevance Lost. The Rise and Fall of Management Accounting.  
Harvard Business School Press, 1987/1991.
- Johnston, Robert The determinant of service quality: satisfiers and dissatisfiers.  
Int. Journal of Service Industry Management, 1995, Vol. 6, No. 5, s. 53-71.
- Jones, Thomas O. Sasser jr., W. Earl Why Satisfied Customers Defect.  
Harvard Business Review, 1995, Nov./Dec., s. 88-99.
- Juras, Paul E. Dierks, Paul A. Blue Ridge Manufacturing.  
Management Accounting, Dec. 1993, s. 57-59.
- Jury, Jeff Sturdivant, Kelly Translate Your Customer Focus Into: Bottom-Line Results.  
Industrial Engineering, 1995, June, s. 34-37.
- Kale, Sudhir, H. Grouping Euroconsumers: A Culture-Based Clustering Approach.  
Journal of International Marketing, 1994, Vol. 3, No. 3, s. 35-48.
- Kalwani, Manohar U. Narayandas, Narakesari Long-Term Manufacturer-Supplier Relationships: Do They Pay Off for Supplier Firms ? Journal of Marketing, 1995, Vol. 59 (Jan.), s. 1-16.
- Kanji, Gopal K. 100 Statistical Tests. Sage Publications, 1993.
- Kaplan, Robert S. Measuring Manufacturing Performance.  
Accounting Review, 1983, Vol. LVIII, No. 4, s. 668-705.
- Kaplan, Robert S. The Evolution of Management Accounting.  
Accounting Review, 1984, Vol. LIX, No. 3, s. 390-418.
- Kaplan, Robert S. Accounting Lag: The Obsolescence of Cost Accounting Systems.  
California Management Review, 1986, Vol. 28, No. 2, s. 174-199.
- Kaplan, Robert S. Kanthal (case) i Cooper & Kaplan (1991) s. 526-533.
- X Kaplan, Robert S. Norton, David P. The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance.  
Harvard Business Review, 1992, Jan./Febr., s. 71-79.
- X Kaplan, Robert S. Norton, David P. Putting the Balanced Scorecard to Work.  
Harvard Business Review, 1993, Sept./Oct., s. 134-149.
- X Kaplan, Robert S. Norton, David P. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System.  
Harvard Business Review, 1996a, Jan./Febr., s. 75-87.
- X Kaplan, Robert S. Norton, David P. The Balanced Scorecard.  
Harvard Business School Press, 1996b.
- Karløf, Bengt Østblom, Svante Benchmarking.  
ad Notam Gyldendal, 1993.
- Kau, AH Keng Ehrenberg, ASC Patterns of Store Choice.  
Journal of Marketing Research, 1984, Vol. 21 (Nov.), s. 399-409.

- Kaynak, Erdener  
Cavusgli, S. Tamer Consumer Attitudes towards Products of Foreign Origin: Do They Vary Across Product Classes ? Int. Journal of Advertising, 1983, Vol. 2, s. 147-157.
- Keegan, Warren J. Global Marketing Management. Fifth Edition. Prentice Hall Inc., 1995.
- Keeney, Ralph L. Value-Focused Thinking. A Path to Creative Decisionmaking. Harvard University Press, 1992.
- Keeney, Ralph L.  
Raiffa, Howard Decisions with Multiple Objectives. Preferences and Value Tradeoffs. Cambridge University Press, 1993.
- Keiser, Thomas Å forhandle med kunden du ikke har råd til å miste. Norsk Harvard, 1989, 1. Kvartal, s. 94-99.
- Kim, Jae-On  
Mueller, Charles, W. Introduction to Factor Analysis. What It Is and How To Do It. Sage Publications, 1978a.
- Kim, Jae-On  
Mueller, Charles, W. Factor Analysis. Statistical Methods and Practical Issues. Sage Publications, 1978b.
- Kinserdal, Arne Regnskapsanalyse. Bedriftsøkonomens Forlag.
- Kirpalani, V.H.  
Shapiro, Stanley S. Financial Dimensions of Marketing Management. Journal of Marketing, 1973, Vol. 37, s. 40-47.
- Klammer, Thomas Managing Strategic and Capital Investment Decisions. Irwin, 1994.
- Klemstine, Charles F.  
Maher, Michael W. Management Accounting Research. A Review and Annotated Bibliography. Garland Publishing, Inc., 1984.
- Knecht, Thomas  
Leszinski, Ralf  
Weber, Felix A. Making Profits After the Sale. The McKinsey Quarterly, 1993, Winter, s. 79-86.
- Kohli, Ajay K.  
Jaworski, Bernhard J. Market Orientation : The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications. Journal of Marketing, 1990, Vol. 54, s. 1-18.
- Kohli, Ajay K.  
Jaworski, Bernhard J.  
Kumar, Ajith MARKOR: A Measure of Market Orientation. Journal of Marketing Research, 1993, Vol. 30 (Nov.), s. 467-477.
- Konopa, L. J.  
Calabro, P. J. Adoption of the Marketing Concept by Large Northeastern Ohio Manufacturers. Akron Business and Economic Review, 1971, Vol. 2 (Spring), s. 9-13.
- Korell, Katharine What You Can Learn from Product Profitability Information. Financial Managers' Statement, 1989, May/June, s. 25-28, 68.
- Kotler, Philip  
(Blom, Svein-Erik) Markedsføringsledelse. Universitetsforlaget (Prentice Hall International), 1992.
- Krishnamurthi, Laksman  
Rangaswamy, Arvind The Equity Estimator for Marketing Research. Marketing Science, 1987, Vol. 6, No. 4 (Fall), s. 336-357.
- Kruskal, Joseph B.  
Wish, Myro Multidimensional Scaling. Sage Publications, 1978.
- Kubr, Milan Management Consulting. A Guide to The Profession. Third edition. International Labour Organization, 1996.

