

Strategisk utvikling av kunde- leverandørforhold i skog- og trebasert industri

Jon Bingen Sande

INA fagrapport 12

Institutt for naturforvaltning
Universitetet for miljø- og biovitenskap

2008



UNIVERSITETET FOR MILJØ- OG BIOVITENSKAP
Norwegian University of Life Sciences

RAPPORT

**Strategisk utvikling av kunde-
leverandørforhold i skog- og tre-
basert industri**

Jon Bingen Sande

Institutt for naturforvaltning
Universitetet for miljø- og biovitenskap

Institutt for naturforvaltning
Universitetet for miljø- og biovitenskap
Strategisk utvikling av kunde-leverandørforhold i skog- og trebasert industri

Forfatter: Jon Bingen Sande
Institutt for naturforvaltning
Universitetet for miljø- og biovitenskap
E-post: jon.bingen.sande@umb.no / jbs@jbsande.com

Datainnsamlingen som ligger til grunn for denne rapporten ble støttet av Utviklingsfondet for skogbruket. I tillegg fortjener alle informantene som bidro til å datainnsamlingen en stor takk.

ISSN: 1503-9439

Trykket: Oslo 2008

Publisher:
Institutt for naturforvaltning
Universitetet for miljø- og biovitenskap
Postboks 5003
1432 AAS
Norge

Sammendrag

En av de viktigste måtene for en bedrift å oppnå konkurransefordeler i markedet på, og dermed økt lønnsomhet, er samarbeid med leverandører og kunder. En av de store utfordringene er å få til dette i praksis. Hva er de største problemene bedrifter i skog- og trenæringen møter i utvikling av kunde-leverandørforhold? Hvilke mekanismer kan brukes for å redusere disse problemene? Hva er de viktigste faktorene for at kunde-leverandørforhold skal klare å oppnå bedre markedsposisjoner?

En bedrift som samarbeider med en leverandør for å redusere egne kostnader kan gjennom samarbeidet oppnå en posisjon som en lavkostnadsprodusent eller lavpristilbyder. En bedrift som samarbeider med leverandøren om forbedring av sluttproduktene sine kan oppnå en posisjon som høykvalitetsprodusent som får ekstra god pris for produktene eller tjenestene sine. Før disse fordelene kan høstes må man imidlertid overkomme de fire koordinerings- og samarbeidsproblemene:

- Sikringsproblemet
- Kompleksitetsproblemet
- Tilpasningsproblemet
- Måleproblemet

En hovedutfordring med koordinerings- og samarbeidsproblemene er at de gjerne oppstår som følge av at bedriftene forsøker å få mer ut av samarbeidet sitt enn det de kan forvente som minimum i ethvert marked.

Sikringsproblemet oppstår når en bedrift gjør tilpasninger og spesifikke investeringer i forholdet til en annen bedrift. Resultatene fra denne spørreundersøkelsen blant bedrifter i den skandinaviske skog- og trenæringen indikerer at både lavkostnadsstrategier og differensieringsstrategier kan føre til økte sikringsproblemer. Resultatene viser også at bedrifter som står overfor sikringsproblemer benytter formelle kontrakter for å sikre investeringene sine. Dette gjør at de reduserer konflikter og gjør seg mindre avhengige av leverandøren. Gjennom å kombinere formelle kontrakter med relasjonsspesifikke investeringer oppnår de mer innovasjon, kostnadsreduksjoner og forbedrede sluttprodukter som følge av sine leverandørforhold.

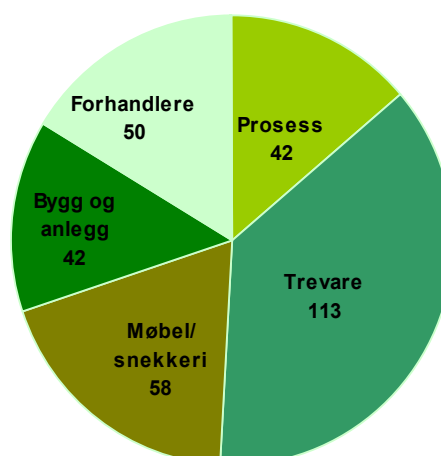
Kompleksitetsproblemet oppstår når produktene som utveksles blir mer komplekse (kompliserte) og når mange enheter, profesjoner og personer er involvert i en relasjon. Dette problemet løses gjerne gjennom at bedriftene (kunden og leverandøren) etablerer mer felles kunnskap. De bygger kunnskap om hverandres organisasjoner og hverandres mentale modeller (hvordan de vurderer ting). Det kan også løses ved at partene benytter formelle kontrakter som bidrar til å holde orden og reduserer mulighetene for misforståelser. Bedrifter i trenæringen som etablerer mer felles kunnskap om hverandre organisasjoner og mentale modeller opplever mer innovasjon, kostnadsre-

duksjoner og forbedrede sluttprodukter som følge av leverandørforholdet.

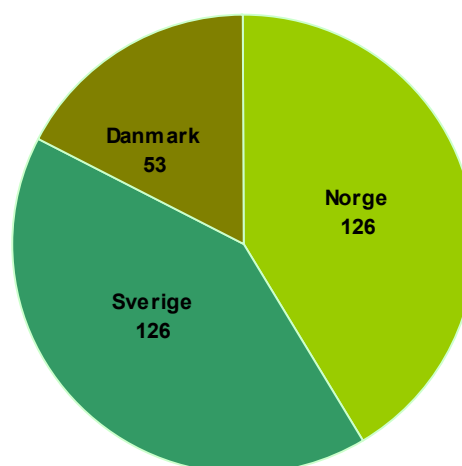
Tilpasningsproblemet oppstår når usikkerhet i markedet kombineres med avhengighet og sikringsproblemet. Det vil si at når to parter har gjort seg avhengige av hverandre og en ny situasjon oppstår kan det være vanskelig å bli enige om hvordan de skal tilpasse seg den nye situasjonen. Tilpasningsproblemet løses gjerne best ved at partene etablerer relasjonskontrakter preget av at partene er solidariske med hverandre, fleksible og utveksler informasjon ofte og uformelt for å holde hverandre oppdatert. Etablering av felles kunnskap er imidlertid nødvendig for at relasjonskontraktene skal fungere godt når markedet preges av usikkerhet.

Måleproblemet oppstår når det er vanskelig å observere samarbeidspartneres prestasjoner direkte. Det kan for eksempel være vanskelig å oppdage kvaliteten på komponenter før de er ferdig installert i sluttproduktene eller hos slutt-brukerne. Måleproblemet gjør at en partner kan redusere innsatsen sin uten at motparten oppdager det. I treindustrien ser det ut til at differensieringsstrategier kan føre til økte måleproblemer. Resultatene fra undersøkelsen tyder på at en måte bedrifter i skog- og trenæringen bruker for å unngå dette problemet er å skaffe seg bedre kontroll over beslutninger som tas hos leverandøren, for eksempel beslutninger angående kvalitetskontrollprosedyrer eller produktspesifikasjoner.

Rapporten er basert på en omfattende spørreundersøkelse våren 2006 blant 305 bedrifter innenfor møbelproduksjons/snekkeri, bygg- og anlegg, trevareproduksjon, byggevareutsalg og trelast/høvleri i Danmark, Norge og Sverige. Den legger vekt på å formidle SVA-rammeverket (StyringsVerdiAnalyse) som et strategisk redskap for å analysere og utvikle kunde-leverandørrelasjoner.



Figur 1a: Antall bedrifter fordelt på industrier



Figur 1b: Antall bedrifter fordelt på land

Innhold

Introduksjon	11
Industrier innenfor utvalget	14
Industrier.....	14
Fordeling på de tre landene	16
Overordnet rammeverk og sentrale begreper	17
Trinn 1: Bestemme posisjonering og posisjoneringsstrategier	21
Markedsposisjon: definisjon og betydning	21
Markedsposisjonering i treindustrien	21
Ressursposisjon: definisjon og betydning	23
Generisk posisjon: definisjon og betydning	23
Strategi, posisjonering og posisjoneringsstrategier	24
Måling av posisjoneringsstrategier i denne undersøkelsen	24
Er det forskjeller i strategiske prioriteringer mellom de ulike industriene?	24
Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner	31
Spesifikke investeringer og sikringsproblemet.....	31
Definisjon og typer.....	31
Vurdere spesifikke investeringer: hvor stort er sikringsproblemet?	31
Måling av spesifikke investeringer i denne undersøkelsen	32
Kompleksitet og kompleksitetsproblemet	36
Måleusikkerhet og måleproblemet	36
Markedsusikkerhet og tilpasningsproblemet	37
Sammenheng mellom egenskaper	38
Er det forskjeller i relasjonsegenskaper mellom bedrifter med ulik strategi?	39
Trinn 3 til 5: Identifisere og modifisere samarbeidsformer	46
Valg og modifisering av felles kunnskap	46
Definisjon og virking av felles kunnskap.....	46
Typer og måling av felles kunnskap.....	47
Når bør mer felles kunnskap prioriteres i en relasjon?.....	48
Er det forskjeller mellom industrier?.....	53
Valg og modifisering av samarbeidsmekanismer.....	55
Definisjoner og måling av samarbeidsmekanismer	56

Formelle kontrakter	56
Beslutningskontroll.....	57
Markedsstyring	58
Relasjonskontrakter	58
Overvåking	59
Resultater fra undersøkelsen	61
Sammenligning av industriene	61
Når bør man benytte formelle kontrakter?	62
Hva gjør at noen kunder har mer beslutningskontroll i relasjonen?.....	65
Hva gjør at enkelte kunder benytter markedsstyring?	66
Hva gjør at enkelte relasjoner har sterkere relasjonskontrakter?.....	68
Hva gjør at noen overvåker leverandøren mer enn andre?.....	69
Trinn 6: Verifisere resultater fra samarbeidsformen	70
Definisjoner og måling av resultater	70
Opportunisme	70
Innovasjon som følge av leverandørforholdet.....	72
Kostnadsreduksjoner som følge av leverandørforholdet.....	73
Forbedrede sluttprodukter som følge av leverandørforholdet.....	73
Resultater fra undersøkelsen.....	74
Forskjeller mellom industrier	74
Hva gjør at noen leverandører opptrer opportunistisk?.....	75
Hva gjør at enkelte leverandørforhold gir mer innovasjon?	78
Hva gjør at noen leverandørforhold gir større kostnadsreduksjoner?	83
Hva gjør at noen leverandørforhold gir forbedringer i sluttprodukter?.....	85
Litt lek med tall: hvilke leverandører gir mest til kundene sine?	87
Konklusjoner	89
Trinn 1: Bestemme markedsposisjoner	90
Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjonen	90
Trinn 3 – 5: Identifisere og modifisere samarbeidsformer	92
Felles kunnskap	92
Samarbeidsmekanismer.....	93
Formelle kontrakter	93
Beslutningskontroll.....	94
Markedsstyring	94
Relasjonskontrakter	95
Trinn 6: Verifisere resultater fra samarbeidsformen	96

Litt om forskningsdesign, utvalg og metoder.....	99
Forskningsdesign	99
Innsamlingsmetoder.....	101
Validitet og reliabilitet på målene	101
Analysemetoder	102
Cluster-analyse	103
ANOVA	103
Modellering med strukturelle likningssystemer	104
Bekreftende faktoranalyse (testing av målemodell)	105
Testing av strukturmodell.....	105
Regresjonsanalyse	105
Litteraturhenvisninger	107

Figurer

Figur 1a: Antall bedrifter fordelt på industrier.....	iv
Figur 1b: Antall bedrifter fordelt på land.....	iv
Figur 2: Overordnet rammeverk for utvikling av leverandør-kunderelasjoner	18
Figur 3a: Prioritering av differensieringsstrategi i ulike industrier	26
Figur 3b: Prioritering av lavkostnadsstrategi i ulike industrier	26
Figur 4: Forskjeller mellom de ulike industriene i prioritering av de 10 ulike metodene	28
Figur 5: Forskjeller mellom de tre strategigruppene	29
Figur 6: Fordeling av de strategigruppene på industriene.	30
Figur 7a: <i>Kundens relasjonsspesifikke investeringer</i> fordelt på industrier og strategier.	41
Figur 7b: <i>Kundens avhengighet av leverandøren</i> fordelt på industrier og strategier.	41
Figur 7c: <i>Leverandørens relasjonsspesifikke investeringer</i> fordelt på industrier og strategier. ...	41
Figur 7d: <i>Leverandørens avhengighet av kunden</i> fordelt på industrier og strategier.	42
Figur 7e: <i>Omsetning i relasjonen</i> fordelt på industrier og strategier.	42
Figur 7f: <i>Fysisk distanse mellom partener</i> fordelt på industrier og strategier.	42
Figur 7g: <i>Relasjonskompleksitet</i> fordelt på industrier og strategier.	43
Figur 7h: <i>Måleusikkerhet</i> fordelt på industrier og strategier.	43
Figur 7i: <i>Markedsusikkerhet</i> fordelt på industrier og strategier.	43
Figur 7j: <i>Styrke i sluttmarkedene</i> fordelt på industrier og strategier.	44
Figur 8: Faktorer som virker inn på etablering av felles kunnskap.....	52
Figur 9: Forskjeller mellom industrier i grad av ulike typer felles kunnskap	53
Figur 10: Forskjeller mellom industrier i grad av felles kunnskap om administrasjon og treteknologi.	54
Figur 11: Sammenligning av samarbeidsmekanismer mellom de ulike industriene	61
Figur 12: Faktorer som virker inn på bruk av komplekse formelle kontrakter.....	64
Figur 13: Faktorer som virker inn på kundens beslutningskontroll.....	66
Figur 14: Faktorer som virker inn på kundens bruk av markedsstyring.....	67
Figur 15: Faktorer som virker inn på kundens inntrykk av at de har en relasjonskontrakt med leverandøren.	69
Figur 16: Forskjeller mellom industrier i hva som følger av leverandørforhold.....	75
Figur 17: Faktorer som virker inn leverandørens opportunistiske atferd	77
Figur 18: Faktorer som virker inn innovasjon som følge av leverandørforholdet	79
Figur 19: Virkningen av distanse på innovasjon i trenæringen	80
Figur 20: Faktorer som virker inn kostnadsreduksjoner.....	84
Figur 21: Faktorer som virker inn forbedring av sluttprodukter.....	86
Figur 22a: <i>Lek med tall:</i> Topp 3 leverandører i leverandørrelasjoner som gir <i>innovasjon</i> for kunden.....	87
Figur 22b: <i>Lek med tall:</i> Topp 3 leverandører i leverandørrelasjoner som gir <i>kostnadsreduksjoner</i> for kunden.....	87

Figurer og tabeller

Figur 22c: <i>Lek med tall:</i> Topp 3 leverandører i leverandørrelasjoner som gir <i>forbedrede</i> sluttprodukter for kunden.....	87
Figur 23a: Antall bedrifter fordelt på industrier.....	89
Figur 23b: Antall bedrifter fordelt på land.....	89

Tabeller

Tabell 1: Oversikt over de ulike gruppene.....	15
Tabell 2: Fordelingen av de ulike industrier i hvert land.....	16
Tabell 3a: Differensieringsstrategi.....	25
Tabell 3b: Lavkostnadsstrategi.....	25
Tabell 4: Relasjonsspesifikke investeringer	33
Tabell 5a: Kundens spesifikke investeringer.....	34
Tabell 5b: Leverandørens spesifikke investeringer.....	34
Tabell 6: Styrke i sluttmarkedet	35
Tabell 7a: Kundens avhengighet av leverandøren.....	36
Tabell 7b: Leverandørens avhengighet av kunden.....	36
Tabell 8: Kompleksitet.....	37
Tabell 9: Måleusikkerhet.....	38
Tabell 10: Markedsusikkerhet	38
Tabell 11: Korrelasjoner mellom egenskaper ved kunde-leverandørforhold	40
Tabell 11a: Innkjøpslederens kunnskap om administrasjon.....	49
Tabell 11b: Leverandørrepresentantens kunnskap om administrasjon.....	49
Tabell 11c: Innkjøpslederens kunnskap om treteknologi.....	49
Tabell 11d: Leverandørrepresentantens kunnskap om treteknologi.....	49
Tabell 11e: Innkjøpslederens kunnskap om leverandørens mentale modeller.....	50
Tabell 11f: Leverandørrepresentantens kunnskap kundens mentale modeller.....	50
Tabell 11g: Innkjøpslederens kunnskap leverandørens organisasjon.....	50
Tabell 11h: Leverandørrepresentantens kunnskap kundens organisasjon.....	51
Tabell 11i: Lik utdanning og formell kunnskap.....	51
Tabell 12a: Spesifisering i kontrakten av partenes roller og ansvar.....	56
Tabell 12b: Spesifisering i kontrakten av hvordan partene skal tilpasse seg over tid	56
Tabell 13: Beslutningskontroll (innflytelse).....	57
Tabell 14: Markedsstyring.....	58
Tabell 15a: Solidaritet	60
Tabell 15b: Fleksibilitet	60
Tabell 15c: Informasjonsutveksling.....	60
Tabell 16: Overvåking.....	91

Figurer og tabeller

Tabell 17a: Leverandøroppportunisme	71
Tabell 17b: Innovasjon som følge av leverandørforholdet.....	73
Tabell 17c: Kostnadsreduksjoner som følge av leverandørforholdet	73
Tabell 17d: Forbedrede sluttprodukter som følge av leverandørforholdet.....	74

Introduksjon

Skog- og trebasert industri er karakterisert av en verdikjede der produktene går igjennom mange ulike ledd. Fordi bedrifter vanligvis spesialisere seg på enkelte ledd resulterer det i at skogindustrien er karakterisert av svært mange aktører langs verdikjeden som samhandler (dvs. koordinerer) og samarbeider gjennom leverandør-kunde-forhold. Bedrifter og verdikjeders verdiskaping og konkurransevne er i stor grad påvirket av hvordan bedriftene forholder seg til leverandører og kunder. Hvordan en bedrift forholder seg til leverandører og kunder kan være avgjørende for både kostnader, inntekter og lønnsomhet. Samhandling og samarbeid er imidlertid ikke nødvendigvis enkelt, og det er mange fallgruver. Spesielt kan det være vanskelig å etablere en hensiktsmessig samarbeidsform.