- Kuhn, Thomas                    The Structure of Scientific Revolutions. Chicago: Univ. of Chicago Press, 1962.
- Kvamsdahl, Arne                Relevante kostnader for beslutningstaking - med implikasjoner for reguleringen av telekommunikasjonsmarkedet. Særøppg. - høyere avd. NHH, Høstsemesteret 1997.
- LaBarbera, Priscilla A.  
Mazursky, David                A Longitudinal Assessment of Consumer Satisfaction/Dissatisfaction: The Dynamic Aspect of The Cognitive Process. J. of Mark. Research, 1983, Vol. 20, s. 393-404.
- Lambin, Jean-Jacques         Strategic Management. A european perspective. McGraw-Hill Book Comp., 1993.
- Lancaster, Kelvin                A New Approach to Consumer Theory. Journal of Political Economy, 1966, Vol. 74, s. 132-157.
- Lang, Theodore                 Concepts of Cost, Past and Present. National Association of Cost Accountants' Bulletin, 1947, Vol. XXVIII, No. 22, Section 1, July 15, s. 1377-1390.
- Langfield-Smith, Kim         Management Control Systems and Strategy: A Critical Review. Accounting, Organizations and Society, 1997, Vol. 22, No. 2, s. 207-232.
- Lave, Charles A.  
March, James G.                An Introduction to Models in the Social Sciences. University Press of America, 1993.
- Lear, Robert W.                 No Easy Road to Market Orientation. Harvard Business Review, 1963, Sept./Oct., s. 53-60.
- Lebas, Michel                  Management Accounting Practice in France. Management Accounting, European Perspectives, 1996, s. 74-99.
- Lee, Moonkyu  
Cunningham, L. F.                Customer Loyalty in the Airline Industry. Transportation Quarterly, 1996, Vol. 50/No. 2, s. 57-72.
- Lehmann, Donald R.  
Gupta, Sunil  
Steckel, Joel H.                 Marketing Research. Addison-Wesley, 1998.
- Lentini, Fern                     Accounting for Marketing Success. Journal of Acc., 1993, No. 3, s. 44-48.
- Leuthesser, Lance  
Kohli, Ajay K.                    Relational Behavior in Business Markets. Implications for Relationship Marketing. Journal of Business Research, 1995, Vol. 34, s. 221-233.
- Levitt, Theodore                Marketing Myopia. Harvard Business Review, 1960, July/Aug., s. 45-56.
- Levitt, Theodore                Marketing Success of Differentiation - of Anything. Harvard Business Review, 1980, Jan./Febr., s. 83-91.
- Levitt, Theodore                The globalization of markets. Harvard Business Review, 1983, May/June, s. 92-102.
- Lewis, Daniel C.                Operations Strategies for the Changing Aerospace Industry. I Manufacturing Issues, 1987. Booz•Allen & Hamilton, Inc.
- Lewis, Ronald J.                Activity-based Costing for Marketing. Management Accounting, 1991, Nov., s. 33-38.

- Lewis-Beck, Michael S. Applied Regression. Sage Publications, 1980.
- Liebetrau, Albert M. Measures of Association. Sage Publications, 1983.
- Lichtenthal, J. David  
Wilson, David T. Becoming Market Oriented.  
Journal of Business Research, 1992, Vol. 24, No. 1, s. 191-207.
- Lipsey, Richard G.  
Courant, Paul N. Economics.  
HarperCollins, 11 ed., 1996.
- Log, Steffen Matematikk for ingeniørhøgskolen. Med anvendelser. NKI Forlaget, 1991.
- Lord, Beverley R. Strategic management accounting: the emperor's new clothes ?  
Management Accounting Research, 1996, No. 7, s. 347-366.
- Lovell, Alan Managing Accounting under Challenge.  
Management Accounting-London (MAC), 1988, Vol. 66, No. 11, s. 44-47.
- Lukka, Kari  
Kasanen, Eero Is Accounting a Global or a Local Discipline? Evidence form Major Research  
Journals. Accounting, Org. and Society, 1996, Vol. 21/No. 7/8, s. 755-773.
- Lund, Jan F.  
Lorentzen, Reidar Foretaksstrategi. Teori og praksis.  
Universitetsforlaget, 1992.
- Løwendahl, Bente Strategic Management of Professional Business Service Firms: Three Generic  
Strategies. Arbeidsnotat, BI, 1993a.
- Løwendahl, Bente When Strategic Resources Make Their Own Decisions. Arbeidsnotat, BI, 1993b.
- Macrae, Chris World Class Brands. Addison-Wesley Publishing Company, 1991.
- Malinvaud, E. Lectures on Microeconomic Theory. North-Holland/American Elsevier, 1974.
- Manes, R. P.  
Chen, K.C.  
Greenberg, R. Economics of Scope and Cost-volum-profit Analysis for the Multiproduct Firm.  
Journal of Accountng Literature, 1985, Vol. 4, s. 77-111.
- Marple, Raymond P. Management Accounting Is Coming Of Age. Man. Acc., 1967, July, s. 3-15.
- Martilla, John A.  
James, John C. Importance-Performance Analysis. Journal of Marketing, 1977, Jan., s. 77-79.
- Maucher, Hemut Global Strategies of Nestle. European Man. Journal, 1989, Vol. 7, s. 92-96.
- Mayros, Van  
Dolan, Dennis J. Hefting the Data Load: How to Design the MkIS that Works for You.  
Business Marketing, 1988, March, s. 47-69.
- McCosh, A. M.  
Walsh, M. The Financial Management of Quality as a Strategy.  
Marketing Intelligence & Planning, 1988, Vol. 6, No. 1, s. 10-20.
- McGrath, Joseph E. Dilemmatics: The Study of Research Choices and Dilemmas.  
Judgment Calls in Research, Sage 1982, s. 69-102.
- McGuigan, James R.  
Moyer, R. Charles Managerial Economics. Fifth Edition.  
West Publishing Company, St. Paul, 1989.
- McIntyre, Roger P.  
Meloche, Martin S. Cognitive Style and Customer Orientation.  
Journal of Business and Psychology, 1995, Fall, s. 75-86.