Denne rapporten handler om hvordan bedrifter i skog- og trebasert industri kan utvikle markedsstrategier ved å analysere og utvikle sine egne kunde- og leverandørrelasjoner på en best mulig måte. Et hovedspørsmål som rapporten belyser er:

- Hva skal til for å oppnå kostnadsreduksjoner, bedre sluttprodukter og lønnsomhet som følge av samarbeid med leverandører?

Viktige underspørsmål er:

- Hvilke problemer kan oppstå i leverandør-kundeforhold og hva kan man gjøre for å unngå dem?
- Når bør man bruke formelle kontrakter i forholdet til en leverandør?
- Når er det viktig å kjenne hverandre godt i et leverandør-kundeforhold?
- Hva skal til for at man klarer å få et godt leverandør-kundeforhold preget av relasjonskontrakter?

Rapporten er bygget opp rundt et rammeverk som kalles ”Governance Value Analysis” (forkortes GVA)¹, som på norsk kan bli oversatt til ”styringsverdianalyse” (forkortes SVA på norsk). SVA-rammeverket gir innsikt i hvilke egenskaper ved en verdikjede som bør vurderes i en strategisk analyse og hvordan de bør vurderes. Som beskrevet senere i kapitlet består det av seks trinn som i grove trekk beskriver de ulike elementene som bestemmer hvor store kostnadsreduksjoner og forbedringer en bedrift kan oppnå gjennom kunde-leverandørforhold. SVA-rammeverket legger spesielt vekt på at man bør vurdere samarbeidsformer – det vil si de mekanismene som gjør at parter i verdikjeden blir i stand til å samarbeide og samhandle med hverandre – og under hvilke betingelser de bør brukes. Videre legges det vekt på hvordan ulike samarbeidsformer bidrar til at bedrifter kan gjennomføre ulike markedsstrategier. Dermed kan SVA-rammeverket legges til grunn ved utvikling av markedsstrategier.

Rapporten er basert på data samlet inn gjennom en spørreundersøkelse i forbindelse med min egen doktorgradsavhandling² og delvis på et litteraturstudium av resultatene fra tidligere forskning i andre næringer og industrier.

I neste kapittel beskriver jeg utvalget av bedrifter i undersøkelsen, og utvalget deles i fem ulike industrier:

- møbel- og snekkeribedrifter,
- trevarefabrikker,
- bygg- og anleggsbedrifter,
- prosessbedrifter (for det meste sagbruk/høvleri) og
- forhandlerbedrifter.

I det påfølgende kapitlet forklarer jeg hovedelementene i SVA-rammeverket. Det kapitlet danner et grunnlag for resten av rapporten som trinn for trinn går igjennom de ulike elementene i SVA-rammeverket og hvordan hvert av disse elementene kan gjenkjennes og vurderes i faktiske leverandør-kunde-forhold. Hvert kapittel forklarer hva slags resultater som kom ut av spørreundersøkelsen. Jeg legger vekt på å

- beskrive forskjeller mellom ulike industrier (dette gjøres spesielt i kapitlene om trinn 1 og 2 i SVA-rammeverket),
- forklare de ulike valgene bedriftene i utvalget har gjort med hensyn til samarbeidsform i leverandør-forholdene (dette gjøres spesielt i kapitlet om trinn 3 til 5 i SVA-rammeverket) og
- forklare hvilke valg som i følge dataene lønner seg og leder fram til lavere kostnader og bedre sluttprodukter (dette gjøres spesielt i kapitlet om trinn 6 i SVA-rammeverket)

Ved å beskrive forskjeller mellom de ulike industriene, forklare valgene bedriftene i trenæringen gjør, og forklare hva som gjør at noen bedrifter oppnår større kostnadsreduksjoner og forbedring av sluttprodukter enn andre bedrifter, blir det mulig å svare på rapportens problemstillinger.

I forbindelse med forklaring av SVA-rammeverket legger jeg også vekt på å forklare hvordan de ulike elementene av rammeverket ble målt i spørreundersøkelsen som er grunnlaget for denne rapporten. (NB: de ulike elementene i rammeverket ble målt ved å stille spørsmål der informantene ble bedt om å angi på en skala fra 1 til 7 i hvilken grad ulike utsagn stemmer med informantens oppfatning av virkeligheten). Det er to årsaker til dette.

For det første blir det mye lettere å forstå hva som faktisk menes med et begrep, og hvordan begrepene brukes for å forenkle en kompleks virkelighet, dersom man kan se hvordan begrepet måles (det vil si operasjonaliseres). De ulike begrepene eller konseptene som utgjør hovedelementene i SVA-rammeverket kan virke generelle, abstrakte og vanskelige å forstå uten inngående kjennskap til teoriene som ligger til grunn

Introduksjon

for rammeverket. Ved å se spørsmålene som stilles for å måle begrepet får man en bedre intuitiv forståelse av begrepet.

For det andre kan bedrifter som leser denne rapporten også bruke disse spørsmålene i egne undersøkelser eller som sjekkpunkter i strategiske vurderinger av kundeleverandørforhold. Spørsmålene som ble brukt i undersøkelsen har blitt brukt i mange ulike studier både i Europa og i USA og har gjentatte ganger vist seg å være reliable og valide mål på de begrepene de skal måle. Siden spørsmålene kan brukes på denne måten legger jeg også vekt på å angi hvilke av spørsmålene i min undersøkelse som fungerte godt og ikke godt. I det siste kapitlet av denne rapporten forklarer jeg mer om hvordan undersøkelsen ble gjennomført, med vekt på forskningsdesign, innsamlingsmetoder, validitet og reliabilitet på målene og analysemetoder.

Industrier innenfor utvalget

Industrier

Utvalget ble delt inn i ulike industrier basert på hva slags produksjonsaktiviteter de var involvert i (her ble også aktiviteter som handel med trelast regnet som en ”produksjonsaktivitet”, siden dette i økonomisk forstand er produktive og verdiskapende aktiviteter). I spørreskjemaet ble alle informantene presentert med en liste på 22 ulike aktiviteter der de kunne angi hvorvidt deres bedrift var involvert i en eller flere av dem. I tillegg var det et åpent felt der de kunne angi eventuelle andre aktiviteter. Etter datainnsamling viste det seg at ytterligere to kategorier av aktiviteter kunne skilles ut, slik at bedriftene i utvalget var involvert i en eller flere av de 24 aktivitetene.

For å redusere disse 24 aktivitetene til et mer håndterlig antall industrier, ble det kjørt en to-steps cluster-analyse på disse 24 variablene. Denne analysen ble kjørt flere ganger der det ble beregnet henholdsvis tre, fire og fem ulike industrier (eller ”clusterne”). I hver beregning ble variasjonen innen hver industri minimert. Resultatet fra beregning av fem ulike industrier er presentert i tabell 1 (neste side). Hver linje angir en av de 24 produksjonsaktivitetene informantene kunne klassifisere bedriften sin i. Hver kolonne representerer en gruppe eller industri. Som vi kan se av tabell 1 består industri 1 av 42 bedrifter, industri 2 av 113 bedrifter, og så videre.

Av tabell 1 kan vi også se at hver industri blir dominert av enkelte av de 24 aktivitetene. I tabellen gis det informasjon om hvor mange av bedriftene i hver industri som indikerte at de for eksempel driver hver av de 24 ulike aktivitetene (for eksempel trelastproduksjon eller høvling). I tabell 1 har jeg identifisert innenfor hvilken industri flest bedrifter har angitt at en aktivitet utføres. Dette er indikert med utheving og grå skyggelegging. Jeg har også sortert aktivitetene innen hver industri slik at den vanligste aktiviteten kommer øverst i gruppa. Dette gir grunnlag for å karakterisere hver industri. For eksempel kalles industri 1 for *Prosess* fordi bedriftene i denne gruppen stort sett konsentrerer seg om aktiviteter som produksjon av skurlast og justert last, høvling og impregnering, som alle kan karakteriseres som foredlings- eller oppdelingsprosesser. Innenfor *Prosess* dominerer for øvrig produksjon av skur/justert last som 83 % av *Prosess*-bedriftene driver med. Innenfor *Trevare* er det forholdsvis stor variasjon i aktiviteter, der få av aktivitetene dominerer. Den mest vanlige aktiviteten i denne industrien er produksjon av komponenter for møbler, kjøkken eller trapper, som 34 % av bedriftene i denne industrien driver med. Innenfor *Møbler* dominerer møbelproduksjon, siden 83 % av bedriftene driver med det. Et mindretall driver (også) med snekkerivirksomhet og møbelbutikk. Industrien *Bygg- og anlegg* utgjøres nesten fullstendig av bedrifter som driver med konstruksjon, bygg- og anlegg. Kun én bedrift har havnet i denne industrien uten å angi aktiviteter i denne kategorien. Mest sannsynlig er dette en bedrift som driver produksjon av takstoler, moduler, eller massivtre-

Tabell 1: Oversikt over de ulike gruppene.

	Prosess		Trevare		Møbel/ snekkeri		Bygg- og anlegg		Forhandlere		Totalt antall	% av utvalg
	Antall	%*	Antall	%*	Antall	%*	Antall	%*	Antall	%*		
Produksjon av skurlast og justert last (saging)	35	83	0	0	0	0	0	0	2	4	37	12
Høvling	34	81	16	14	0	0	0	0	2	4	52	17
(Trykk)impregnering	16	38	1	1	0	0	0	0	0	0	17	6
Paller og emballasje	10	24	4	4	0	0	0	0	1	2	15	5
Stolper	8	19	2	2	0	0	0	0	0	0	10	3
Takstoler/ moduler/ massivtre-elementer	5	12	0	0	0	0	5	12	0	0	10	3
Engineered wood products (LVL, I-bjelker, PSL, OSL etc.)	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Komponenter/ emner for møbler, kjøkken og /eller trapper	4	10	38	34	0	0	0	0	0	0	42	14
Dører og/eller vinduer	4	10	35	31	0	0	1	2	0	0	40	13
Kjøkken	1	2	19	17	0	0	0	0	0	0	20	7
Diverse småting	0	0	13	12	0	0	0	0	0	0	13	4
Trapper	0	0	9	8	0	0	0	0	0	0	9	3
Komponenter/ emner for dører og vinduer	6	14	9	8	0	0	0	0	0	0	15	5
Limtreplater	2	5	9	8	0	0	0	0	0	0	11	4
Finer/kryssfiner-/ spon-/fiber-/OSB- og andre trefiberbaserte plater	4	10	7	6	0	0	0	0	0	0	11	4
Limtrebjelker	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	3	1
Møbler	1	2	27	24	48	83	1	2	0	0	77	25
Snekkeri	1	2	4	4	13	22	0	0	0	0	18	6
Møbelbutikk	0	0	1	1	4	7	0	0	1	2	6	2
Konstruksjon/ bygg/ anlegg	6	14	0	0	0	0	41	98	7	14	54	18
Trelast/ byggevareutsalg for profesjonelle	10	24	0	0	0	0	2	5	37	74	49	16
Trelast/ bygge-vareutsalg for privatkunder	10	24	0	0	0	0	2	5	46	92	58	19
Distribusjon	4	10	0	0	0	0	0	0	13	26	17	6
Gossistvirksomhet/ import	5	12	0	0	1	2	1	2	11	22	18	6
Totalt antall	42		113		58		42		50		305	
% av utvalg	14		37		19		14		16		100	

* % av antall bedrifter i gruppe

elementer. Industrien *Forhandlere* domineres av bedrifter som driver trelast-/byggevareutsalg for privatkunder, der 92 % av bedriftene angir at de driver med det.

Det er ikke klare grenser mellom de ulike industriene. Legg merke til at en stor del (24 %) av bedriftene i *Trevare*-industrien også driver møbelproduksjon. Videre driver flere av *Prosess*-bedriftene med virksomheter som komponent-produksjon, konstruksjon/bygg/anlegg og byggevareutsalg. Bedriftene i industrien *Møbel* driver hovedsaklig med møbelproduksjon, snekkeri eller møbelbutikk. Kun en av bedriftene i denne industrien er involvert i noen andre aktiviteter (grossist/import). Enkelte av bedriftene i *Bygg- og anlegg* driver også med takstoler/moduler/massiv-tre-elementer, dør- og vindusproduksjon, og byggevareutsalg, men de fleste konsentrerer seg om hovedaktiviteten, konstruksjon/bygg/anlegg. Bedriftene i industrien *Forhandlere* konsentrerer

seg om de primære handelsaktivitetene, men noen involverer seg også i enkelte tre-
lastproduksjon, høvling, paller- og emballasje og konstruksjon/bygg/anlegg.

Generelt reflekterer tabell 1 teorier som ble framsatt av blant annet Penrose³ og Ri-
chardson⁴, at bedrifter har en tendens til å konsentrere seg om like (eller liknende) og
komplementære aktiviteter. Aktivitetene innenfor hver industri er generelt mer like
(for eksempel produksjon av skurlast likner høvling mer enn det likner bygg/ anlegg),
og de er mer komplementære (for eksempel er høvling komplementært til skurlastpro-
duksjon). Dette kommer blant annet av at det er lavere kostnader for bedriften å utvide
virksomheten i en retning der man allerede har kunnskap og kompetanse.

Fordeling på de tre landene

Det var ulik svarprosent i de ulike landene, og det var en noe ulik fordeling av de uli-
ke industriene i de ulike landene. Dette er reflektert i andel av de ulike industriene i
hvert land, som er presentert i tabell 2. Som kan sees fra tabell 2 kom flest svar fra
Norge og Sverige (126 hver), og færrest svar fra Danmark (53). De fleste svar fra
bygg- og anleggsbedrifter kom fra Norge, mens ingen svar ble mottatt fra danske for-
handlerbedrifter. I de øvrige industriene kom det flest svar fra Sverige.

Blant de totalt 305 observasjonene var 53 importrelasjoner, der leverandør var fra ut-
landet. Det vanligste utenlandske leverandørlandet utenom Norge, Sverige og Dan-
mark var Finland.

Tabell 2: Fordelingen av de ulike industrier i hvert land

	Prosess		Trevare		Møbler		Bygg- og anlegg		Forhandlere		Totalt antall	% av utvalg
	Antall	%*	Antall	%*	Antall	%*	Antall	%*	Antall	%*		
Norge	14	33	41	36	14	24	31	74	26	52	126	41
Sverige	23	55	46	41	25	43	8	19	24	48	126	41
Danmark	5	12	26	23	19	33	3	7	0	0	53	17
Totalt antall	42		113		58		42		50		305	

* % av gruppe

Overordnet rammeverk og sentrale begreper

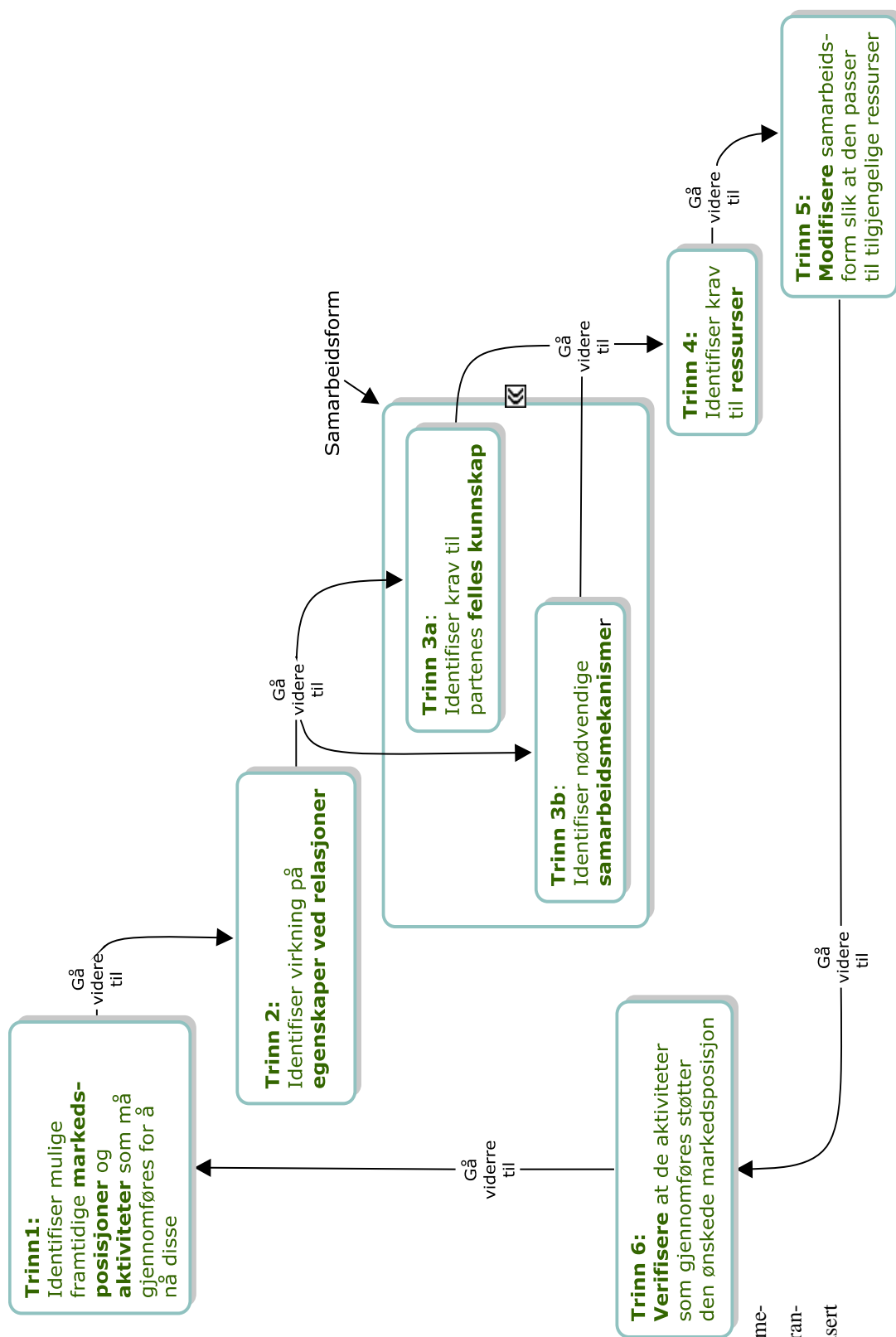
Som nevnt i innledningen benyttes i denne rapporten et overordnet rammeverk som Ghosh & John¹ kaller ”Styringsverdianalyse” (SVA) (”Governance Value Analysis” [GVA] på engelsk). Dette rammeverket beskriver de ulike elementene som bestemmer hvor store kostnadsreduksjoner og forbedringer en bedrift kan oppnå gjennom kundeleverandørforhold. *Hovedideene i SVA-rammeverket er at*

- bedrifter bør velge samarbeidsformer som maksimerer den totale profitten for alle parter som er involvert i bedriftenes relasjoner og at
- de bedriftene som klarer å gjennomføre det vil over tid være best i stand til å
 - bygge opp sterkere kompetanse og ressursposisjoner og
 - bygge opp sterkere markedsposisjoner.