- McNamara, Carlton P. The Present Status of the Marketing Concept.  
Journal of Marketing, 1972, Vol. 36 (Jan.), s. 50-57.
- Meehan, Sean A. What Do We Really Know about Market Orientation ?  
London Bus. School Bus. Strategy Review, 1996. Vol. 7, No. 1, s. 47-50.
- Melkman, Alan How to Handle Major Customers Profitability.  
Gower Press, Teakfield Ltd., Westmead, 1979.
- Mesdag Martin van Winging it in foreign markets.  
Harvard Business Review, 1987, Jan./Febr., s. 71-74.
- Mia, Lokman  
Chenhall Robert H. The Usefulness of Management Accounting Systems, Functional Differentiation  
and Managerial Effectiveness. Acc., Org. & Soc., 1994, Vol. 19, No. 1, s. 1-13.
- Milgrom, Paul  
Roberts, John The Economics of Modern Manufacturing: Technology, Strategy and Organization.  
American Economic Review, 1990, Vol. 80, No. 3, s. 511-528.
- Milgrom, Paul  
Roberts, John Economics, Organization and Management.  
Prentice Hall, 1992.
- Miller, Danny The Structural and Environmental Correlates of Business Strategy.  
Strategic Management Journal, 1987, Vol. 8, s. 55-76.
- Miller, Danny  
Friesen, Peter H. Strategy-Making in Context: Ten Empirical Archetypes.  
Journal of Management Studies, 1977, Vol. 14, No. 3, s. 253-280.
- Miller, Danny  
Friesen, Peter H. Archetypes of Strategy Formulation.  
Management Science, 1978, Vol. 24, No. 9, s. 921-933.
- Miller, Danny  
Friesen, Peter H. Momentum and Revolution in Organizational Adaptation.  
Academy of Management Journal, 1980, Vol. 23, No. 4, s. 591-614.
- Miller, Danny  
Friesen, Peter H. Innovation in Conservative and Entrepreneurial Firms: Two Models of Strategic  
Momentum. Strategic Management Journal, 1982, Vol. 3, s. 1-25.
- Miller, Danny  
Friesen, Peter H. Porter's (1980) Generic Strategies and Performance: An Empirical Examination  
with American Data. Part I: Testing Porter. Organization Studies, 1986, Vol. 7,  
No. 1, s. 37-55.
- Miller, Jeffrey G.  
Vollmann, Thomas E. The hidden factory.  
Harvard Business Review, 1985, Vol. 63, No. 5, s. 142-150.
- Mintzberg, Henry Crafting strategy. Harvard Business Review, 1987, Juli/Aug., s. 66-75.
- Montgomery, David  
Urban, Glen L. Management Science in Marketing.  
Prentice-Hall, Inc., 1969.
- Moore, John The firm as a collection of assets. Eur. Ec. Review, 1992, Vol. 36, s. 493-507.
- Morgan, Gareth Organisasjoner i bevegelse. Universitetsforlaget, 1989.
- Morgan, Gareth Organisasjonsbilder. Universitetsforlaget, 1992.
- Morris, Michael H.  
Davis, Duane Measuring and Managing Customer Service in Industrial Firms.  
Industrial Marketing Management, 1992, Nov., s. 343-353.

- Mostafa, A.  
Sharp, J. A.  
Howard, K.                      Transfer Pricing - A Survey Using Discriminant Analysis.  
Omega, 1984, Vol. 12, No. 5, s. 465-474.
- Moutinho, Luiz  
Evans, Martin                      Applied Marketing Research.  
Addison-Wesley, 1992.
- Mullins, David W. jr.              Does the Capital Asset Pricing Model Work ?  
Harvard Business Review, 1982, Jan./Febr., s. 105-114.
- Murakoshi, Toshihiro              Customer-driven manufacturing in Japan.  
Int. J. of Production Economics, 1994, Vol. 37, s. 63-72.
- Myers, James H.                      Measuring Customer Satisfaction : Is Meeting Expectations Enough ?  
Marketing Research, 1991, Dec., s. 35-43.
- N.A.C.A.                              Costing as an Instrument of Planning and Pricing.  
Assignment of Non-Manufacturing Costs for Managerial Decisions.  
N.A.C.A. Bulletin, 1951, May, Vol. XXXII, No. 9, Section 4.
- Narver, John. H.  
Slater, Stanley F.                      The Effect Of Market Orientation On Business Profitability.  
Working Paper. Marketing Science Institute, Cambridge, Massachusetts, 1989.
- Narver, John. H.  
Slater, Stanley F.                      The Effect Of Market Orientation On Business Profitability.  
Journal of Marketing, 1990, Oct., s. 20-35.
- Narver, John. H.  
Slater, Stanley F.                      Market Oriented Isn't Enough: Building a Learning Organization.  
Rep. No. 94-103. Marketing Science Inst., Cambridge, Mass., 1994, s. 1-30.
- Newport, Stephanie  
Dess, Gregory G.  
Rasheed, Abdul M. A.              Nurturing Strategic Coherency.  
Planning Review, 1991, Vol. 18, No. 6, s. 18-27.
- Nguyen, A.  
Kleiner, B.H.                              Technical Report: European company examples of excellent quality management.  
Int. J. of Vehicle Design, 1995, Vol. 16/No. 6, s. 594-599.
- Nordhaug, Odd                              Organizing Competence. FIBE, 1995.
- Norgan, Susan                              Marketing Management. A European Perspective.  
Addison-Wesley Publishing Company, 1994.
- Norges Fiskarlag                              Hva du bør vite ... (1997, etc.)  
(Årlige hefter med hovedtall vedr. norsk fiskerinæring.)
- Norges Offentlige  
Utredninger (NOU)                      Klippfisk- og saltfiskeeksporten.  
NOU 1972 : 26. Universitetsforlaget.
- Norges Registrerte  
Revisorers Servicekontor              Temahefte : Praktisk kontoplan.  
Oslo, sept. 1993.
- Norges Statsaut. Rev. For.              Regnskapet i bruk. Jubileumbok. NSRF, 1980.
- Normann, Richard  
Ramirez, Rafael                              From Value Chain to Value Constellation.  
Harvard Business Review, 1993, July/Aug., s. 66-77.
- Norsk Regnskapsstiftelse              Høringsutkast - Norsk Regnskapsstandard. Kontantstrømoppstilling, mai 1995.
- Norsk Standard                              NS 4102 Grunnkontoplan og regnskapsoppstilling. Norges Stand.forb., 1979.

- Norstrøm, Carl J. Internrentens følsomhet for endret kontantstrøm. Beta, 1990, Nr. 1, s. 13-18.
- Norstrøm, Carl J. Bedriftsøkonomiens innhold. Foredrag ved FIBE-konferansen 1991.
- Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO) Fiskerinæringen – veivalg for lønnsom vekst. Strategi for verdiskaping i norsk fiskeindustri og havbruk. Næringslivets Forlag, Oslo, 1998.
- Oliva, Terence A. Oliver, Richard L. MacMillan, Ian C. A Catastrophe Model for Developing Service Satisfaction Strategies. Journal of Marketing, 1992, Vol. 56 (July), s. 83-95.
- Oliver, Richard L. A Cognitive Model of the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions. Journal of Marketing Research, 1980, Vol. 17, s. 460-469.
- Oliver, Richard L. Satisfaction. A Behavioral Perspective On The Consumer. McGraw-Hill, 1996.
- Oliver, Richard L. Rust, Roland T. Varki, Sajeev Customer Delight: Foundations, Findings, and Managerial Insight. Journal of Retailing, 1997, Vol. 73/No. 3, s. 311-336.
- Omholt, Knut Nesse, Jon Gunnar Mennesker, organisasjon og ledelse. Universitetsforlaget, 1992.
- Ostrom jr., Charles W. Time Series Analysis. Regression Techniques. Sage Publications, 1978.
- Ostrowski, Peter L. O'Brien, Terrence V. Gordon, Geoffrey L. Service Quality and Customer Loyalty in the Commercial Airline Industry. Journal of Travel Research, 1993, Fall, s. 16-24.
- Ottesen, Otto Markedskommunikasjon. Handelshøyskolens Forlag, 1992.
- Page, Mike Pitt, Leyland Berthon, Pierre Analysing and Reducing Customer Defections. Long Range Planning, 1996, Vol. 29/No. 6, s. 821-834.
- Paliwoda, Stan International Marketing. Butterworth Heinemann, 1993.
- Paliwoda, Stan The Essence of International Marketing. Prentice Hall, 1994.
- Paliwoda, Stan Investing In Eastern Europe. Capitalizing on Emerging Markets. Addison-Wesley Publishing Company, 1995.
- Paltschik, Mikael Lehtinen, Olli-Petteri Profitability Enhancement and Protection of the Customer Base in Retail Banking. European Institute of Advanced Studies in Management, Brussel, Sept. 1991.
- Paltschik, Mikael Storbacka, Kaj Lehtinen, Olli-Petteri Lifestylebased Segmentation and Profitability. An Investigation in Retail Banking. Svenska Handelshögskolan, Helsingfors, 1987.
- Paltschik, Mikael Storbacka, Kaj Monitoring the customer base to achieve profitability. Marketing and Research Today, 1992, Aug., s. 155-166.
- Parasuraman, A. Marketing Research. 2nd Edition. Addison-Wesley Publishing Company, 1991.
- Parasuraman, A. Berry, Leonard L. Zeithaml, Valerie A. Guidelines for Conducting Service Quality Research. Marketing Research, 1990, Dec., s. 34-44.

- Parasuraman, A.  
Zeithaml, Valerie A.  
Berry, Leonard L.      SERVQUAL: A Multi-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 1988, Vol. 64, No. 1, s. 12-40.
- Parasuraman, A.  
Zeithaml, Valerie A.  
Berry, Leonard L.      Alternative Scales for Measuring Service Quality: A Comparative Assessment Based on Psychometric and Diagnostic Criteria. *Journal of Retailing*, 1994, Vol. 70, No. 3, s. 201-230.
- Parker, R. H.      History of Accounting for Decisions. I boken *Topics in Management Accounting*, av Arnold, Carsberg & Scapens, s. 262-276, Philip Allan, 1980.
- Parkin, Michael      Economics. Addison-Wesley, 3. ed. 1996.
- Parkin, Michael  
King, David      Economics. Addison-Wesley, 2. ed. 1995.
- Parkin, Michael  
Powell, Melanie  
Matthews, Kent      Economics. Addison-Wesley, 3. ed. 1997.
- Patel, Jagdish K.  
Kapadia, C.H.  
Owen, D.B.      Handbook of Statistical Distributions. Marcel Dekker Inc., New York - Basel, 1976.
- Pearce II, John A.  
Robbins, D. Keith  
Robinson jr., Richard B.      The Impact of Grand Strategy and Planning Formality on Financial Performance. *Strategic Management Journal*, 1987, Vol. 8, s. 125-134.
- Pedersen, Helge      Foretakets investeringer og finansiering - i et markedsøkonomisk perspektiv. Tano, 1995.
- Pelham, Alfred M.  
Wilson, David T.      A Longitudinal Study of the Impact of Market Structure, Firm Structure, Strategy, and Market Orientation Culture on Dimensions of Small-Firm Performance. *J. of the Ac. of Mark. Science*, 1996, Vol. 24, No. 1, s. 27-43.
- Peppers, Don  
Rogers, Martha      A New Marketing Paradigm: Share of Customer, Not Market Share. *Planning Review*, 1995, March/April, s. 14-18.
- Perkins, W. Steven      Measuring Customer Satisfaction. *Ind. Marketing Man.*, 1993, Vol. 22, s. 247-254.
- Peter, J. Paul      Reliability: A Review of Psychometric Basics and Recent Marketing Practices. *Journal of Marketing Research*, 1979, Vol. 16 (Febr.), s. 6-17.
- Petro, Thomas M.      Profitability: The Fifth "P" of Marketing. *Bank Mark.*, 1990, September, s. 48-52.
- Pine II, Joseph B.  
Peppers, Don  
Rogers, Martha      Do You Want to Keep Your Customers Forever ? *Harvard Business Review*, 1995, March/April, s. 103-114.
- Pinson, Christian,  
Malhotra, Naresh K.  
Jain, Arun K.      Les styles cognitifs des consommateurs. *Recherche et Applications en Marketing*, 1988, Vol. III, s. 53-73.
- Piper, Thomas R.  
Weinholdt Wolf A.      How much debt is right for your company ? *Harvard Business Review*, 1982, July/Aug., s. 106-114.

- Plishner, Emily S. Financial Services: Focusing on Core Values. *Chem. Week*, 1992, Vol. 151, s. 19.
- Plowman, Brian High Value, Low Cost. How to Create Profitable Customer Delight. Pitman Publishing, 1994.
- Pogue, George Case Study in Strategic Mangement Accounting. *Mangement Accounting-London (MAC)*, 1990a, Vol. 68, No. 5, s. 64-66.
- Pogue, George Strategic Mangement Accounting. *Mangement Accounting-London (MAC)*, 1990b, Vol. 68, No. 1, s. 46-47.
- Pogue, George Strategic Mangement Accounting and Marketing Strategy. *Mangement Accounting-London (MAC)*, 1990c, Vol. 68, No. 4, s. 52-54.
- Pogue, George Strategic Mangement Accounting and Production Strategy. *Mangement Accounting-London (MAC)*, 1990d, Vol. 68, No. 3, s. 58-60.
- Pogue, George Strategic Mangement Accounting and the Corporate Objective. *Mangement Accounting-London (MAC)*, 1990e, Vol. 68, No. 2, s. 46-49.
- Porter, Michael E. Konkurransestrategi. Tano, 1991.
- Porter, Michael E. Konkurransefortrinn. Tano, 1992.
- Porter, Michael E. The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, 1990, March/April, s. 73-93.
- Prahalad, C. K. Bettis, Richard A. The Dominant Logic: A New Linkage Between Diversity And Performance. *Strategic Management Journal*, 1986, Vol. 7, s. 485-501.
- Prahalad, C. K. Hamel, Gary The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, 1990, May/June, s. 79-91.
- Quelch, John A. Hoff, Edward J. Customizing Global Marketing. *Harvard Business Review*, 1986, May/June, s. 59-68.
- Quelch, John A. Kenny, David Extend Profits, Not Product Lines. *Harvard Business Review*, 1994, Sept./Oct., s. 153-160.
- Rappaport, Alfred Do You Know The Value of Your Company ? *Mergers & Acquisitions*, 1979, Spring, s. 12-17.
- Rappaport, Alfred Selecting strategies that create shareholder value. *Harvard Business Review*, 1981, May/June, s. 139-149.
- Rappaport, Alfred Creating Shareholder Value. The New Standard for Business Performance. The Free Press, 1986.
- Rappaport, Alfred Linking Competitive Strategy and Shareholder Value. *Journal of Business Strategy*, 1987, Vol. 7, No. 4, s. 42-48.
- Rappaport, Alfred CFOs and Strategies: Forging a Common Framework. *Harvard Business Review*, 1992, May/June, s. 84-91.
- Rashad Abdel-khalik, A. Lusk, Edward J. Transfer Pricing - A Synthesis. *Accounting Review*, 1974, Jan., s. 8-23.