Med kompetanse og ressursposisjoner menes her hvordan bedrifter står sammenlignet med andre bedrifter angående kompetanse (for eksempel i produksjon, forskning og utvikling og logistikk) og ressurser (for eksempel teknologi, patenter, merkevarer, tilgang på tilgang på råvarer og distribusjonskanaler og kvalitet på arbeidsstokken)^{1, 5}. Med markedsposisjoner menes det hvordan en bedrifts produkter og tjenester er posisjonert i forhold til de behov, ønsker og krav kundene setter til produkter, populært kalt ”value proposition”.

Ghosh & John¹ har utviklet SVA-rammeverket til en modell som kan brukes for å ta beslutninger om hvordan man bør utvikle markedsstrategier. Med markedsstrategier menes her både de mål som bedriften har for oppnådde markedsposisjoner, de mål bedriften har for å bygge opp ressurser og kompetanse og den handlingsplanen som må gjennomføres for å oppnå disse målene. Denne modellen er illustrert i figur 2 som et flytdiagram bestående av seks trinn. Ghosh & Johns¹ opprinnelige figur er her tilføyd elementer fra min egen doktorgradsavhandling. Figuren foreslår å starte på trinn 1, selv om man i praksis kan starte hvor som helst i figuren.

Trinn 1 innebærer å identifisere mulige framtidige *markedsposisjoner* for bedriften og hva slags *aktiviteter* som må gjennomføres for å oppnå disse. SVA-rammeverket gir ingen spesifikke råd for hvordan en bedrift skal velge markedsposisjon. Ghosh & John¹ legger vekt på at det ikke skal beregnes en optimal posisjon, men at man skal identifisere et begrenset antall posisjoner som bedriften realistisk kan oppnå. Ved identifisering av mulige markedsposisjoner bør man ta i betraktning at markedsposisjoner krever forpliktelse (commitment) fra bedriften i form av ressursinnsats. I følge det ressursbaserte synet på bedriften^{3, 6-8} bør markedsposisjoner velges slik at man bedre utnytter de ressurser og kompetanser bedriften allerede har, og de ressursene



Figur 2: Overordnet rammeverk for utvikling av leverandør-kunderelasjoner (basert på Ghosh & John, 1999)

som brukes for å oppnå markedsposisjonen bør være vanskelig for andre bedrifter å kopiere, imitere eller substituere. Hvis ikke en markedsposisjon er basert på slike ressurser vil andre bedrifter også klare å oppnå samme posisjon, og konkurransen med disse bedriftene vil gjøre posisjonen lite lønnsom over tid. I neste kapittel forklares markedsposisjonering i mer detalj. Etter å ha identifisert et begrenset antall realistiske markedsposisjoner vil disse deretter bli vurdert og sammenlignet i det videre analysearbeidet (trinn 2 til 6).

I trinn 2 av SVA-rammeverket må bedriften vurdere hvordan de investeringene og aktivitetene som må gjennomføres virker inn på *egenskaper ved relasjoner og transaksjoner* bedriften er involvert i. I denne forbindelse er det viktig å vite hva som er forskjellen på transaksjoner og relasjoner. *En transaksjon* er en hendelse der verdier blir utvekslet mellom to parter⁹. For eksempel kan en trelastprodusent gi et parti konstruksjonstrelast til et byggevarerhus mot at byggevarerhuset gir trelastprodusenten en sum med penger. I mange tilfeller har kjøpere og selgere behov for å gjøre mange transaksjoner over tid etter hverandre. *En relasjon eller et forhold* er når to parter gjennomfører mange transaksjoner over tid. Både transaksjoner og relasjoner vil kunne bli påvirket av de aktiviteter og investeringer bedriften må gjøre for å nå markedsposisjoner. Dette kan for eksempel gjelde leverandørforhold fordi et leverandørforhold kan bidra til bedriftens evne til å oppnå en bestemt markedsposisjon, ved for eksempel redusere bedriftens kostnader eller gi grunnlag for produktforbedringer. Det samme gjelder kundeforhold. Ved å spesialtilpasse produkter til enkeltkunder eller segmenter endres ikke bare produktet og tjenestene som tilbys, men også egenskapene ved relasjonen.

Relasjoner og transaksjoner har mange egenskaper, og bedriften må kartlegge hvordan disse egenskapene påvirkes. Noen av de viktigste egenskapene er relasjonsspesifikke investeringer, usikkerhet i markedet, måleusikkerhet og kompleksitet. Dersom en relasjon er preget av en eller flere av disse egenskapene kan de føre til *koordinerings- og samarbeidsproblemer*. Disse er: sikringsproblemet, tilpasningsproblemet, måleproblemet og kompleksitetsproblemet. I kapitlet om egenskaper ved relasjonene defineres og beskrives disse egenskapene og de tilhørende koordinerings- og samarbeidsproblemerne mer i detalj og hvordan de varierer i ulike deler av treindustrien.

SVA legger vekt på at et sentralt problem i organisering av verdikjeder er at partene må overkomme *koordinerings- og samarbeidsproblemer*. Bedrifter må samarbeide og koordinere både internt i bedriften og eksternt med samarbeidspartnere for å oppnå god lønnsomhet. Dette kan sikres ved å benytte hensiktsmessige samarbeidsformer. I trinn 3 av SVA-rammeverket vurderer man hva slags konsekvenser koordinerings- og samarbeidsproblemer har for hva slags samarbeidsformer man bør velge. Legg merke til at dette trinnet er delt i to. I trinn 3a må bedriften vurdere hvilke krav egenskapene ved relasjonene setter til partenes felles kunnskap og koordineringsevner, mens i trinn 3b må kravene til samarbeidsmekanismer vurderes. Basert på disse kravene gjøres et

foreløpig valg av samarbeidsformer. I kapitlet om samarbeidsformer beskrives de ulike samarbeidsformene og hvordan en del av dem varierer i ulike deler av treindustrien. Det legges spesielt vekt på hvordan disse kan og bør prioriteres avhengig av egenskaper ved relasjonene.

I trinn 4 av SVA-rammeverket bør bedriften identifisere de ulike ressursene og kompetansene bedriften har, og vurdere om de legger begrensninger på hva slags samarbeidsformer som kan velges. Spesielt bør det vurderes i hvilken grad disse ressursene er verdifulle, sjeldne og vanskelige å imitere eller substituere for andre bedrifter. For eksempel, hvis bedriften ser behov for i større grad å benytte formelle kontrakter kan det hende at mulighetene for dette begrenses av kompetanse når det kontraktutforming. I trinn 5 må bedriften revurdere det foreløpige valget av samarbeidsform i trinn 3 og tilpasse den til de tilgjengelige ressursene som ble identifisert og vurdert i trinn 4. Trinn 4 og 5 blir også diskutert i kapitlet om valg av ulike samarbeidsformer.

Til slutt, i trinn 6, må man verifisere at de aktiviteter som har blitt gjennomført har støttet opp om den ønskede markedsposisjonen. I denne rapporten har dette blitt undersøkt ved å se på hvordan ulike faktorer virker inn på kostnadsreduksjoner og forbedrede sluttprodukter bedriftene i utvalget har fått som følge av samarbeid med en leverandør.

Trinn 1: Bestemme posisjonering og posisjoneringsstrategier

Trinn 1 i SVA-rammeverket er å bestemme hva slags posisjoneringsstrategier bedriften bør ha. Posisjoneringsstrategien bør få konsekvenser for utvikling av kunde-leverandørforhold. I dette kapittelet redegjøres det for hva posisjonering er, og hva slags posisjoneringsstrategier bedriftene i utvalget har. Først forklares hva en markedsposisjon er og hvilken betydning markedsposisjoner har. Deretter vises det til ulike markedsposisjoner i treindustrien før jeg diskuterer ressursposisjoner, generiske posisjoner og posisjoneringsstrategier. Jeg presenterer hvordan posisjoneringsstrategier ble målt i denne undersøkelsen og undersøker om det er forskjeller mellom de ulike industriene i utvalget. Til slutt konkluderer jeg med hvilke konsekvenser disse forskjellene bør ha for utvikling av kunde-leverandørforhold.

Markedsposisjon: definisjon og betydning

Begrepet markedsposisjon kan forstås som et punkt i et flerdimensjonalt rom av egenskaper som gir nytte for kundene¹. Dette kommer av at produkter og tjenester (eller en kombinasjon av produkter og tjenester) har visse egenskaper som dekker ulike behov hos kundene. Posisjonen kan dermed beskrives etter i hvilken grad de ulike egenskapene ved et produkt eller en tjeneste dekker ulike behov.

Hva slags markedsposisjon bedriften har betyr mye for bedriftens lønnsomhet fordi posisjonen er med på å bestemme hvor sterk konkurranse bedriften opplever i markedet. Dersom en bedrift er i en posisjon der få andre bedrifter er i stand til å tilby produkter og tjenester som dekker viktige behov blant kundene vil bedriften kunne ha større innflytelse over egne produktpriser. Dersom mange andre bedrifter tilbyr liknende produkter og tjenester, vil bedriften ha mindre innflytelse over egne produktpriser.

Markedsposisjonering i treindustrien

Vi kan identifisere tre generelle hovedområder der det er viktig at industribedrifter dekker kundebehov¹⁰⁻¹²:

1. Produktkvalitet, som kan indikeres ved
 - a. konformitet i forhold til spesifikasjoner og standarder
 - b. pålitelighet og holdbarhet
 - c. rask teknisk innovasjon
 - d. raske designendringer
2. Levering, som kan indikeres med
 - a. leveringshastighet
 - b. leveringspresisjon (riktig tid)
 - c. leveringsnøyaktighet (riktig produkt/mengde)
 - d. produkttilgjengelighet
 - e. forpakning og presentasjon

Trinn 1: Bestemme posisjoner

3. Flexibilitet, som kan indikeres med
 - a. volumflexibilitet
 - b. fleksibilitet i produktspesifikasjoner

En bedrifts posisjoneringmuligheter er imidlertid svært avhengig av den bransjen eller de markedene den opererer i. Dette gjelder spesielt for produktkvalitet. For eksempel identifiserte Hansen et al.¹³ rundt 80 ulike kvalitetsindikatorer ved konstruksjonstrelast i USA. Disse ble gruppert inn i fem ulike grupper eller overordnede faktorer¹³:

1. Egenskaper ved salgspersonen/leverandørbedriften, som for eksempel
 - a. vennlig salgsperson
 - b. salgsperson som gir individuell behandling
 - c. leveringstidspunkt etter avtale
 - d. produkttilgjengelighet
2. Leverandørbedriftens fasiliteter, som for eksempel
 - a. redskaper/utstyr for å produsere trelast
3. Trelastens prestasjoner, som for eksempel
 - a. stivhet og styrke
 - b. holdbarhet
 - c. feilfrekvens
4. Trelastens egenskaper, som for eksempel
 - a. uskadet og ren pakke
 - b. nøyaktig og konsistent bearbeiding
 - c. lite vindskjevhet, sprekker, vankant og misfarging
 - d. nøyaktig og konsistent sortering
 - e. riktig merking av pakke og trelast
5. Leverandørtjenester, som for eksempel
 - a. antall tjenester
 - b. beskyttende emballasje
 - c. villighet til å tilby last med ulike produkter
 - d. villighet til å levere små ordrer
 - e. rabatter
 - f. arrangering av transport
 - g. stabile priser¹³

For produkter som skal markedsføres mot konsumenter blir ofte andre egenskaper viktig. Når det gjelder interiør-produkter i tre, fant Broman ut at når konsumenter vurderer *innendørs panel* er to hoveddimensjoner viktig:

1. hvor harmonisk eller rolig og harmonisk overflaten er og
2. hvor mye aktivitet eller liv overflaten har.

Produsenter av innendørs panel kan dermed posisjoneres seg i forhold til hvordan de dekker konsumentenes behov for en harmonisk versus en livlig overflate.

Ressursposisjon: definisjon og betydning

Å oppnå attraktive markedsposisjoner har også en kostnad. Ny teknologi og kompetanse kan for eksempel være nødvendig å skaffe seg for å oppnå en bestemt markedsposisjon. Vi kan derfor også beskrive en bedrifts posisjon som en ressursposisjon ved å sammenligne en bedrifts ressurser, kompetanse og kunnskap med andre bedrifter. Ressursposisjoner definerer mulighetene en bedrift har for å kunne dekke ulike kundebehov og for å gjøre dette til en lav kostnad. I motsetning til en markedsposisjon sier en ressursposisjon noe om hvor effektiv eller verdifull en bedrifts ressurser og kompetanse er, hvor sjeldne disse ressursene er, og hvor vanskelige de er å imitere eller substituere for andre bedrifter. Tradisjonelt har ressursposisjoner blitt evaluert av bedrifter ved å vurdere styrker og svakheter, mens markedsposisjoner har blitt evaluert ved å vurdere muligheter og trusler^{7, 8, 14}.

Generisk posisjon: definisjon og betydning

Dersom mange andre bedrifter har liknende posisjoner i markedet kan det gå ut over bedriftens lønnsomhet. Dersom mange andre bedrifter tilbyr produkter og tjenester som dekker de samme behovene hos kundene like godt vil det føre til lavere pris på produktene. Hvis kostnadene er lave nok kan bedrifter likevel oppnå god lønnsomhet i situasjoner der mange andre bedrifter leverer identiske eller liknende produkter og tjenester. Bedriftens kostnader kan derfor også sees på som en del av bedriftens posisjon.

Ofte kan en bedrifts satsing på å produsere produkter av for eksempel høy kvalitet gå utover evnen til å produsere produkter til lav pris. Dette gjorde at Porter¹⁵ foreslo to *generiske (generelle) posisjoner*:

- Differensieringsleder
 - Tilbyr produkter som har noe mer enn en lav pris, som for eksempel spesielt god kvalitet, design eller løsninger.
- Kostnadsleder
 - Tilbyr enkle standardprodukter til lav pris og med lave produksjonskostnader.

En posisjon som differensieringsleder burde gi bedre lønnsomhet fordi bedriften får høyere priser for produktene sine. En posisjon som kostnadsleder burde gi bedre lønnsomhet fordi bedriften får lavere kostnader. Porters mente at disse to posisjonene er gjensidig utelukkende, og at det ikke er mulig å tilby differensierte produkter til en lav pris. Dette har det blitt argumentert mot i mange sammenhenger, ikke minst fordi mange bedrifter har oppnådd god lønnsomhet ved å kombinere for eksempel god kvalitet og gunstig pris (for eksempel IKEA).

Strategi, posisjonering og posisjoneringsstrategier

Strategi er et begrep med mange betydninger. En vanlig måte å forstå begrepet foretaksstrategi på er som en *plan*, for eksempel en årsplan eller en strategisk plan, som redegjør for hvordan bedriften skal nå sine mål. Av og til kan det være vanskelig beskrive hva en bedrifts strategi er gjennom en plan. I slike tilfeller kan man ofte se tilbake i tid, og se på hvordan bedriften har utviklet seg, og de prioriteringer som i ettertid viser seg å ha blitt gjort. Man kan da si at det *atferdsmønsteret* man kan observere at en bedrift har hatt over tid har vært en strategi. Innenfor strategifaget ser man ofte også på posisjonering som uttrykk for strategi¹⁶, både *markeds-* og *ressursposisjoner*. I hvilken grad bedrifter prioriterer å oppnå ulike markeds- og ressursposisjoner er et uttrykk for strategi: posisjoneringsstrategier.

Måling av posisjoneringsstrategier i denne undersøkelsen

I denne undersøkelsen ble posisjoneringsstrategier målt som i hvilken grad bedriftene prioriterte å oppnå en posisjon som differensieringsleder og kostnadsleder. Dette ble gjort først og fremst fordi dette er en svært generell måte å måle posisjoneringsstrategier på, og som dermed kan brukes for bedrifter i mange ulike industrier.

Innenfor strategilitteraturen har Porter's posisjoneringsstrategier blitt målt gjentatte ganger. Da blir strategiene målt gjennom å be informantene indikere i hvilken grad bedriften deres prioriterer ulike metoder eller aktiviteter som burde øke sannsynligheten for å bli enten kostnadsleder eller differensieringsleder. Jeg kaller disse to strategiene i det følgende for *differensieringsstrategi* og *lavkostnadsstrategi*. Dette er gjenspeilet i tabell 3a og 3b, hvor målene på henholdsvis differensieringsstrategi og lavkostnadsstrategi presenteres. Som det framkommer av tabellene fungerte flere av spørsmålene dårlig. For lavkostnadsstrategi fungerte kun to av utsagnene relativt godt. For differensieringsstrategi fungerte tre spørsmål nokså godt, men ikke så godt som man kunne ønske. Hovedårsaken til at spørsmålene fungerte dårligere enn ønsket er sannsynligvis de metodene som informantene ble bedt om å prioritere ikke representerer kun to strategier, men flere strategier.

Er det forskjeller i strategiske prioriteringer mellom de ulike industriene?

Det er grunn til å tro at i hvilken grad en bedrift bør prioritere ulike markedsposisjoner vil være avhengig av hva slags industri den opererer i, hva som kjennetegner markedene den opererer i og hva som kjennetegner bedriften. Lønnsomheten ved ulike strategiske valg burde variere med en rekke kontekstuelle forhold. I kapittel 2 ble det vist hvordan utvalget bestod av ulike industrier basert på produksjonsaktiviteter: prosessbedrifter, trevareprodusenter, møbel/snekkeri, bygg- og anlegg og forhandlerbedrifter. Er det forskjeller mellom disse *industriene* i hvilken grad de prioriterer differensierings- og lavkostnadsstrategier?

Trinn 1: Bestemme posisjoner

Tabell 3a: Differensieringsstrategi (NB: første spørsmål var forskjellig for handelsbedrifter, se siste kapittel om forskningsdesign for forklaring av dette)

Indiker på skalaen hvor høyt de ulike metodene er prioritert i din virksomhet. Skalaen går fra "Svært lavt prioritert" til "Meget høyt prioritert".	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	Svært lavt prioritert			Svært høyt prioritert				
	1	2	3	4	5	6	7	
<i>For vareproduserende bedrifter:</i> Gjøre produkter og tjenester forskjellige fra konkurrentene.								Ja
<i>For handelsbedrifter:</i> Gjøre det totale produkt og tjenestetilbudet forskjellig fra konkurrentene.								
Kvalitet på produkter og tjenester som er betydelig bedre enn konkurrentene.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Særdeles god evne til å betjene kundene.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Utvikle nye produkter og løsninger for kundene.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Innovativ (oppfinnsom) bruk av teknikker og metoder i markedsføringen.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 3b: Lavkostnadsstrategi (NB: fjerde spørsmål var forskjellig for handelsbedrifter, se siste kapittel om forskningsdesign for forklaring av dette)

Indiker på skalaen hvor høyt de ulike metodene er prioritert i din virksomhet. Skalaen går fra "Svært lavt prioritert" til "Meget høyt prioritert".	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	Svært lavt prioritert			Svært høyt prioritert				
	1	2	3	4	5	6	7	
Lav pris på produktene i forhold til konkurrentene.								
Effektiv drift i forhold til konkurrentene.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Redusere driftskostnader.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
<i>For vareproduserende bedrifter:</i> Redusere antall egenskaper ved produkter og tjenester.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
<i>For handelsbedrifter:</i> Redusere antall produkter og tjenester.								
Tilby helt enkle standardprodukter og standardtjenester.	1	2	3	4	5	6	7	Nei

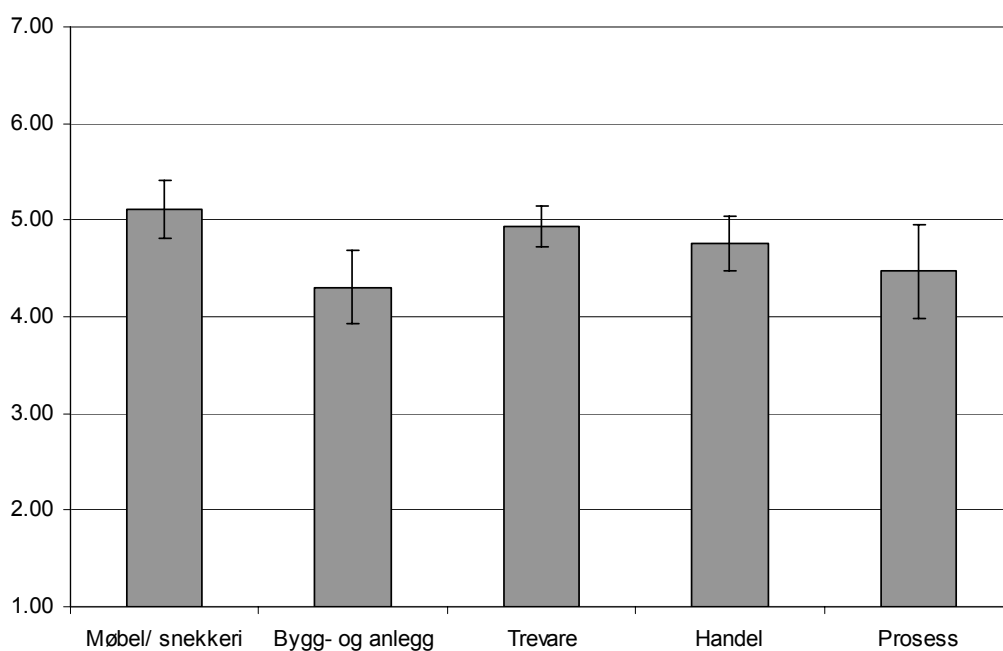
I figur 3a og 3b undersøkes dette. Figuren illustrerer gjennomsnittet for hver av de fem industriene, samt et 95% konfidensintervall for dette gjennomsnittet for hver industri. Konfidensintervallene kan brukes for å finne ut om det er signifikante forskjeller mellom de ulike industriene^a. Som det framkommer av figuren 3a er det kun visse forskjeller mellom industriene:

^a Konfidensintervallet (eller "sikkerhetsmellomrommet") forteller at hvis vi gjør den samme undersøkelsen om igjen er det 95% sannsynlighet for at vi vil beregne et gjennomsnitt som ligger innenfor dette intervallet. Dette betyr at hvis intervallene for to kategorier ikke overlapper, slik at verdien for en industri, for eksempel prosessbedrifter, er mindre enn en annen industri, for eksempel møbelprodusenter, vil vi i minst 95 av 100 tilfeller få det samme resultatet: at gjennomsnittet for prosessbedrifter er lavere enn for møbelprodusenter. Et slikt resultat gir oss sikkerhet for å konkludere med at det er forskjeller mellom industriene.

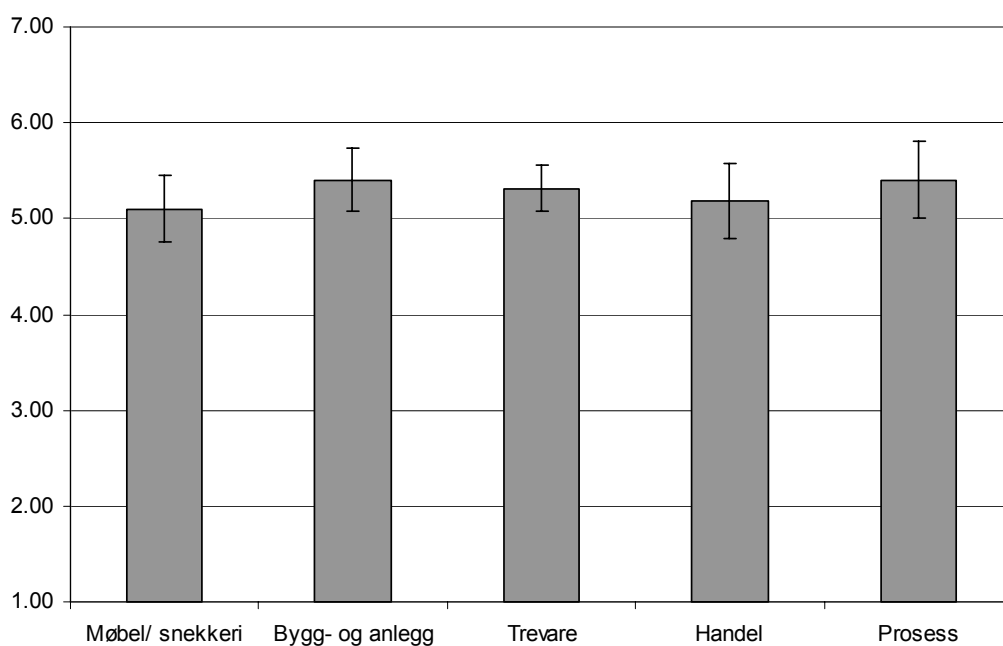
Trinn 1: Bestemme posisjoner

- Møbelprodusenter, snekkerier og trevarefabrikker prioriterer i større grad differensieringsstrategier enn bygg- og anleggsbedrifter.
- Forhandlere og prosessbedrifter er mer i en mellomstilling, og det er ikke signifikante forskjeller mellom dem eller mellom dem og de tre andre industriene.

Ser vi på figur 3b, kommer det fram at det ikke er noen signifikante forskjeller mellom industriene når det gjelder vekt på lavkostnadsstrategier.



Figur 3a: Prioritering av differensieringsstrategi i ulike industrier (hakene på toppen av hver stolpe indikerer 95% konfidensintervall for gjennomsnittene).



Figur 3b: Prioritering av lavkostnadsstrategi i ulike industrier (hakene på toppen av hver stolpe indikerer 95% konfidensintervall for gjennomsnittene).

Trinn 1: Bestemme posisjoner

Det er flere mulige årsaker til at det kun er små og ikke-signifikante forskjeller mellom industriene. En årsak kan være at hvilken industri en bedrift tilhører har lite å si for strategiske prioriteringer av denne typen. For eksempel må de fleste bedrifter bestemme seg for i hvilken grad de skal prioritere kostnadsreduksjoner og effektiv drift i forhold til andre mulige prioriteringer. Samtidig vil konkurransen sannsynligvis gjøre at bedrifter vil gjøre ulike valg for å differensiere seg fra hverandre inne de fleste næringer. Dermed er det grunn til å tro at det vil være betydelig større variasjon mellom bedrifter innen samme industri enn mellom ulike industrier.

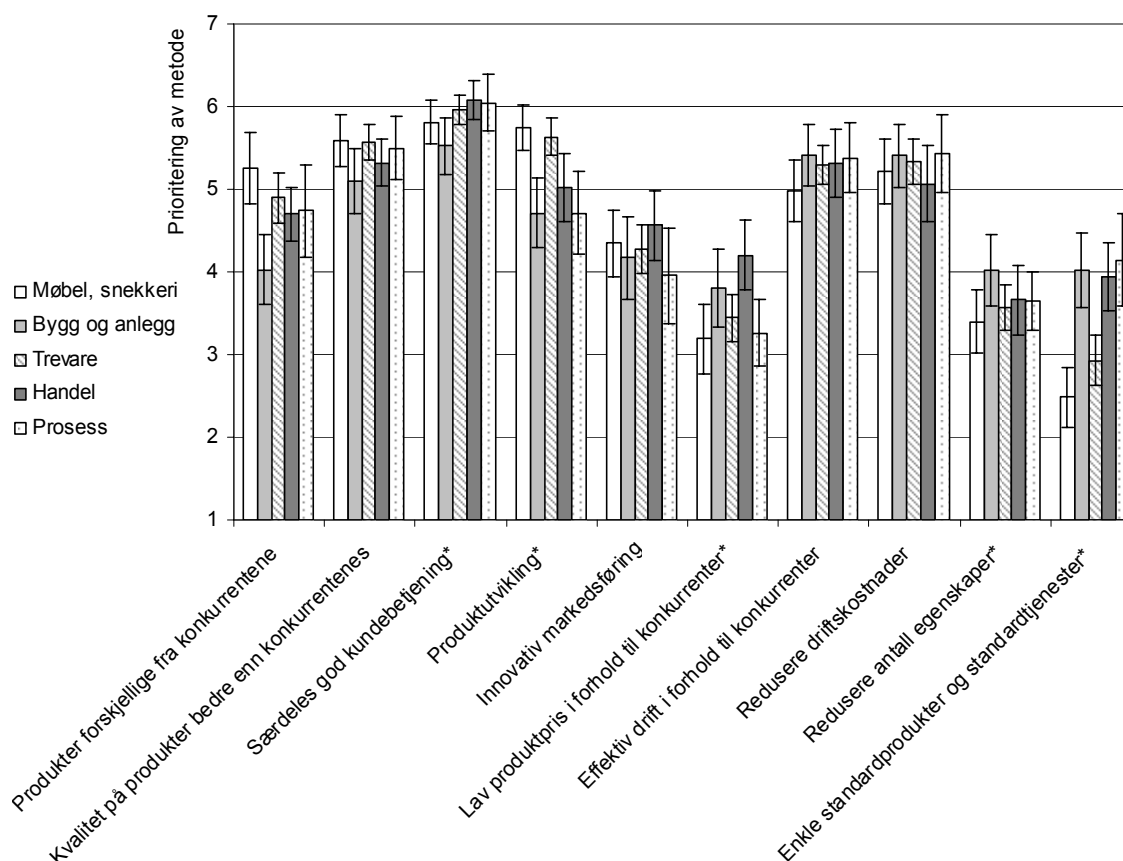
En annen mulig årsak kan være at spørsmålene som ble stilt ikke godt nok fanger opp verken differensierings- eller lavkostnadsstrategi. Som måleinstrumenter fungerte spørsmålene dårligere enn tilfredsstillende, i den forstand at de spørsmålene som for eksempel skulle måle lavkostnadsstrategi sett under ett sannsynligvis ikke målte det samme, men ulike strategiske prioriteringer. At enkelte spørsmål måtte kuttes ut, gjør også at en del informasjon ble mistet.

For å undersøke nærmere om det er forskjeller mellom industriene foretok jeg også en sammenlikning mellom hver av de fem industriene for hvert av de 10 spørsmålene som ble stilt. Dette er illustrert i figur 4. De 10 spørsmålene er presentert i figur 4 som stikkord for ulike metoder som kan prioriteres i produksjon og markedsføring. Som i figur 3a og 3b er det kun små forskjeller mellom de ulike industriene, og at det for de fleste av spørsmålene ikke er snakk om signifikante forskjeller. Men det enkelte forskjeller mellom industriene:

- Møbelprodusenter, snekkerier og trevareprodusenter prioriterer i større grad at produktene er forskjellige fra konkurrentene enn det bygg- og anleggsbedrifter gjør.
- Møbelprodusenter, snekkerier og trevareprodusenter prioriterer i større grad å utvikle nye produkter og løsninger for kundene sine enn det bygg- og anleggsbedrifter, forhandlerbedrifter og prosessbedrifter gjør.
- Forhandlerbedrifter prioriterer særdeles god kundebetjening i større grad enn det bygg- og anleggsbedrifter gjør.
- Forhandlerbedrifter prioriterer å ha lav pris på produktene sine i større grad enn det møbelprodusenter, snekkerier, trevareprodusenter og prosessbedrifter gjør.
- Bygg- og anleggsbedrifter, forhandlerbedrifter og prosessbedrifter prioriterer å tilby kun enkle standardprodukter og standardtjenester i større grad enn det møbelprodusenter, snekkerier og trevarebedrifter gjør.