- Ratnatunga, J.  
Pike, R.  
Hooley, G. J.      The Application of Management Accounting Techniques to Marketing.  
Accounting and Business Research, 1988, Vol. 18/No. 72, s. 363-370.
- Reed, Richard  
Lemak, David J.  
Montgomery, Joseph C.      Beyond Process: TQM Content and Firm Performance.  
Academy of Management Review, 1996, Vol. 21/No. 1, s. 173-202.
- Reichheld, Frederick F.  
Sasser, W Earl      Zero Defections: Quality Comes to Services.  
Harvard Business Review, 1990, Sept./Oct., s. 105-111.
- Reichheld, Frederick F.      Loyalty-based Management.  
Harvard Business Review, March/April, 1993, s. 105-111.
- Reichheld, Frederick F.      Learning from Defecting Customers.  
Harvard Business Review, 1996, March/April, s. 56-69.
- Render, Barry  
Stair, Ralph M. jr..      Quantitative Analysis for Management. Fifth Edition.  
Allyn and Bacon, 1994.
- Reve, Torger  
Grønhaug, Kjell      Strategi og organisasjon.  
Tano, 1989.
- Reve, Torger  
Lensberg, Terje  
Grønhaug, Kjell      Et konkurransedyktig Norge.  
Tano, 1992.
- Reve, Torger  
Haugland, Sven A.  
Grønhaug, Kjell      Internasjonalt konkurransedyktige bedrifter.  
Tano, 1995.
- Reve, Torger  
Mathiesen, Lars      Industriell konkurranseevne gjennom kunnskapsmessige eksterne virkninger.  
I SNF-Årbok for 1995, s. 103-132.
- Reynolds, Fred D.  
Darden, William R.  
Martin, Warren S.      Developing an Image of the Store-Loyal Customer.  
Journal of Retailing, 1974/75, No. 4 (Winter), s. 73-84.
- Reynolds, H. T.      Analysis of Nominal Data. Sage Publications, 1984.
- Richardson, Peter R.  
Gordon, Hohn R. M.      Measuring Total Manufacturing Performance.  
Sloan Management Review, 1980, Vol. 21, No. 2 (s. 47-58).
- Riley, Daniel      Competitive Cost Based Investment Strategies for Industrial Companies.  
I Manufacturing Issues, 1987. New York: Booz• Allen & Hamilton.
- Riise, Arne      Interne Styringsdata. Driftskalkyler for beslutninger og kontroll.  
Bedriftsøkonomens Forlag, 1984.
- Robinson, Michael A.      Contribution Margin Analysis: No Longer Relevant/Strategic Cost Management:  
The New Paradigm. Journal of Management Accounting, 1990, Autumn, s. 1-32.
- Romano, Patrick L.      Trends in Management Accounting. Management Acc., 1990, Aug., s. 53-56.
- Roos, Gøran  
von Krogh, Georg  
Roos, Johan      Strategi.  
Green Valley University Press, 1994.

- Roos, Gøran  
von Krogh, Georg  
Roos, Johan  
Innføring i strategi.  
Fagbokforlaget, 1996.
- Rosenblom, Bert  
Larsen, Tina  
How Foreign Firms View Their Foreign Distributors.  
Industrial Marketing Management, 1992, May, s. 93-101.
- Ross, Gerhald H.  
Revolution in Management Control. Man. Acc., 1990, Vol. LXIII, No. 5 (s. 23-27).
- Rowe, Alan J.  
Mason, Richard O.  
Dickel, Karl E.  
Mann, Richard B.  
Mockler, Robert J.  
Strategic Management. A Methodological Approach.  
Addison-Wesley, 1994.
- Ruekert, Robert W.  
Developing a market orientation: An organizational strategy perspective.  
International Journal of Research in Marketing, 1992, Vol. 9, s. 225-245.
- Rust, Roland T.  
Zahorik, Anthony J.  
Customer Satisfaction, Customer Retention and Market Share.  
Journal of Retailing, 1993, Summer, s. 193-215.
- Rust, Roland T.  
Zahorik, Anthony J.  
Keiningham, Timothy L.  
Service Marketing.  
HarperCollins, 1996.
- Ryan, Michael J.  
Buzas, Thomas  
Ramaswamy, Venkatram  
Making CSM a Power Tool.  
Marketing Research, 1995, Summer, s. 11-16.
- Saunders, J. A.  
Cluster Analysis for Market Segmentation.  
European Journal of Marketing, 1980, Vol. 14, No. 7, s. 422-435.
- Saxe, Robert  
Weitz, Barton A.  
The SOCO Scale: A Measure of the Customer Orientation of Salespeople.  
Journal of Marketing Research, 1982, Vol. 19 (Aug.), s. 343-351.
- Scapens, Robert W.  
Management Accounting. A review of Contemporary Developments.  
Macmillan, 1991.
- Scherer, F.M.  
Ross, David  
Industrial Market Structure and Economic Performance.  
Houghton Mifflin Company, 1980.
- Schiff, Allen I.  
Schiff, Jonathan B.  
Sciff, Michael  
Marketing costs: back to basics.  
Financial Executive, 1991, May/June, s. 34-37.
- Schmidt, Jeffrey A.  
The Link Between Benchmarking and Shareholder Value.  
Journal of Business Strategy, 1992, May/June, s. 7-13.
- Schreuder, Hein  
Cayselle, Patrick van  
Jaspers, Patrick  
Graa, Betrt de  
Successful Bear-fighting Strategies.  
Strategic Management Journal, 1991, Vol. 12, s. 523-534.
- Schroeder, Larry D.  
Sjoquist, David L.  
Stephan, Paula E.  
Understanding Regression Analysis. An Introductory Guide.  
Sage Publications, 1986.