En måte å bedre utnytte informasjonen i alle spørsmålene som ble brukt for å måle posisjoneringsstrategi på er å gjøre en to-stegs cluster-analyse basert på alle 10 spørsmålene (dvs. spørsmålene presentert i tabell 3a og 3b). En clusteranalyse grupperer observasjoner i utvalget basert på at de likner hverandre og at forskjellene mellom gruppene maksimeres. Gjennom clusteranalysen kom det fram at observasjonene i utvalget kunne grupperes i 3 grupper avhengig av hvordan de svarer at de prioriterer de

Trinn 1: Bestemme posisjoner



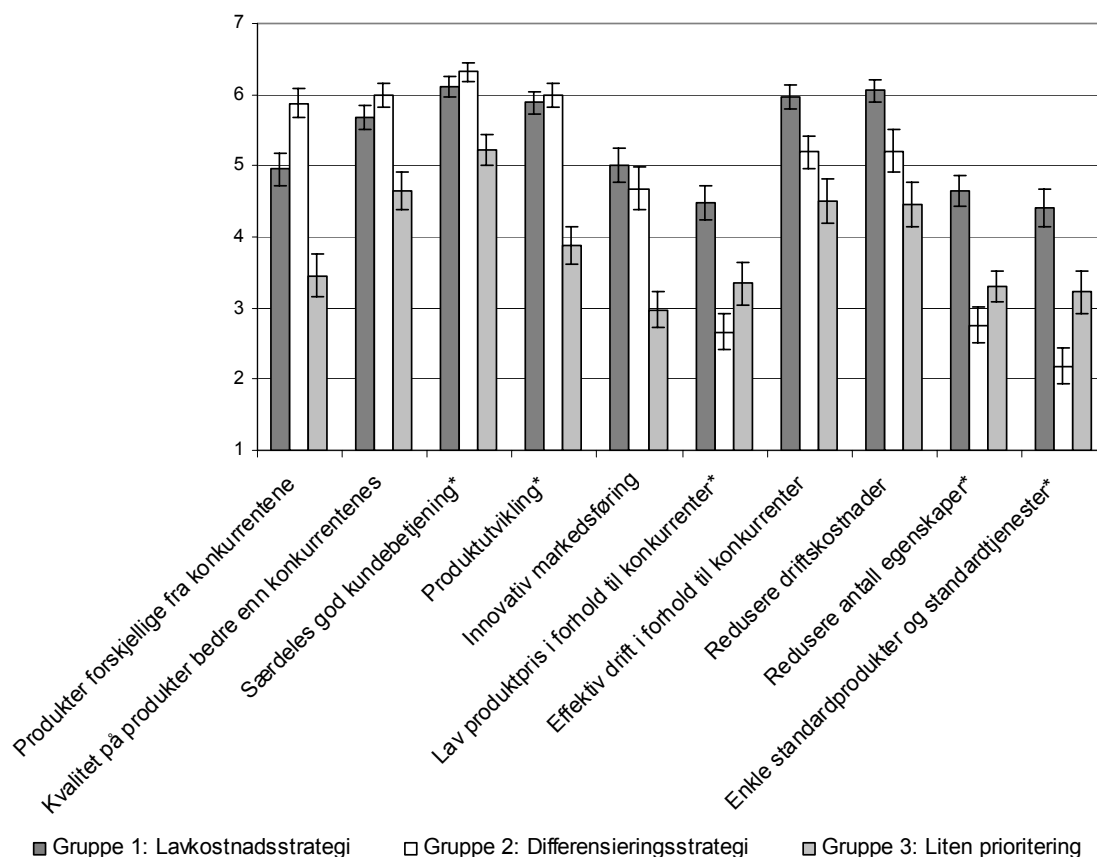
Figur 4: Forskjeller mellom de ulike industriene i prioritering av de 10 ulike metodene (hakene på toppen av hver stolpe indikerer 95% konfidensintervall for gjennomsnittene, * betyr at spørsmålet ikke fungerte godt målemessig og dermed ikke ble brukt i for analysene i figur 3a og 3b).

ulike metodene presentert i tabell 3a og 3b. I figur 5 sammenlignes de tre gruppene etter hvordan de svarer på hvert av de 10 spørsmålene.

Jeg har kalt gruppe 1 for *lavkostnadsstrategi* fordi bedriftene i denne gruppen prioriterer metoder som gir lavere kostnader i større grad enn andre bedrifter. I figur 5 kan dette observeres ved at de mørkegrå stolpene, som representerer denne gruppen er signifikant høyere for denne gruppen for alle metodene som bidrar til en posisjonering som kostnadsleder.

Jeg har kalt gruppe 2 for *differensieringsstrategi* fordi bedrifter i denne gruppen i større grad enn andre bedrifter prioriterer å gjøre produktene sine forskjellige fra konkurrentenes produkter og i mindre grad prioriterer å ha lav pris på produktene sine, å redusere egenskapene ved produktene og tjenestene sine og å produsere enkle standardprodukter og standardtjenester.

Trinn 1: Bestemme posisjoner



Figur 5: Forskjeller mellom de tre strategigruppene (hakene på toppen av hver stolpe indikerer 95% konfidensintervall for gjennomsnittene, * betyr at spørsmålet ikke ble brukt tidligere).

Gruppe 3 har jeg kalt for *liten prioritering* fordi bedriftene i denne gruppen ser ut til å prioritere nesten alle metodene lavere enn bedriftene i gruppe 1 og 2. Med unntak for lav produktpris, reduksjon i egenskaper ved produkter og tjenester, samt enkle standardprodukter og standardtjenester, gjør denne gruppen ingen klar prioritering. En mulig årsak til dette kan være at disse bedriftene ikke har mulighet til å prioritere blant disse metodene fordi de ligger utenfor bedriftens kontroll. Det kan også være mulig at bedriften ikke har behov for å prioritere blant disse metodene fordi de ulike metodene ikke er gjensidig utelukkende.

I figur 6 undersøkes det hvordan disse strategigruppene fordeler seg blant de ulike industriene. Et hovedresultat er at alle tre strategiene er vanlige innenfor alle industriene.

Samtidig viser figuren flere tydelige forskjeller mellom de ulike industriene:

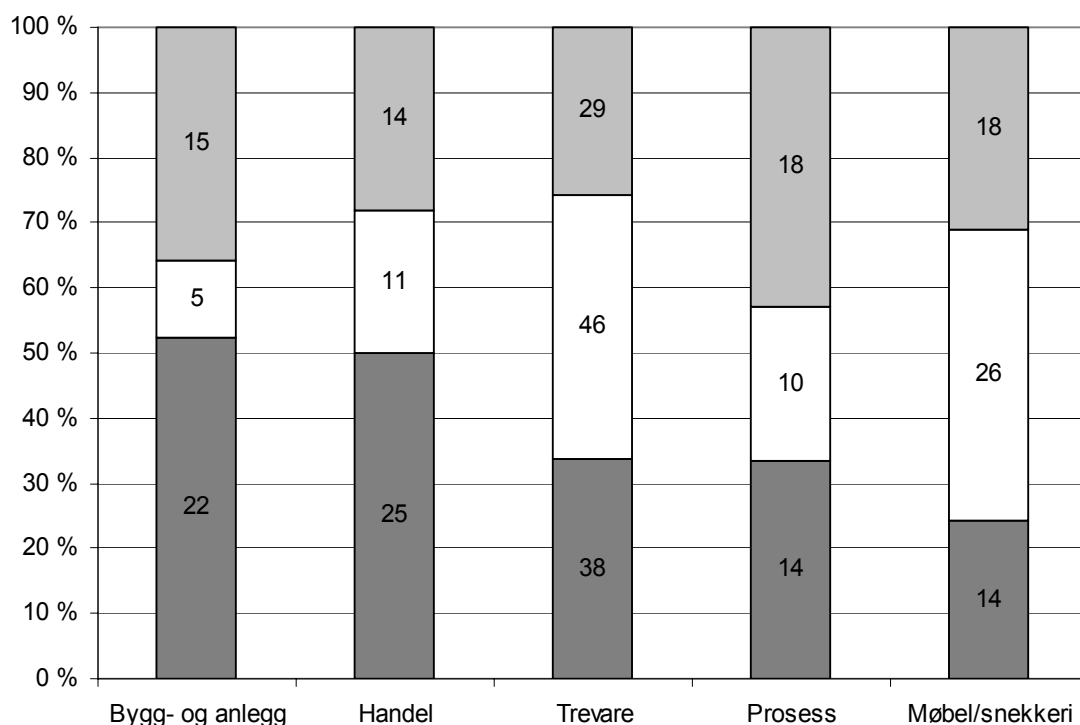
- Lavkostnadsstrategi dominerer blant bygg og anleggsbedrifter og forhandlerbedrifter, siden mer enn 50 % av bedriftene der følger en slik strategi.
- Differensieringsstrategi dominerer blant møbelprodusenter, snekkerier og trevarebedrifter, siden mer enn 40 % av bedriftene der følger en slik strategi.

Trinn 1: Bestemme posisjoner

- Liten prioritering kan sies å være den dominerende strategien blant prosessbedrifter, siden mer enn 40 % av bedriftene der følger en slik strategi.

Disse resultatene reflekterer sannsynligvis ulik produksjonsteknologi mellom de fem industriene. De grunnleggende egenskapene ved produksjonsteknologien virker inn på bedriftenes muligheter for å oppnå konkurransefordeler ved henholdsvis lave kostnader eller differensiering:

- Både bygg- og anleggsbedrifter og forhandlerbedrifter håndterer gjerne store volum av kostbare byggevarer. Effektiv håndtering og utnyttelse av de store volumene kan dermed være en kilde til konkurransefordeler, eller et minstekrav for over tid å overleve konkurransen.
- Prosess-bedriftene (i overveiende grad sagbruk og høvlerier), håndterer også store volum, men disse bedriftenes produksjonsteknologi preges av at de sorterer og foredler heterogene råmaterialer. Konkurransefordeler oppnås ved å maksimere verdien av de råmaterialene man har tilgjengelig. Dette er reflektert i for eksempel at det er viktig med et relativt høyt skurutbytte i trelastproduksjon. Bedriftene må finne en balanse mellom produksjon av ulike hoved- og bi-produkter av ulik kvalitet og pris, gitt tilgjengelig råmaterialer. Dette kan innebære satsing på både differensierte produkter med høy pris så vel som standardprodukter. Dermed blir en prioritering mellom lavkostnad og differensiering mindre aktuelt i denne industrien.
- Blant trevareprodusenter, møbelprodusenter og snekkerier er råvarevolumene mindre, og det er vanskeligere å oppnå konkurransefordeler ved hjelp av lave kostnader. I disse industriene er det derfor i større grad viktig at produktene differensieres fra konkurrentenes produkter.



■ Gruppe 1: Lavkostnadsstrategi □ Gruppe 2: Differensieringsstrategi ■ Gruppe 3: Liten prioritering

Figur 6: Fordeling av de strategigruppene på industriene. Tallene på stolpene gjengir absolutt antall bedrifter i hver gruppe.

Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner

Trinn 2 i SVA-rammeverket er å vurdere virkningen av posisjoneringsstrategier på egenskaper ved relasjoner og transaksjoner. I det følgende går jeg igjennom ulike egenskaper ved relasjoner som bør vurderes, hvordan de kan vurderes og hvordan de ble målt i denne undersøkelsen. Til slutt går jeg igjennom resultatene fra spørreundersøkelsen og hvilke forskjeller det er mellom de ulike industriene.

De egenskapene jeg går igjennom er følgende:

- Spesifikke investeringer (eller tilpasninger)
- Kundens styrke i sluttmarkedet
- Avhengighet
- Kompleksitet
- Måleusikkerhet
- Markedsusikkerhet

Spesifikke investeringer og sikringsproblemet

Definisjon og typer

Spesifikke investeringer, eller tilpasninger, er varige investeringer som partene gjør for å støtte en bestemt transaksjon eller relasjon og som har liten verdi hvis relasjonen skulle bli avbrutt tidligere enn planlagt, det vil si at investeringene har liten verdi i alternativ bruk eller hos alternative brukere^{17, 18}. Som det redegjøres for i tabell 4 kan vi skille mellom ulike typer relasjonsspesifikke investeringer^{19, 20}. I denne tabellen kalles spesifikke investeringer mer generelt for ”spesifisitet”, som betyr at eiendeler er spesifikke i forhold til hverandre og har lav verdi i alternativ bruk. Tabellen gir eksempler og forklaringer på ulike typer ”spesifisitet”.

Vurdere spesifikke investeringer: hvor stort er sikringsproblemet?

Relasjonsspesifikke investeringer eller tilpasninger har to viktige egenskaper med konsekvenser for utvikling av kunde-leverandørforhold: de er viktige for verdiskaping og de kan føre til at sikringsproblemet øker.

Relasjonsspesifikke investeringer er ofte nødvendige for at relasjoner skal fungere så godt som mulig og for at partene sammen skal klare å skape verdier som gir lavere kostnader eller bedre sluttprodukter. Relasjonsspesifikke investeringer er dermed viktige for å implementere både differensieringsstrategier og lavkostnadsstrategier^{1, 21}. Noen eksempler på dette kan være en leverandør som spesialtilpasser komponenter for en bestemt kunde for at disse komponentene skal fungerer så godt som mulig i kundens produksjonssystem eller for at kunden skal få lavere kostnader. Et annet eksem-

pel kan være en leverandør som spesialtilpasser sine leveringsrutiner til en kundes behov, eller en kunde som spesialtilpasser produksjonen sin til de spesielle komponentene eller råmaterialene fra en bestemt leverandør. Disse tilpasningene kan være kostbare og kreve omfattende investeringer.

Den andre egenskapen ved spesifikke investeringer er at de har liten verdi i alternativt bruk utenom relasjonen. Dersom relasjonen opphører er investeringene tapt. Det gjør at den parten som har gjort investeringer blir avhengig av den andre parten. I det øyeblikket spesifikke investeringer gjøres transformeres relasjonen fra en vanlig markeds-transaksjon (der både kunden og leverandøren kan vurdere mange alternativer i markedet) til en monopolsituasjon, hvor minst en av partene er avhengig av den andre¹⁸.

Når en av partene gjør spesifikke investeringer, og blir avhengige av den andre, kan dette utnyttes av den andre parten ved å kreve hele eller deler av avkastningen fra de spesifikke investeringene. Partene har da et *sikringsproblem*. Det blir vanskelig å sikre seg avkastningen fra de spesifikke investeringene. En måte dette kan skje på er at i en ny situasjon krever en av partene reforhandling av den eksplisitte (skriftlig eller muntlig) eller implisitte (for eksempel en norm, relasjonskontrakt) avtalen. Reforhandling kan være tidkrevende og fører til at partene må dekke kommunikasjons-, forhandlings- og koordineringskostnader. Dette inkluderer blant annet kostnader til jurister og alternativkostnaden til den tiden ledelsen og annet personell bruker på reforhandlingen^{18, 22-26}. I tabell 4 redegjøres det for ulike måter sikringsproblemet kan oppstå på.

Måling av spesifikke investeringer i denne undersøkelsen

I tabell 5a og 5b presenteres målene for spesifikke investeringer i denne undersøkelsen. Spørsmålene legger først og fremst vekt på fysiske og menneskelige eiendeler. Det betyr at stedsspesifisitet, tidsbestemt spesifisitet og merkevarekapital ikke er tatt med. Legg også merke til at leverandørens spesifikke investeringer blir evaluert av kunden, som ble intervjuet om investeringene. Som det framkommer av tabellen fungerte målingene svært godt. Alle spørsmålene fungerte, unntatt ett som dessverre ble feil oversatt til svensk.

I tillegg ble fysisk avstand, i reisetid, mellom kjøper og selger målt som en indikator på stedsspesifisitet, omsetning i relasjonen, målt som en indikator på tidsavhengig spesifisitet og stedsspesifisitet, og styrke i sluttmarkedet målt som en indikator på merkevareverdi. Styrke i sluttmarkedet er presentert i tabell 6. Som det framkommer av tabell 6 fungerte ikke spørsmålene som måler styrke i sluttmarkedene spesielt godt. En hovedgrunn til dette kan være at spørsmålene var noe forskjellige for forhandlerbedrifter og vareproduserende bedrifter. En annen årsak kan være at måten spørsmålene ble stilt på var annerledes enn andre spørsmål i spørreskjemaet.

Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner

Tabell 4: Relasjonsspesifikke investeringer (se også Williamson 1989)

Type spesifisitet	Beskrivelse	Forklaring	Eksempler
Steds-spesifisitet	Hvis to produksjonseenheter etableres svært nærme hverandre og transport er kostbart.	Ved å lokaliseres nær hverandre kan transportkostnader reduseres betraktelig sammenlignet med hvis partene er lokalisert langt fra hverandre. Denne gevinsten må partene dele, noe som gjør dem avhengige av hverandre, og kan føre til sikringsproblemer.	Sagbruk lokalisert nær de skogområdene det kjøper fra. Kullkraftverk som er lokalisert ved kullgruve.
Fysisk eiendels-spesifisitet	Investeringer i fysiske eiendeler kan spesialtilpasses kunder og leverandører.	Partene vil ha mulighet til å "beslaglegge" avkastningen fra investeringene til den andre parten. Dermed blir den parten som har gjort investeringene avhengig av den andre parten. Forsøk på beslaglegging av avkastningen til den andre parten vil gi sikringsproblemer.	For å kunne bruke komponenter fra en leverandør må kunden investere i spesialtilpasset teknologi, utstyr, maskiner, og anlegg. Eventuelt, må leverandøren gjøre spesialtilpasninger for at kunden skal kunne kjøpe produktene.
Menneskelig eiendels-spesifisitet	Menneskelig kunnskap, know-how og kompetanse spesialtilpasses kunder og leverandører.	Samme som for fysisk eiendels-spesifisitet (se over)	Leverandører som gir spesiell opplæring til ansatte på grunn av de spesielle kravene til en kunde. Kunder som investerer i spesielle rutiner, for eksempel knyttet til inngående logistikk, som er spesialtilpasset den andre parten.
Merkeverkapital	Verdien av å ha et godt rykte eller en sterk merkevare blant kundene sine.	Dersom leverandøren bestemmer seg for å redusere kvaliteten på råvarene, produktene, komponentene eller tjenestene den leverer vil det ødelegge kundens rykte eller merkevare. Dermed blir en bedrifts rykte eller merkevare avhengig av leverandøren. Leverandøren kan ha mulighet til å beslaglegge noe av avkastningen på merkevaren ved å true med lavere kvalitet på leveringene. Slik atferd kan gi sikringsproblemer	En leverandør som leverer en spesiell komponent som inngår i en kundes produkt, hvor kvaliteten på komponenten virker inn på produktkvaliteten. Hvis en franchise-taker (for eksempel et utsalg) gir dårlig service til kundene vil dette gå utover merkevareverdien til hele kjeden.
Dedikerte eiendeler	Investeringer av generell art som er gjort etter ordre fra en bestemt kunde eller leverandør.	Siden bedriften kun gjør investeringene fordi kunden eller leverandøren ber om det, blir det vanskelig å oppnå samme avkastning på investeringene i annen bruk. Den parten som har gjort dedikerte investeringer blir dermed avhengig av den andre parten. Dette kan den andre parten utnytte ved å kreve en del av avkastningen på disse investeringene, noe som vil gi sikringsproblemer.	Maskiner, utstyr, anlegg, og teknologi.
Tids-avhengig spesifisitet	Verdien av at aktiviteter gjennomføres i rett tid.	En kundes lønnsomhet kan være avhengig av at leverandøren leverer til riktig tidspunkt. Kunden blir dermed avhengig av leverandøren ved at leverandøren ved forsinkelser kan påføre kunden lønnsomhetstap. Dette potensielle lønnsomhetstapet kan leverandøren utnytte ved å kreve for eksempel høyere pris for å levere tidsnok. Dette kan føre til sikringsproblemer.	Tidspress i byggeprosjekter, fylling av lager for å unngå tomme hyller eller stopp i produksjonen.

Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner

Tabell 5a: Kundens spesifikke investeringer

Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad				I svært stor grad			
Vår bedrift har gjort betydelige interne tilpasninger for å arbeide effektivt med <u>denne</u> leverandøren.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Vår bedrift har gitt spesiell opplæring til ansatte som arbeider med <u>denne</u> leverandøren.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Vi har tilpasset vår bedrifts driftssystem (inkludert eventuelt produksjonssystem) til de produktene som vi kjøper fra <u>denne</u> leverandøren.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Vår bedrift har gjennomført betydelige investeringer i utstyr og/eller anlegg for å tilpasse oss produktene vi mottar fra <u>denne</u> leverandøren.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Vår bedrifts (inngående) logistikkssystem (for eksempel rutiner, utstyr, teknologi for lager og transport) har blitt spesialtilpasset for å møte kravene til å arbeide med <u>denne</u> leverandøren.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Vår bedrift har i stor grad tilpasset våre bestillingsrutiner og informasjonsteknologi til <u>denne</u> leverandøren.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 5b: Leverandørens spesifikke investeringer

Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad				I svært stor grad			
Denne leverandøren har gjort betydelige interne tilpasninger for å arbeide effektivt med <u>vår bedrift</u> .	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Denne leverandøren har gitt spesiell opplæring til ansatte som jobber med <u>vår bedrift</u> .	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Denne leverandøren har tilpasset sitt driftssystem (inkludert eventuelt produksjonssystem) for å kunne levere til <u>vår bedrift</u> .	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Denne leverandøren har gjennomført betydelige investeringer i utstyr og/eller anlegg for å tilpasse seg innkjøpsbehovene i <u>vår bedrift</u> .	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Denne leverandørens logistikkssystem (for eksempel rutiner, utstyr og teknologi for lager, transport og levering) har blitt spesialtilpasset for å møte kravene til å arbeide med <u>vår bedrift</u> .	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Denne leverandøren har i stor grad tilpasset ordre- og leveringsrutinene til <u>vår bedrift</u> .	1	2	3	4	5	6	7	Nei (ble feil oversatt til svensk)

Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner

Tabell 6: Styrke i sluttmarkedet (NB: flere av spørsmålene var forskjellige for handelsbedrifter, se siste kapittel om forskningsdesign for forklaring av dette)

	<i>Formuleringen av disse spørsmålene var noe annerledes enn for andre spørsmål i undersøkelsen, der forankringen varierte fra spørsmål til spørsmål</i>							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
<i>For vareproduserende bedrifter:</i>								
Produktene og tjenestene fra våre konkurrenter er	svært like våre produkter og tjenester.				svært ulike våre produkter og tjenester.			Nei
	1	2	3	4	5	6	7	
<i>For handelsbedrifter:</i>								
Tilbudet av produkter og tjenester fra våre konkurrenter er	svært likt vårt tilbud av produkter og tjenester.				svært ulikt vårt tilbud av produkter og tjenester.			Nei
	1	2	3	4	5	6	7	
<i>For vareproduserende bedrifter:</i>								
Våre sluttprodukter er	svært lite lønnsomme for oss.				svært lønnsomme for oss.			Ja
	1	2	3	4	5	6	7	
<i>For handelsbedrifter:</i>								
Vårt tilbud av produkter og tjenester er	svært lite lønnsomt for oss.				svært lønnsomt for oss.			Ja
	1	2	3	4	5	6	7	
Kundene våre er	svært lite villige til å betale ekstra for produktene våre				svært villige til å betale ekstra for produktene. våre			Nei
	1	2	3	4	5	6	7	
Vi oppnår	lavere marginer enn våre konkurrenter.				høyere marginer våre konkurrenter.			Ja
	1	2	3	4	5	6	7	
<i>For vareproduserende bedrifter:</i>								
Kundene verdsetter våre produkter og tjenester	mindre enn produkter og tjenester fra våre konkurrenter.				mer enn produkter og tjenester fra våre konkurrenter.			Nei
	1	2	3	4	5	6	7	
<i>For handelsbedrifter:</i>								
Kundene verdsetter vårt tilbud av produkter og tjenester	mindre enn tilbudet fra våre konkurrenter.				mer enn tilbudet fra våre konkurrenter.			Nei
	1	2	3	4	5	6	7	
I våre sluttproduktmarkeder	plages vi av konkurranseulemper.				nyter vi godt av konkurransefordeler.			Ja
	1	2	3	4	5	6	7	

I undersøkelsen ble avhengighet målt mer generelt. Avhengighet kan komme av spesifikke investeringer og spesifisitet, men det kan også komme av andre forhold, som at det kun finnes en leverandør med komponenter av en viss kvalitet, som kundene dermed er avhengige av. Avhengighet bidrar også til sikringsproblemer. Målingen av avhengighet er presentert i tabell 7a og 7b.

Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner

Tabell 7a: Kundens avhengighet av leverandøren

Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Vi er avhengige av denne leverandøren.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Denne leverandøren er viktig for vår framtidige forretningsvirksomhet.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Vi har ingen gode alternativer til denne leverandøren.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Hvis dette forholdet skulle opphøre, ville det vært vanskelig å finne en fullgod erstatning for denne leverandøren.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 7b: Leverandørens avhengighet av kunden

Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Denne leverandøren er avhengig av vår bedrift.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Vår bedrift er viktig for denne leverandørens framtidige forretningsvirksomhet.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Denne leverandøren har ingen gode alternativer til vår bedrift.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Hvis dette forholdet skulle opphøre, ville det vært vanskelig for denne leverandøren å finne en fullgod erstatning for vår bedrift.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Kompleksitet og kompleksitetsproblemet

Kompleksitet i relasjonen, det vil si at det er en komplisert relasjon, fører til at problemer som må løses i relasjonen også gjerne er komplekse²⁷. Komplekse problemer kjennetegnes gjerne ved at produktene som forhandles er komplekse, og at mange enheter, personer og profesjoner er involvert i relasjonen²⁸. Kompleksitet gjør at det kan være vanskelig å oppnå gode løsninger på problemer hos leverandøren uten å samtidig gjøre endringer hos kunden – og vise versa. Det kan også gjøre det vanskeligere å kommunisere. Økt kompleksitet gjør at sannsynligheten for at løsningen på et problem ligger hos motparten øker. Vi kan kalle dette *kompleksitetsproblemet*. Kompleksitet øker avhengigheten og kan også øke spesifisitet. Målene på kompleksitet er presentert i tabell 8.

Måleusikkerhet og måleproblemet

Måleusikkerhet betyr at det er vanskelig å måle hvordan motparten presterer. Dersom det er vanskelig å måle hvordan motparten presterer, betyr det at det er lettere for motparten å opptre opportunistisk uten at det oppdages. Dette kalles *måleproblemet*²⁵ og gjør at det kan være vanskelig å utforme gode avtaler og kontrakter.

Tabell 8: Kompleksitet

Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad				I svært stor grad			
Produktene og tjenestene som vi utveksler, er generelt komplekse (innviklede/ kompliserte).	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Mange driftsenheter er involvert både på kjøper og selgers side i dette forholdet.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Det er mange kontaktpunkter mellom ulike avdelinger og profesjoner i de to organisasjonene.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Målene på måleusikkerhet er presentert i tabell 9. Som det framkommer av tabellen fungerte kun to av spørsmålene tilfredsstillende som mål på måleusikkerhet. De to spørsmålene som fungerte gjenspeiler begge at det ikke er nok å inspisere produktene eller tjenestene som leverandøren leverer, men at man må gjennomføre omfattende inspeksjoner og sikre seg at de følger godkjente produksjons- og kvalitetskontrollprosedyrer.

Markedsusikkerhet og tilpasningsproblemet

Usikkerhet er vår ikke perfekte kunnskap om framtiden. Det er ikke det samme som endring, men en konsekvens av endring og dermed forskjellig fra risiko, som er en kjent sannsynlighet²⁹. Markedsusikkerhet er dermed partenes manglende evne til å forutsi framtiden i markedet^{30, 31}.

Den viktigste konsekvensen av usikkerhet er at det blir vanskelig å utforme kontrakter som spesifiserer alle framtidige eventualiteter. Uforutsette hendelser kan inntreffe, som er vanskelig å spesifisere i kontrakten²⁰. Det gjør at når en ny situasjon har inntruffet kan partene få problemer med å tilpasse seg en ny situasjon og bli enige om hvordan den skal håndteres. Dette kalles *tilpasningsproblemet*²⁵ og kan føre til at partene må reforhandle avtalen sin, som kan være kostbart, og hvis partene ikke er i stand til å reforhandle avtalen vil minst en av partene tape på at ikke avtalen reforhandles og samarbeidet tilpasses en ny situasjon. Kostnadene ved å ikke være i stand til å tilpasse seg en ny situasjon kalles gjerne mistilpasningskostnader. Typiske eksempler på slike kostnader er at partene ikke gir hverandre nok og god nok informasjon, eller alt for mye informasjon, eller at de ikke er fleksible med hverandre^{24, 32}.

Målene på usikkerhet er presentert i tabell 10. Som det framkommer fungerte tre av de fire spørsmålene godt. At det siste spørsmålet ikke fungerte kan komme av at det var forskjellig for handelsbedrifter.

Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner

Tabell 9: Måleusikkerhet

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Det er ikke tilstrekkelig å evaluere denne leverandøren utelukkende med utgangspunkt i produktpriser.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Det er vanskelig å avgjøre hvorvidt avtalte kvalitetsstandarder og spesifikasjoner er fulgt opp eller ikke.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Evaluering av denne leverandøren innebærer at man må sikre seg at de følger godkjente produksjons- og kvalitetskontrollprosedyrer.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Evaluering av denne leverandøren innebærer at man må gjennomføre omfattende inspeksjoner.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 10: Markedsusikkerhet (NB: ett av spørsmålene var forskjellige for handelsbedrifter, se siste kapittel om forskningsdesign for forklaring av dette)

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Etterspørselen etter våre produkter er meget skiftende.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
I vår næring endrer sluttbrukernes behov og preferanser seg raskt.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Markedsforholdene for vår leverandør er meget ustabile.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
<i>For vareproduserende bedrifter:</i> Våre viktigste konkurrenter gjennomfører jevnlig produktjusteringer og utvikler nye produkter og tjenester.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
<i>For handelsbedrifter:</i> Våre viktigste konkurrenter gjennomfører jevnlig justeringer av tilbudet sitt og utvikler nye tjenester.	1	2	3	4	5	6	7	Nei

Sammenheng mellom egenskaper

Hva slags sammenhenger er det mellom de ulike egenskapene ved kundeleverandørforholdene? Dette har blitt undersøkt ved å regne ut korrelasjonene mellom de ulike egenskapene (se tabell 11). Korrelasjon betyr i hvilken grad to variabler samvarierer på en skala fra 0 til 1. Hvis korrelasjonskoeffisienten er høy (nær 1.00) er sammenhengen mellom variablene sterk. Hvis den er lav (nær 0.00) er sammenhengen svak. Fra tabell 11^b kan vi observere flere forhold:

^b I denne analysen av dataene fra undersøkelsen ble det laget indekser basert på de spørsmålene som fungerte godt målemessig. Dette ble gjort ved å regne ut gjennomsnittet av de spørsmålene som målte det samme.

- **Det er sterk sammenheng mellom leverandørens og kundens spesifikke investeringer.**
 - En mulig årsak til dette, sett fra en teknologisk synsvinkel, er at hvis en leverandør gjør spesifikke investeringer må ofte også kunden gjøre det for å få mest mulig ut av motpartens investeringer.
 - En annen mulig årsak er at siden spesifikke investeringer gir avhengighet vil like store investeringer i relasjonen fra begge parter side gjøre avhengigheten symmetrisk. Hvis begge parter blir like avhengige av hverandre vil begge parter ha like mye å tape på at forholdet slutter tidligere enn antatt. Det gjør at de begge har svakere insentiver for å opptre opportunistisk og forsøke å reforhandle avtalen eller opptre lite fleksibelt. Dette betyr at hvis for eksempel en leverandør skal gjøre spesifikke investeringer vil det lønne seg for leverandøren å kreve at også kunden skal gjøre spesifikke investeringer i relasjonen. Partene tar hverandre som gisler og sikrer godt samarbeid.
- **Omsetningsverdi av relasjonen (total årlig omsetning i relasjonen) er signifikant korrelert med både spesifikke investeringer, avhengighet, kompleksitet og måleusikkerhet.**
 - Dette kommer sannsynligvis av at høye omsetningsverdier gjør relasjonene mer komplekse, og gjør at investeringer i spesifikke investeringer vil lønne seg.
- **Fysisk avstand har liten sammenheng med andre variabler.**
 - Dette kan komme av at fysisk avstand kan ha to virkninger på en relasjon. Den ene er allerede beskrevet, liten fysisk avstand kan, sammen med stort omsetningsvolum gi lavere transportkostnader og stedsspesifisitet. Samtidig kan liten fysisk avstand være gunstig for kommunikasjon og utvikling av relasjonen.
- **Styrke i sluttmarkedene er kun signifikant korrelert med leverandørens avhengighet og spesifikke investeringer.**
 - Dette kan komme av at kunder med sterke merkevarer og posisjoner i sluttmarkedene sine krever at leverandører gjør spesifikke investeringer for å handle med dem. Merkevarer kapitalen til kunden ville ellers blitt sårbar for at leverandøropportuniste.

Er det forskjeller i relasjonsegenskaper mellom bedrifter med ulik strategi?

I følge SVA-rammeverket bør markedsstrategi ha konsekvenser for egenskapene ved relasjoner. Det er derfor nærliggende å spørre om det forskjeller mellom bedrifter som har en lavkostnadsstrategi, differensieringsstrategi og liten strategisk prioritering når det gjelder egenskaper ved relasjonene.

Samtidig som strategien vil ha konsekvenser for egenskapene ved relasjoner er det grunn til å tro at denne virkningen avhenger av hvilken industri man er i. For å undersøke om det er forskjeller mellom bedrifter med ulik strategi ble det gjort en ANO-

Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner

Tabell 11: Korrelasjoner mellom egenskaper ved kunde-leverandørforhold (Tallene i den øverste raden gjenspeiler tallene til venstre på hver rad. Uthevede tall er signifikant på 5% nivå mens tall i kursiv er signifikante bare på 10% nivå.)

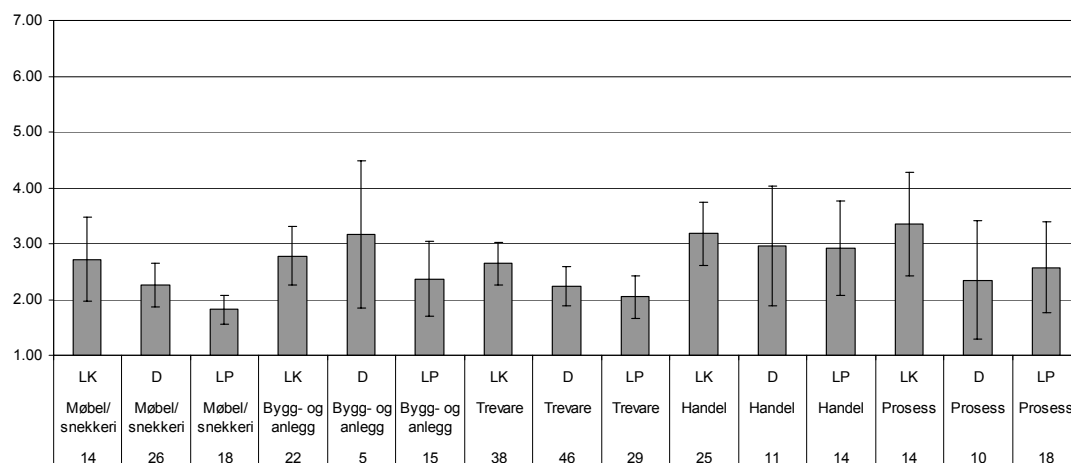
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Kundens spesifikke investeringer									
2 Kjøperens avhengighet	0.21								
3 Leverandørens spesifikke investeringer	0.61	0.15							
4 Leverandørens avhengighet	0.31	0.37	0.48						
5 Omsetning i relasjon (logaritme av)	0.27	0.27	0.29	0.41					
6 Avstand (logaritme av)	-0.05	<i>0.11</i>	-0.03	-0.06	-0.01				
7 Kompleksitet	0.34	0.35	0.41	0.45	0.29	-0.04			
8 Måleusikkerhet	0.29	0.22	0.31	0.26	0.23	0.05	0.30		
9 Usikkerhet i markedet	0.07	-0.03	0.09	0.02	0.03	-0.02	<i>0.10</i>	<i>0.10</i>	
10 Styrke i sluttmarkedene	<i>0.10</i>	-0.05	0.18	0.13	0.08	0.09	0.08	-0.02	-0.11

VA-analyse der industrien også tas i betraktning. I figur 7a til 7j blir dette undersøkt. I disse figurene undersøkes en egenskap av gangen, og datasettet har blitt delt inn i 15 grupper som sammenlignes. Hver gruppe består av en industri, for eksempel møbel-/snekkeri-bedrifter, og en strategi, for eksempel lavkostnadsstrategi. Enkelte av gruppene er store mens andre er små. Antall bedrifter i hver gruppe er derfor indikert i figurene med et tall helt nederst. Det er for eksempel 14 møbel-/snekkeribedrifter som har lavkostnadsstrategi (helt til venstre i figurene, LK står for lavkostnadsstrategi, D står for differensieringsstrategi og LP står for liten prioritering). På grunn av at det er få bedrifter i mange av gruppene er det vanskelig å oppdage mange signifikant forskjeller mellom gruppene, men enkelte er det. Jeg går i det følgende igjennom de tendensene og signifikante forskjellene som vi kan observere fra figur 7a til 7j.