- Seed, Allen H. III      **Winning Strategies For Shareholder Value Creation.**  
The Journal of Business Strategy, 1985, Autumn, s. 44-51.
- Selnes, Fred      **Analysing Marketing Profitability: Sales Are a Dangerous Cost Driver.**  
European Journal of Marketing, 1991, Vol. 26, No. 2, s. 15-26.
- Selnes, Fred      **Markedsundersøkelser.** Tano, 1993.
- 2 Selnes, Fred      **7 av 10 vet ikke hva de tjener/taper på.**  
Hersest, Per      Ledelse, Nr. 10, 1989, s. 68-76.
- Selnes, Fred      **Stort behov for økt markedsorientering i norske bedrifter.**  
Hårvik, Haldor      Praktisk Økonomi & ledelse, Nr. 3, 1991.
- Selnes, Fred      **Market Orientation in United States and Scandinavian Companies. A Cross-**  
Jaworski, Bernhard J.      **Cultural Study.** Scandinavian Journal of Man., 1996, Vol. 12, No. 2, s. 139-157.  
Kohli, Ajay K.
- Selnes, Fred      **Markedsføringsledelse II.**  
Thjømøe, Hans Math.      Singularis Forlag, 1993.
- Senge, Peter M.      **The Fifth Discipline. The Art & Practice of The Learning Organization.**  
Currency Doubleday, 1990.
- Serck-Hansen, Jan      **Teorier for konsumentens atferd.** Universitetsforlaget, 1968.
- Sever, Mark V.      **Financial Reporting in the 1990s.**  
Boiscler, Ronald E.      Journal of Accountancy, 1990, Jan., s. 36-41.
- Shank, John K.,      **Transaction-Based Costing for the Complex Product Line: A Field Study.**  
Govindarajan, Vijay      The Journal of Cost Management, 1988a, Summer, s. 31-38.
- Shank, John K.      **The Perils of Cost Allocation Based on Production Volumes.**  
Govindarajan, Vijay      Accounting Horizons, 1988b, Vol. 2, No. 4, s. 71-79.
- Shank, John K.      **Strategic Cost Analysis. The Evolution from Managerial to Strategic Accounting.**  
Govindarajan, Vijay      Richard D. Irwin, Inc., 1989.
- Shank, John K.      **Strategic Cost Analysis of Technological Investments.**  
Govindarajan, Vijay      Sloan Management Review, 1992a, Vol. 34, No. 1, s. 39-52.
- Shank, John K.      **Strategic Cost Management: The Value Chain Perspective.**  
Govindarajan, Vijay      Journal of Management Accounting Research, 1992b, No. 4, s. 179-197.
- Shank, John K.      **Strategic Cost Management and the Value Chain.**  
Govindarajan, Vijay      Journal of Cost Management, 1992c, Winter, s. 5-21.
- Shank, John K.      **Strategic Cost Management: Tailoring Controls to Strategies.**  
Govindarajan, Vijay      Journal of Cost Management, 1992d, Autumn, s. 14-24.
- Shank, John K.      **Strategic Cost Management. The New Tool for Competitive Advantage.**  
Govindarajan, Vijay      The Free Press, 1993.
- Shank, John K.,      **Strategic Cost Analysis: A Case Study.**  
Govindarajan, Vijay      Journal of Cost Management, 1988b, Autumn, s. 25-32.  
Spiegel, Eric



- Shapiro, Alan C. Corporate Strategy and the Capital Budgeting Decision. Midland Corporate Finance Journal, 1985, Spring, s. 22-36.
- Shapiro, Benson P.  
Rangan, Kasturi V.  
Moriarty, Rowland T.  
Ross, Elliot B. Manage customers for profits (not just sales). Harvard Business Review, 1987, Sep./Oct., s. 101-108.
- Shapiro, Benson P. What the Hell is Market Orientation ? Harvard Business Review, 1988, Nov./Dec., s. 119-125.
- Sharma, Subhash  
Durand, Richard M.  
Gur-Arie, Oded Identification and Analysis of Moderator Variables. Journal of Marketing Research, 1981, Vol. 18 (Aug.), s. 291-300.
- Shearer, Leonard L. Direct Costing for Sales Pricing and Profit Planning. Management Accounting, 1967, July, s. 17-23.
- Shields, Michael D. Research in Management Accounting by North Americans in the 1990s. Journal of Management Accounting Research, 1997, Vol. 9, s. 3-61.
- Shillinglaw, Gordon The Concept of Attributable Cost. Journal of Accounting Research, 1963, Vol. 1.
- Simmonds, Kenneth Strategic Management Accounting. Man. Acc., 1981, Vol. LXII, No. 10 (s. 26-29).
- Simmonds, Kenneth Strategic Management Accounting. Handb. of Man. Acc., 1983, kap. 2, s. 25-48.
- Simmonds, Kenneth The Accounting Assessment of Competitive Position. European Journal of Marketing, 1986, s. 16-31.
- Simon, Carol J.  
Sullivan, Mary W. The Measurement and Determinants of Brand Equity: A Financial Approach. Marketing Science, 1993, Vol. 12, s. 28-52.
- Simon, Crispin The role of the accountant in strategic planning. Gower, 1992.
- Simons, Robert Accounting Control Systems and Business Strategy: An Empirical Analysis. Accounting, Organizations and Society, 1987, Vol. 5, No. 4. s. 357-374.
- Simons, Robert The Role of Management Control Systems in Creating Competitive Advantage: New Perspectives. Acc., Org. and Society, 1990, Vol. 15, No. 1-2, s. 127-143.
- Siskos, Y.  
Grigoroudis, E.  
Zopounidis, C.  
Saurais, O. Measuring Customer Satisfaction Using a Collective Preference Aggregation Model. Journal of Global Optimization, 1998, Vol. 12, s. 175-195.
- Sjøborg, Eddie R. Bedre økonomistyring. Bedriftsøkonomens Forlag, 1992.
- Skandia Vedlegg til regnskap :  
Om arbeidet med Det Intellektuelle Kapitalet (årsregnsk. 1994).  
Førnyelse och det intellektuelle kapitalet (halvårsregnsk. 1995).  
Om värdeskapande processer (årsregnsk. 1995).
- Skare, Leif H.  
Jensen, Olav Harald Kostnadsregnskap og bokføring i industrien. J. W. Cappelens Forlag, 1967.