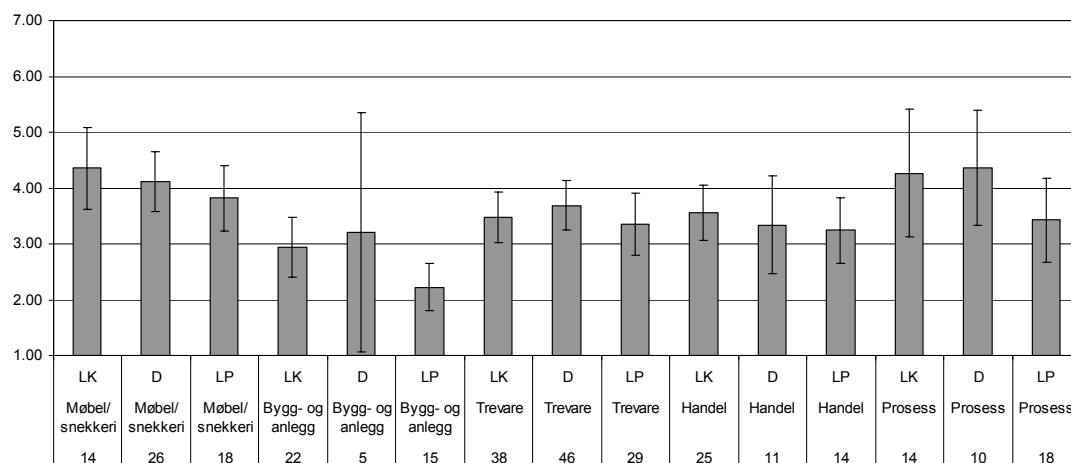
Når det gjelder *kunders relasjonsspesifikke investeringer* ser det generelt ut til at det er bedrifter med lavkostnadsstrategi som gjør størst investeringer og bedrifter med liten strategisk prioritering som gjør minst slike spesifikke investeringer. Det ser også ut til at handelsbedrifter, mer generelt er den industrien som gjør størst investeringer i sine leverandørforhold. Noen signifikante forskjeller:

- Handelsbedrifter med lavkostnadsstrategi investerer mer i sine leverandørforhold enn møbel-produsenter og trevareprodusenter med liten strategisk prioritering og trevareprodusenter med differensieringsstrategi.
- Møbel-produsenter med liten strategisk prioritering investerer mindre i sine leverandørforhold enn prosessbedrifter, bygg- og anleggsbedrifter og trevareprodusenter med lavkostnadsstrategi.

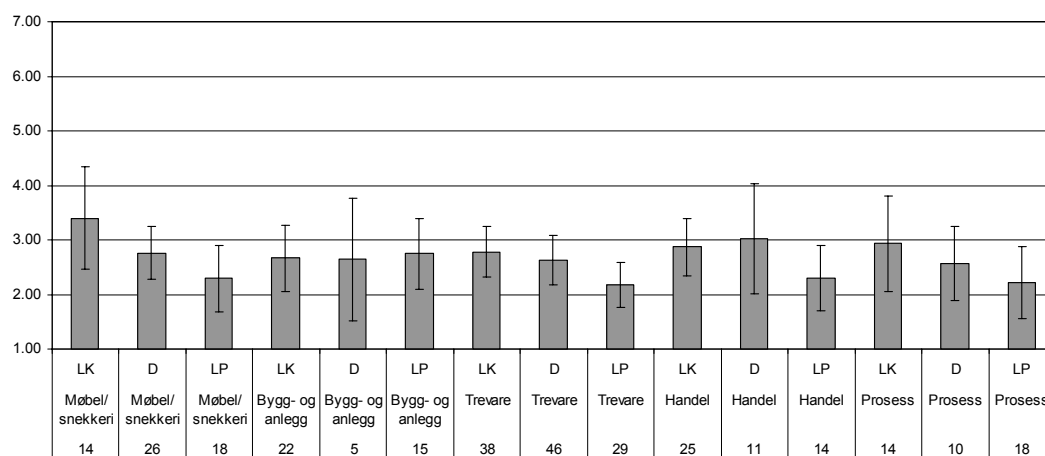
Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner



Figur 7a: Kundens relasjonsspesifikke investeringer fordelt på industrier og strategier. (LK=lavkostnadsstrategi, D=Differensieringsstrategi, og LP=liten prioritering, 95% konfidensintervall for gjennomsnitt for hver gruppe, tallene representerer antall bedrifter i hver gruppe)

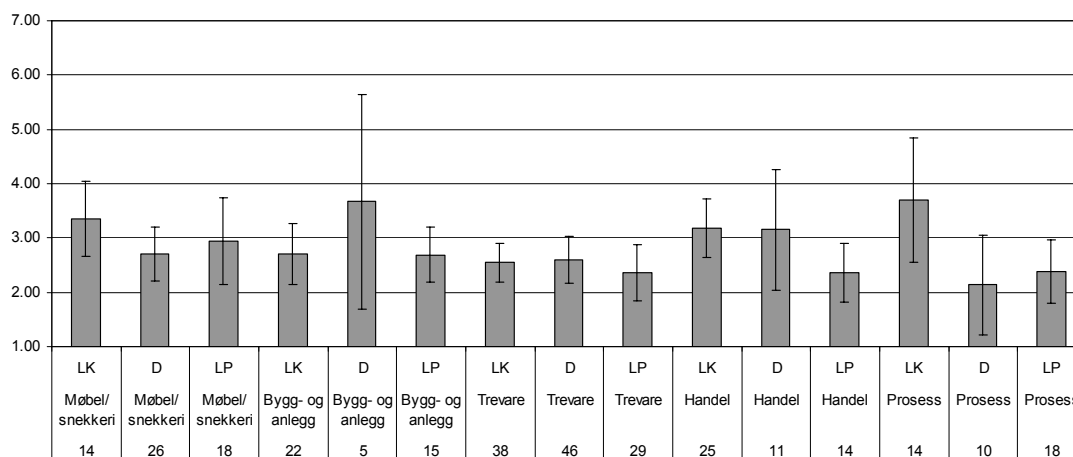


Figur 7b: Kundens avhengighet av leverandøren fordelt på industrier og strategier. (LK=lavkostnadsstrategi, D=Differensieringsstrategi, og LP=liten prioritering, 95% konfidensintervall for gjennomsnitt for hver gruppe, tallene representerer antall bedrifter i hver gruppe)

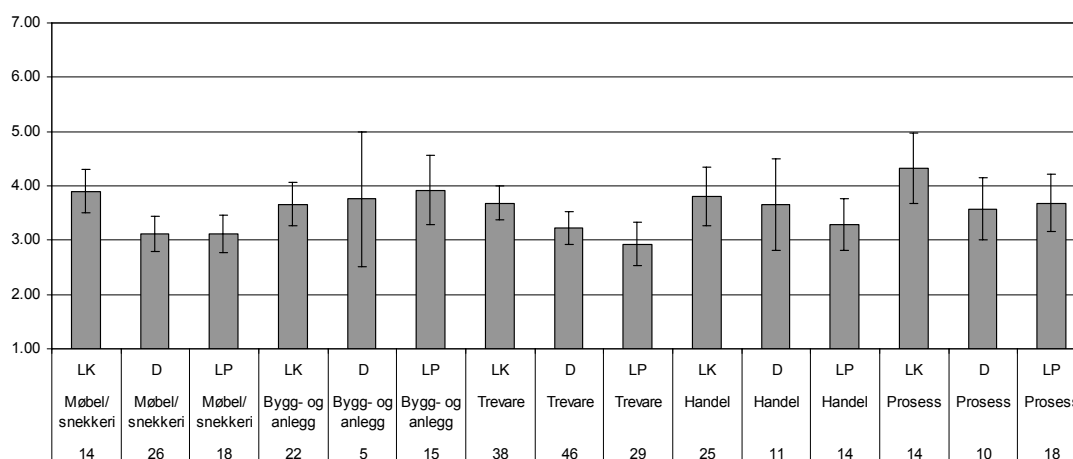


Figur 7c: Leverandørens relasjonsspesifikke investeringer fordelt på industrier og strategier. (LK=lavkostnadsstrategi, D=Differensieringsstrategi, og LP=liten prioritering, 95% konfidensintervall for gjennomsnitt for hver gruppe, tallene representerer antall bedrifter i hver gruppe)

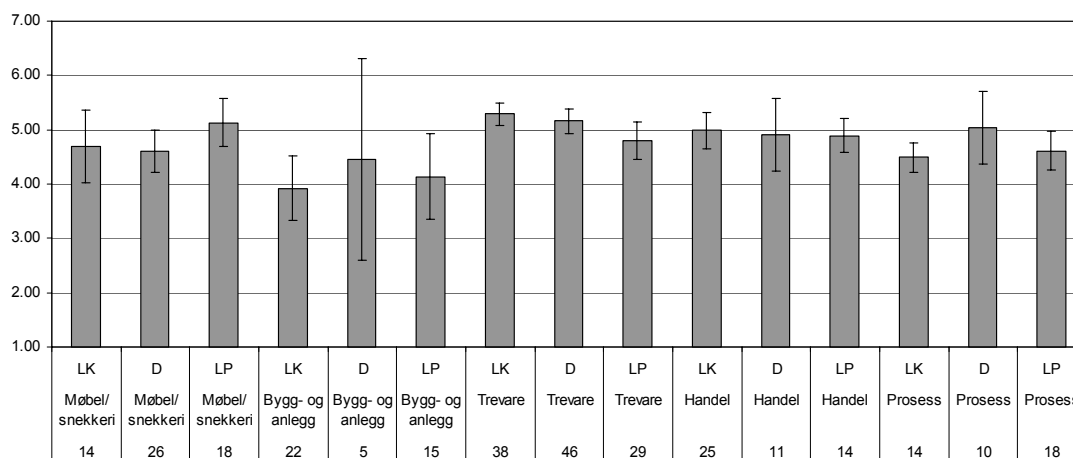
Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner



Figur 7d: Leverandørens avhengighet av kunden fordelt på industrier og strategier. (LK=lavkostnadsstrategi, D=Differensieringsstrategi, og LP=liten prioritering, 95% konfidensintervall for gjennomsnitt for hver gruppe, tallene representerer antall bedrifter i hver gruppe)

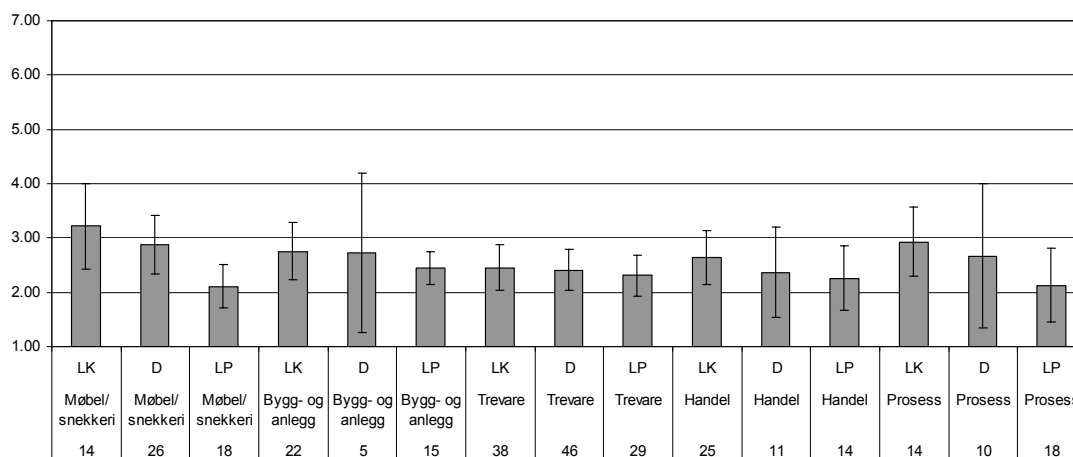


Figur 7e: Omsetning i relasjonen fordelt på industrier og strategier. (LK=lavkostnadsstrategi, D=Differensieringsstrategi, og LP=liten prioritering, 95% konfidensintervall for gjennomsnitt for hver gruppe, tallene representerer antall bedrifter i hver gruppe)

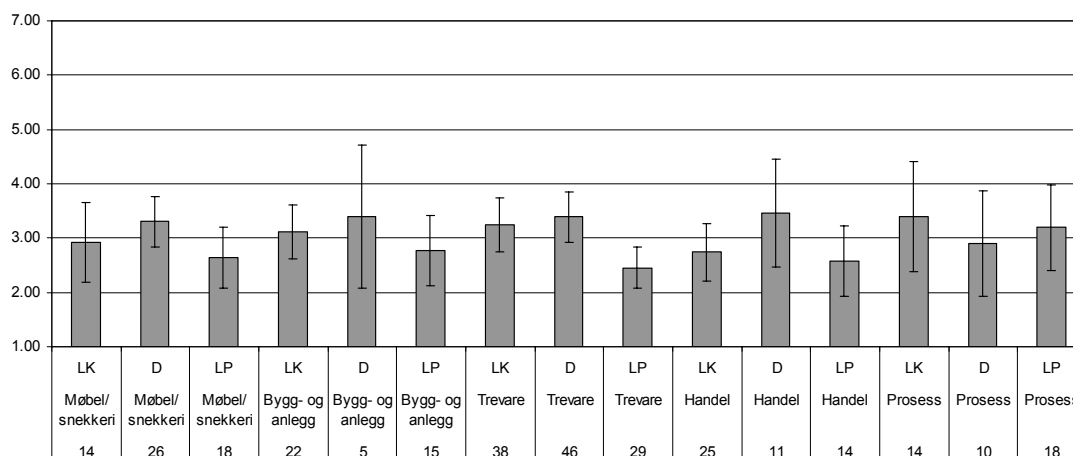


Figur 7f: Fysisk distanse mellom partener fordelt på industrier og strategier. (LK=lavkostnadsstrategi, D=Differensieringsstrategi, og LP=liten prioritering, 95% konfidensintervall for gjennomsnitt for hver gruppe, tallene representerer antall bedrifter i hver gruppe)

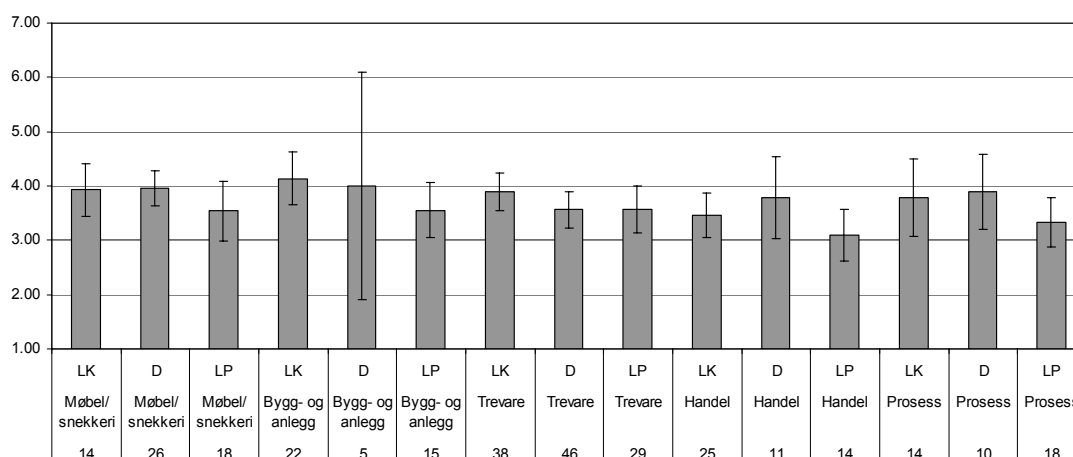
Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner



Figur 7g: Relasjonskompleksitet fordelt på industrier og strategier. (LK=lavkostnadsstrategi, D=Differensieringsstrategi, og LP=liten prioritering , 95% konfidensintervall for gjennomsnitt for hver gruppe, tallene representerer antall bedrifter i hver gruppe)