- Slater, Stanley F.  
Narver, John C. Does Competitive Environment Moderate the Market Orientation-Performance Relationship ? *Journal of Marketing*, 1994a, January, s. 46-55.
- Slater, Stanley F.  
Narver, John C. Market Oriented Isn't Enough: Build a Learning Organization. Market Science Institute, Report No. 94-103, 1994b.
- Slater, Stanley F.  
Narver, John C. Market Orientation and the Learning Organization. *Journal of Marketing*, 1995, Vol. 59 (July), s. 63-74.
- Sloma, Richard S. How To Measure Managerial Performance. Macmillan Publishing, New York, 1980.
- Slutsky, Jeff How to Get Clients. Warner Books, 1992.
- Snow, Charles C.  
Hrebiniak, Lawrence G. Strategy, Distinctive Competence, and Organizational Performance. *Administrative Science Quarterly*, 1980, Vol. 25, s. 317-336.
- Snyder, Neil H.  
Rowe Alan J.  
Mason, Richard O.  
Dickel, Karl E. Strategic Management Cases. Addison-Wesley Publishing Company, 1991.
- Solberg, Carl Arthur Internasjonal Markedsføring. Tano, 1993.
- Solem, Olav Systemteori for administrasjon og ledelse. Tapir, 1985.
- Solomon, Michael R. Consumer Behavior. Second Editon. Allyn and Bacon, 1994.
- Solomons, David Studies in Costing. Sweet & Maxwell Ltd., London, 1952.
- Sorensen, Ralph Z.  
Wiechmann, Ulrich E. How multinationals view marketing standardization. *Harvard Business Review*, 1975, May/June, s. 38-54.
- Spector, Paul E. Summated Rating Scale Construction. Sage Publications, 1992.
- SPSS SPSS for Windows. Base System User's Guide. Release 6.0. SPSS Inc., 1993.
- SPSS SPSS 6.1 Syntax Reference Guide. SPSS Inc., 1994a.
- SPSS SPSS Professional Statistics 6.1. SPSS Inc., 1994b.
- SPSS SPSS Advanced Statistics 6.1. SPSS Inc., 1994c.
- Srivastava, Rajendra K.  
Shervani, Tasadduq A.  
Fahey, Liam Market-Based Assets and Shareholder Value: A Framework for Analysis. *Journal of Marketing*, 1998, Vol. 62 (Jan.), s. 2-18.
- Stacey, Ralph D. Strategic Management and Organizational Dynamics. Pitman Publishing, 1993.
- Statens nærings- og distriktsutv.fond (SND) En markedsorientert strategi for norsk fiskerinæring. Oslo, 1. oktober 1994.
- Steeves, Bill Trends in management accounting. *CMA Magazine*, 1990, March, s. 16-19.
- Sterman, John D.  
Repenning, Nelson P.  
Kofman, Fred Unanticipated Side Effects of Successful Quality Programs: Exploring a Paradox of Organizational Improvement. *Management Science*, 1997, Vol. 43, No. 4, s. 503-521.

- Stershic, Sybil F. The Flip Side of Customer Satisfaction Research. *Mark. Res.*, Dec. 1990, s. 45-50.
- Stevenson, Thomas H.,  
Barnes, Frank C.  
Stevenson, Sharon A. Activity-based Costing: An Emerging Tool for Industrial Marketing Decision Makers. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 1993, Vol. 8, No. 2, s. 40-52.
- Sti, Arne Dag Økonomisk bedriftsledelse. Bedriftsøkonomens Forlag, 1992.
- Sti, Arne Dag (red.) Nyere perspektiver i økonomistyringen. Bedriftsøkonomens Forlag, 1993.
- Storbacka, Kaj  
Strandvik, Tore  
Grønroos, Christian Managing Customer Relationships for Profits: The Dynamics of Relationship Quality. *Int. J. of Service Ind. Management*, 1994, Vol. 5/No. 5, s. 21-38.
- X Storbacka, Kaj The Nature of Customer Relationship Profitability. Analysis of Relationships and Customer Bases in Retail Banking. Svenska Handelshögskolan, Helsingfors, 1995.
- Strebel, Paul Breakpoints: How managers exploit radical business change. Harvard Business School Press, 1992.
- Strebel, Paul Choosing the Right Change Path. *California Man. Rev.*, 1994a, Vol. 36, s. 29-51.
- Strebel, Paul Comment faire evaluer les regles du jeu. *L'Expansion Management Review*, 1994b, l'été, s. 17-29.
- Strøm, Ole Relasjonsstrategi i praktisk markedskommunikasjon . Cappelen Akademisk Forlag, 1997.
- Stuchfield, Nicolas  
Weber, Bruce W. Modeling the Profitability of Customer Relationships: Development and Impact of Barclays de Zoete Wedds's BEATRICE. *Journal of Management Information Systems*, Autumn 1992, s. 53-76.
- Sullivan, John L.  
Feldman, Stanley Multiple Indicators. An Introduction. Sage Publications, 1979.
- Sundaram, Anant K.  
John, Teresa A.  
John, Kose An empirical analysis of strategic competition and firm values. The case of R&D competition. *Journal of Financial Economics*, 1996, Vol. 40, s. 459-486.
- Supphellen, Magne,  
Lines, Rune  
Breivik, Einar Attribute Elicitation and the Modelling of Consumer Choice: A Critical Review. I «Essays in Marketing and Management» - A Festschrift in Honour of Kjell Grønhaug, Fagbokforlaget, 1995.
- Sussan, Aysar P.  
Johnson, William C. Integrating Customer-Base Strategies into Effective Measurement. *Computers and industrial engineering*, 1996, Vol. 31/No. 1-2, s. 71-74.
- Szymanski, David M.  
Bharadawaj, Sundar G.  
Vardarajan, P. Rajan An Analysis of the Market Share-Profitability Relationship. *Journal of Marketing*, 1993a, Vol. 57, s. 1-18.
- Söderlund, Magnus Market orientation and the role of customers in decision makers' cognitive maps: An explorative study of causal attribution. Working Paper, Handelshögskolan i Stockholm, 1993a, September.
- Söderlund, Magnus The firm and its market orientation - a critical incident approach to decision makers' perceptions of consequences of market orientation. Working Paper, Handelshögskolan i Stockholm, 1993b, October.

- Söderlund, Magnus Market orientation, performance in marketing units, and its relations to uncertainty and structure. Working Paper, Handelshögskolan i Stockholm, 1994, May.
- Söderlund, Magnus Customer satisfaction and the effects of time on perceived importance og an offer's various features. EMAC - 1996, May, s. 1-18.
- X Söderlund, Magnus Den nöjda kunden. Kundtillfredsställelse – orsaker och effekter. Liber Ekonomi, Malmö, 1997.
- Söderlund, Magnus  
Johansson, Johnny K. Do markets become more fragmented over time ? A literature review and an empirical test. EMAC - 1997, May, s. 1170-1185.
- Söderlund, Magnus  
Vilgon, Mats Stability and change in decisions makers' perceptions of the firm's environment: An empirical study of causal attribution by a top management team. Journal of Economic Psychology, 1993, Vol. 14, s. 121-145.
- Söderlund, Magnus  
Vilgon, Mats Buyer-Seller Relationships in "Cyberspace", Customer Satisfaction, Loyalty, and Profitability. COTIM - 1995, Nov., s. 93-101.
- Tadepalli, Raghu Measuring Customer Orientation of a Salesperson: Modifications of the Soco Scale. Psychology & Marketing, 1995, Vol. 12 (May), s. 177-187.
- Tellefsen, Brynjulf Market Orientation. Fagbokforlaget, 1995.
- Thjømøe, Hans Math. Forbrukeratferd. Kjøpsatferd og økonomisk psykologi i markedsføringen. Singularis, 1994.
- Thomas, Barbara S. Deregulation and Cash Flow Reporting: One Viewpoint. Financial Executive, 1983, Jan., s. 20-24.
- Thonstad, Tore Elementær innføring i kryssløpsanalyse. Universitetsforlaget, 1971.
- Thoresen, Per  
Rønquist, Emil Praktisk likviditetsstyring og budsjettering. Norsk Management Forlag, 1985.
- Thuve, Morten Aktivitetsbasert driftsregnskap - Relevant i Norge ? Revisjon og Regnskap, 1994, Nr. 7, s. 334-339.
- Tibbert, B. A. Knowing Your Market. Management Decision, 1989, Vol. 27, No. 5, s. 35-40.
- Tiessen, P.  
Waterhouse, J. H. Towards a Descriptive Theory of Management Accounting. Accounting, Organization and Society, 1983, Vol. 8, No. 2/3, s. 251-267.
- Trandokken, Jarle The Application of Activity-Based Costing Principles to Determine Customer Profitability in the Norwegian Propane Gas Market. Norw. School of Man., 1994.
- Tregoe, Benjamin B.  
Zimmermann, John W. Strategi for toppledere. Bedriftsøkonomens Forlag, 1985.
- Treynor, Jack L. The Financial Objective in the Widely Held Corporation. Financial Analysts Journal, 1981, March/April, s. 68-71.
- Troye, Sigurd Villads Markedsorientering av servicebedrifter med fokus på reiselivet. Tano, 1996.
- Tucker, James J.  
Tucci, Louis A. Why Traditional Measures of Earnings Performance May Lead to Failed Strategic Marketing Decisions. Journal of Cons. Marketing, 1994, Vol. 11, No. 3, s. 4-17.

- Turney, Peter B. B.  
Anderson, Bruce      Accounting for Continuous Improvement.  
Sloan Management Review, 1989, Vol. 30, No. 2, s. 37-47.
- Undheim, Johan Olav      Innføring i statistikk for samfunnsvitenskapelige fag. Universitetsforlaget, 1985.
- Utsey, Majorie Fox      Profit Potential as a Martingale Process.  
Journal of Business Research, 1987, Vol. 15, No. 6., s. 531-544.
- Vagn Madsen      Regnskabsvæsenets opgaver og problemer i ny belysning. Gyldendal, 1965.
- Venkatraman, N.  
Ramanujam, Vasudevan      Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of  
Approaches. Academy of Management Review, 1986, Vol. 11, No. 4, s. 801-814.
- Venkatraman, N.  
Ramanujam, Vasudevan      Measuring of Business Economic Performance: An Examination of Method  
Convergence. Journal of Management, 1987, Vol. 13, No. 1, s. 109-122.
- Vollmann, Tom  
Cordon, Carlos  
Raabe, Hakon      From Supply Chain Management to Demand Chain Management.  
IMD, Perspectives for Managers, 1995.
- Vollmann, Tom  
Cordon, Carlos  
Raabe, Hakon      Supply Chain Management.  
Mastering Management, 1996.
- von Krogh, Georg  
Roos, Johan      Samarbeidsstrategier. Allianser og oppkjøp.  
Universitetsforlaget, 1993.
- Walley, P.  
Blenkinsop, S.  
Duberley, J.      The adoption and non-adoption of modern accounting practices: A study of 20  
manufacturing firms. International Journal of Production Economics, 1994, No.  
36, s. 19-27.
- Ward, Keith      Strategic Management Accounting. Butterworth Heinemann, 1992.
- Webster, Cynthia      Refinement of the Marketing Culture Scale and the Relationship Between  
Marketing Culture and Profitability of a Service Firm. Journal of Business  
Research, 1993, Vol. 26, s. 111-131.
- Webster, Frederick E.      The Rediscovery of the Marketing Concept.  
Business Horizons, 1988, May/June, s. 29-39.
- Webster, Frederick E.      The Changing Role of Marketing in the Corporation.  
Journal of Marketing, 1992, Vol. 56 (Oct.), s. 1-17.
- Webster, Frederick E.      Market-Driven Management. John Wiley & Sons, New York, 1994.
- Weinberg, Gerald M.      An Introduction to General Systems Thinking. John Wiley & Sons, 1975.
- Wenstøp, Fred      Statistikk og dataanalyse. 3. utgave. Tano, 1991.
- Wenstøp, Fred      Statistikk og dataanalyse. 4. utgave. Arbeidshefte med bruk av programvare.  
Tano, 1995.
- Westbrook, Robert A.      Sources of Consumer Satisfaction with Retail Outlets.  
Journal of Retailing, 1981, Vol. 57, No. 3, s. 68-85.
- Wheelen, Thomas L.  
Hunger, J. David      Strategic Management and Business Policy. Fifth Edition.  
Addison-Wesley Publishing Company, 1995.

- Whittaker, Edmund           Realism and Cost Accounting.  
The Accounting Review, 1946, Vol. XXI, No. 1, January, s. 13-19.
- Wildt, Albert R.  
Olli, T. Ahtola               Analysis of Covariance.  
Sage Publications, 1978.
- Wilkie, William L.           Consumer Behavior. Third Edition. John Wiley & Sons, 1994.
- Wilson, Richard M.S.       Accounting for Marketing Assets. Eur. Journal of Mark., 1986, Vol. 20, s. 51-54.
- Wisner, Joel D.              Linking Firm Strategy to Operating Decisions through Performance Measurement.  
Production & Inventory Management Journal, 1991, Vol. 32, No. 3, s. 5-11.
- Wong, Veronica  
Saunders, John               Business orientations and corporate success.  
Journal of Strategic Marketing, 1993, Vol. 1, s. 20-40.
- Wonnacott, Ronald J.  
Wonnacott, Thomas H.      Econometrics.  
John Wiley & Sons, 1970.
- Woodruff, Robert B.        Customer Value: The Next Source for Competitive Advantage.  
J. of the Academy of Marketing Science, 1997, Vol. 25/No. 2, s. 139-153.
- Wright, Peter  
Pringle, Charles D.  
Kroll, Mark J.               Strategic Management. Text and Cases.  
Allyn and Bacon, 1994.
- Yasmin, Mahmoud M.  
Wafa, Marwan A.  
Zimmerer, Thomas W.      A profile of successful US manufacturers: a starting point for evaluating the  
effectiveness of manufacturing strategies and practices.  
Industrial Management & Data Systems, 1995, Vol. 95/No. 10, s. 8-18.
- Yip, George                  Global strategi. (Oversatt og bearbeidet av Georg von Krogh og Johan Roos.)  
Green Valley University Press, 1994.
- Yovovich, B.G.              Hand in Glove Relationships. Business Marketing, 1991, April, s. 20-21.
- Zeithaml, Valerie            Consumer Perceptions of Price, Quality and Value: A Means-End Model and  
Synthesis of Evidence. Journal of Marketing, 1988, Vol. 52, s. 2-22.