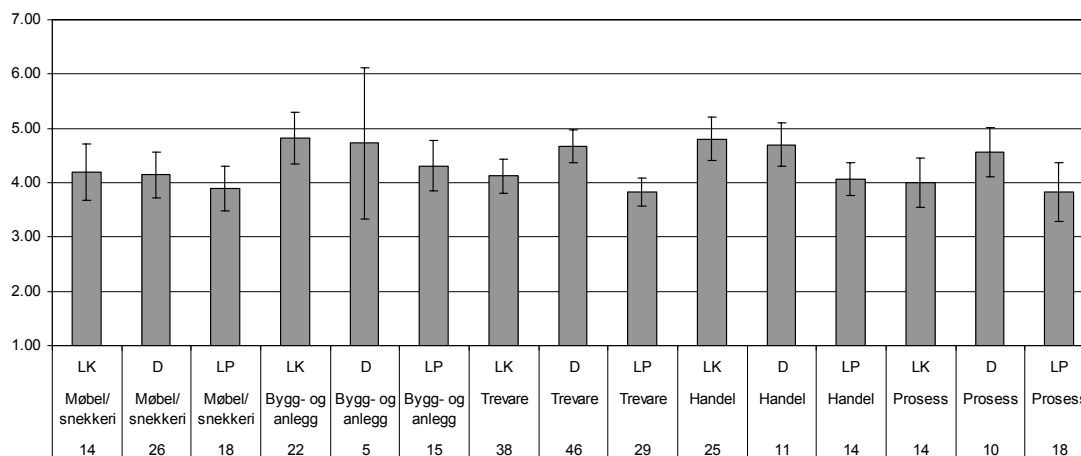


Figur 7h: Måleusikkerhet fordelt på industrier og strategier. (LK=lavkostnadsstrategi, D=Differensieringsstrategi, og LP=liten prioritering , 95% konfidensintervall for gjennomsnitt for hver gruppe, tallene representerer antall bedrifter i hver gruppe)



Figur 7i: Markedsusikkerhet fordelt på industrier og strategier. (LK=lavkostnadsstrategi, D=Differensieringsstrategi, og LP=liten prioritering , 95% konfidensintervall for gjennomsnitt for hver gruppe, tallene representerer antall bedrifter i hver gruppe)

Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner



Figur 7j: Styrke i sluttmarkedene fordelt på industrier og strategier. (LK=lavkostnadsstrategi, D=Differensieringsstrategi, og LP=liten prioritering, 95% konfidensintervall for gjennomsnitt for hver gruppe, tallene representerer antall bedrifter i hver gruppe)

Ser vi på *kundens avhengighet av leverandøren* (figur 7b), ser vi at særlig de bedriftene som har liten strategisk prioritering er minst avhengige av leverandøren og at bedrifter med lavkostnadsstrategi gjennomgående er mer avhengige av leverandøren enn de andre bedriftene. Møbelprodusenter er gjennomgående mer avhengige av leverandørene sine enn de øvrige gruppene. Bygg- og anleggsbedrifter er gjennomgående mindre avhengige av leverandørene sine. Noen signifikante forskjeller mellom gruppene:

- Møbelprodusenter med lavkostnadsstrategi og differensieringsstrategi er mer avhengig av leverandøren enn bygg- og anleggsbedrifter med både lavkostnadsstrategi og liten strategisk prioritering.
- Bygg- og anleggsbedrifter med liten strategisk prioritering har lavere avhengighet enn de aller fleste andre grupper.

Også når det gjelder *leverandørens relasjonsspesifikke investeringer* (figur 7c) ser det ut til at bedrifter med lavkostnadsstrategi opplever størst investeringer. Samtidig er det her færre signifikant forskjeller mellom bedriftene, sannsynligvis fordi det ikke er en direkte, men indirekte, sammenheng med kundens strategi og industri og leverandørens investeringer. Det samme gjelder *leverandørens avhengighet av kunden* (figur 7d).

Ser vi på *omsetning i relasjonen* (figur 7e) ser vi også noe av årsaken til at bedrifter med lavkostnadsstrategi har større investeringer (både fra kunden og leverandøren), for bedrifter med lavkostnadsstrategi er også gjerne involvert i relasjoner med større omsetning. Dette er ikke en signifikant forskjell i alle industriene, men tendensen er klar, spesielt i møbel (hvor forskjellen er signifikant), trevare, handel og prosess. Den mest sannsynlige årsaken til dette er at bedrifter som satser på en lavkostnadsstrategi

Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjoner

velger å ha leverandørrelasjoner med stor omsetning. Det gir gjerne større skalautbytte og reduserte kostnader. Dette er sannsynligvis også knyttet til at bedrifter med lavkostnadsstrategi i gjennomsnitt er større (målt i antall ansatte) enn bedrifter med differensieringsstrategi som igjen er større enn bedrifter mer liten strategisk prioritering.

Når det gjelder *fysisk distanse* (figur 7f) mellom partene skiller bygg- og anleggsbedriftene seg ut ved at de gjerne er lokalisert fysisk nære sine leverandører. Det kommer sannsynligvis av at bedrifter i denne industrien er avhengige av rask levering, og derfor ofte får sine leveringer fra lokale byggevaredistributører. Bortsett fra denne forskjellen er det ingen andre signifikante forskjeller mellom bedriftene.

Angående *relasjonskompleksitet* (figur 7g) ser vi den samme tendensen som for spesifikke investeringer og omsetnings i relasjonen. Bedrifter med lavkostnadsstrategi har gjerne størst kompleksitet, mens bedrifter med liten strategisk prioritering har minst kompleksitet. Disse forskjellene er ikke signifikante, men er felles for alle industriene.

For *måleusikkerhet* (figur 7h) ser vi et noe annet bilde. Et gjennomgående trekk, unntatt for prosessbedrifter, er at måleusikkerhet er større for bedrifter med differensieringsstrategi enn lavkostnadsstrategi. Dette er ikke signifikante forskjeller, men de gjentas i de ulike industriene. Dette kan komme av at bedrifter med differensieringsstrategi er opptatt av å vurdere leverandøren etter andre parametre enn bedrifter med lavkostnadsstrategi, og at disse parametrene er vanskelige å observere direkte. Bedrifter med liten strategisk prioritering evaluerer måleusikkerheten lavest.

Ser vi på *usikkerhet i markedet* (figur 7i) er det ingen signifikante forskjeller, og ingen trekk er felles for de ulike industriene.

Når det gjelder *styrke i sluttmarkedet* (figur 7j) ser vi enkelte av de samme trekkene som for de øvrige variablene. Bedrifter med lav strategisk prioritering ser ut til å oppgi mindre styrke i markedet. Noen av disse forskjellene er signifikante. En mulig årsak til dette er at bedrifter med liten strategisk prioritering i gjennomsnitt er mindre enn (målt i antall ansatte enn de øvrige bedriftene).

Trinn 3 til 5: Identifisere og modifisere samarbeidsformer

I denne undersøkelsen ble det identifisert *fem typer felles kunnskap* som burde ha konsekvenser for kunde-leverandørforhold i tre-basert industri. Det ble også identifisert flere *samarbeidsmekanismer* – mekanismer som partene i en relasjon kan bruke for å få samarbeidet til å fungere bedre. Både felles kunnskap og samarbeidsmekanismene fremmer samarbeid – derfor kaller jeg dem samarbeidsformer –, men de virker på litt forskjellige måter. I dette kapitlet forklarer jeg hva disse ulike samarbeidsformene er og hvordan de ble målt i undersøkelsen.

I SVA-rammeverket foreslås det at man i trinn 1 vurderer aktiviteter som må gjennomføres for å nå forventede markedsposisjoner. I trinn 2 identifiserer man virkning av dette på egenskaper ved relasjonen. I trinn 3a og 3b vurderer man hvilke krav strategier om å nå markedsstrategier og egenskaper ved relasjoner stiller til samarbeidsformen. Deretter, i trinn 4, vurderes ressurser og andre forhold som kan ha konsekvenser for samarbeidsformen, for så modifisere samarbeidsformen i trinn 5. I dette kapitlet slår jeg trinn 3 til 5 sammen og ser på hvordan både strategier, egenskaper ved relasjonen, ressurser og andre forhold virker inn på hva slags samarbeidsform man bør velge.

Valg og modifisering av felles kunnskap

Definisjon og virking av felles kunnskap

*Felles kunnskap er den kunnskapen som to eller flere parter deler og som de vet at de deler*³³⁻³⁶. Den viktigste egenskapen til felles kunnskap er at den øker sannsynligheten for at det som kommuniseres mellom partene blir forstått. Felles kunnskap tillater den som snakker å formulere seg vel vitende om hva den som lytter vet og ikke vet³³⁻³⁶.

Et eksempel på dette i kunde-leverandørforhold kan være at kundens produksjonssystem krever råmaterialer av en bestemt kvalitet (og dermed ikke har nytte av andre kvaliteter). Dette er felles kunnskap hvis begge parter vet dette og hvis begge parter vet at de begge vet dette. Her vil felles kunnskap om kundens spesielle kvalitetskrav gjøre det lettere for partene å kommunisere om og gjennomføre leveransene til kunden. Kunden kan ta det for gitt at leverandøren vet hva slags kvaliteter han aksepterer, mens leverandøren kan ta det for gitt at kunden vet at han (leverandøren) vet dette.

Et annet eksempel kan være at en leverandør har en gitt produksjonskapasitet, og har en bestemt mulighet for å kunne øke produksjonen ved spesielle behov. Dette er felles kunnskap når begge parter vet dette og når begge parter vet at begge parter vet dette. Felles kunnskap om leverandørens produksjonskapasitet og mulighet for økt produksjon letter kommunikasjonen og koordineringen mellom partene fordi de kan ta enkelte ting for gitt uten å måtte forklare alle ting i detalj.

Felles kunnskap om enkelte ting, som i eksemplene over, er en fordel. Men det er større fordel ved å ha felles kunnskap om mange ting som kan sees i sammenheng. Denne undersøkelsen konsentrerte seg om mengden felles kunnskap – hvor mye felles kunnskap partene har om enkelte områder. Disse områdene ga grunnlag for å identifisere de ulike typene felles kunnskap som ble målt i spørreskjemaet.

Typene og måling av felles kunnskap

I spørreskjemaet ble mengden eller graden av følgende typer felles kunnskap i kunde-leverandørforhold målt (definisjoner i parentes):

- felles kunnskap om administrasjon (betyr at partene deler mye av den samme kunnskap om hvordan produksjon og logistikk i treindustrien ledes og styres)
- felles kunnskap om treteknologi, (betyr at partene deler mye av den samme kunnskapen om trevirkets fysiske egenskaper)
- felles kunnskap om mentale modeller, (betyr at partene har kunnskap om hverandres måter å tenke og vurdere ting på)
- felles kunnskap om hverandres organisasjoner og (betyr at partene har kunnskap om hverandres organisasjoner)
- lik utdanning og formell kunnskap (betyr at partene har lik utdanning og opplæring)

Siden kunnskap er lagret i individuelle mennesker, ble disse typene felles kunnskap målt som hvor mye kunnskap innkjøpslederen og leverandørens representant har hver for seg. Dermed ble følgende variabler forsøkt målt:

- mengden kunnskap innkjøpslederen har om administrasjon,
- mengden kunnskap leverandørrepresentanten har om administrasjon,
- mengden kunnskap innkjøpslederen har om treteknologi,
- mengden kunnskap leverandørrepresentanten har om treteknologi,
- mengden kunnskap innkjøpslederen har om leverandørens mentale modeller,
- mengden kunnskap leverandørrepresentanten har om innkjøpslederens mentale modeller,
- mengden kunnskap innkjøpslederen har om leverandørens organisasjon,
- mengden kunnskap leverandørrepresentanten har om kundens organisasjon og
- lik utdanning og formell kunnskap.

Denne rapporten konsentrerer seg særlig om å undersøke felles kunnskap om mentale modeller og hverandres organisasjoner.

Hvordan disse typene felles kunnskap ble målt er framstilt i tabell 11a til 11i. Som det framkommer i tabellene ble de fleste typene felles kunnskap målt på en tilfredsstillende måte.

Når bør mer felles kunnskap prioriteres i en relasjon?

Når skal man prioritere å etablere mer felles kunnskap om mentale modeller og hverandres organisasjoner? Som argumentert så langt har felles kunnskap positiv virkning på partenes kommunikasjon. Men etablering av felles kunnskap er alltid kostbart. Derfor er det nyttig å kunne si noe om under hvilke betingelser gevinstene ved etablering av felles kunnskap øker og når kostnadene ved etablering minker. I doktoravhandlingen min² undersøkte jeg dette og resultatene er presentert i figur 8. Figuren viser faktorer som øker gevinsten ved etablering av mer felles kunnskap, og faktorer som reduserer kostnadene ved etablering av felles kunnskap.

Fra figur 8 kan vi se at gevinstene ved etablering av mer felles kunnskap øker når en relasjon er mer kompleks, når det er gjort spesifikke investeringer og når relasjonen er mer usikker. Årsaken til dette er at når relasjonen er kompleks og preget av komplekse produkter, mange enheter, personer, profesjoner og spesifikke investeringer blir problemene som skal løses i relasjonen også mer komplekse. Når problemene som skal løses blir mer komplekse betyr det at verdifulle løsninger på problemene lettere finnes hvis man klarer å bruke både leverandørens og kundens kunnskap for å løse problemet. Dette igjen betyr at partene må kunne kommunisere godt om problemet, og de må kunne få tilgang til hverandres kunnskap. Alt annet likt blir det dermed viktigere å etablere mer felles kunnskap når relasjoner blir mer komplekse. Sett på en annen måte bidrar felles kunnskap til å redusere *kompleksitetsproblemer*.

Resultatene fra et annet av mine arbeider³⁷ tyder også på at felles kunnskap har en spesiell rolle når markedet blir svært usikkert: felles kunnskap gjør relasjonskontrakter mellom partene mer robuste. Felles kunnskap bidrar dermed til å redusere *tilpassningsproblemer*. Dette kan gjøre at etablering av mer felles kunnskap er viktig dersom markedet er spesielt usikkert. Ved at partene har mye felles kunnskap vil de lettere kunne bruke relasjonskontrakter, som kan defineres som implisitte avtaler, tillit, og forventinger om solidaritet, fleksibilitet og informasjonsutveksling mellom partene. Relasjonskontrakter blir forklart nærmere litt senere i kapitlet.

Trinn 3 til 5: Identifisere og modifisere samarbeidsformer

Tabell 11a: Innkjøpslederens kunnskap om administrasjon

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Jeg har mye erfaring fra salg og/eller markedsføring.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Jeg har mye erfaring i logistikk.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Jeg har mye erfaring i økonomistyring.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Jeg har bred erfaring i bruk av informasjonsteknologi.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 11b: Leverandørrepresentantens kunnskap om administrasjon

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Kontaktpersonen har mye erfaring fra salg og/eller markedsføring.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen har mye erfaring i logistikk.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen har mye erfaring i økonomistyring.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen har bred erfaring i bruk av informasjonsteknologi.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 11c: Innkjøpslederens kunnskap om treteknologi

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Jeg har mye erfaring i produksjon av treprodukter.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Jeg har mye kunnskap om trevirkets egenskaper og kvalitet.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Jeg har høy kompetanse i hvordan tre kan brukes i ferdige produkter.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Jeg har mye kunnskap om bearbeiding av tre.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 11d: Leverandørrepresentantens kunnskap om treteknologi

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Kontaktpersonen har mye erfaring i produksjon av treprodukter.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen har mye kunnskap om trevirkets egenskaper og kvalitet.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen har høy kompetanse i hvordan tre kan brukes i ferdige produkter.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen har mye kunnskap om bearbeiding av tre.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Trinn 3 til 5: Identifisere og modifisere samarbeidsformer

Tabell 11e: Innkjøpslederens kunnskap om leverandørens mentale modeller

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Jeg har dyp innsikt i hvordan kontaktpersonen vurderer endringer i rådende markedsforhold.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Jeg har dyp innsikt i hvordan kontaktpersonen vurderer sin organisasjons muligheter for å tilfredsstille sine kunder.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Jeg har dyp innsikt i de hensyn som kontaktpersonen må ta i forhold til samordning av ulike aktiviteter i sin organisasjon.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Jeg vet alltid hva kontaktpersonen forsøker å oppnå når han/hun tar beslutninger knyttet til vårt forhold.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 11f: Leverandørrepresentantens kunnskap kundens mentale modeller

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Kontaktpersonen har dyp innsikt i hvordan jeg vurderer endringer i rådende markedsforhold.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen har dyp innsikt i hvordan jeg vurderer min bedrifts muligheter til å tilfredsstille våre kunder.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen har dyp innsikt i hensyn som jeg må ta i forhold til samordning av ulike aktiviteter i vår organisasjon.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen vet alltid hva jeg forsøker å oppnå når jeg tar beslutninger knyttet til vårt forhold	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 11g: Innkjøpslederens kunnskap leverandørens organisasjon

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Jeg har inngående kunnskap om leverandørens spekter av produkter og tjenester.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Jeg har inngående kunnskap om leverandørens organisasjon.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Jeg har inngående kunnskap om de interne rutinene til leverandørens organisasjon.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Jeg har inngående kunnskap om leverandørens driftssystemer (inkludert eventuelt produksjonssystem).	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Jeg har inngående kunnskap om kompetansemrådene til leverandørens organisasjon.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 11h: Leverandørrepresentantens kunnskap kundens organisasjon

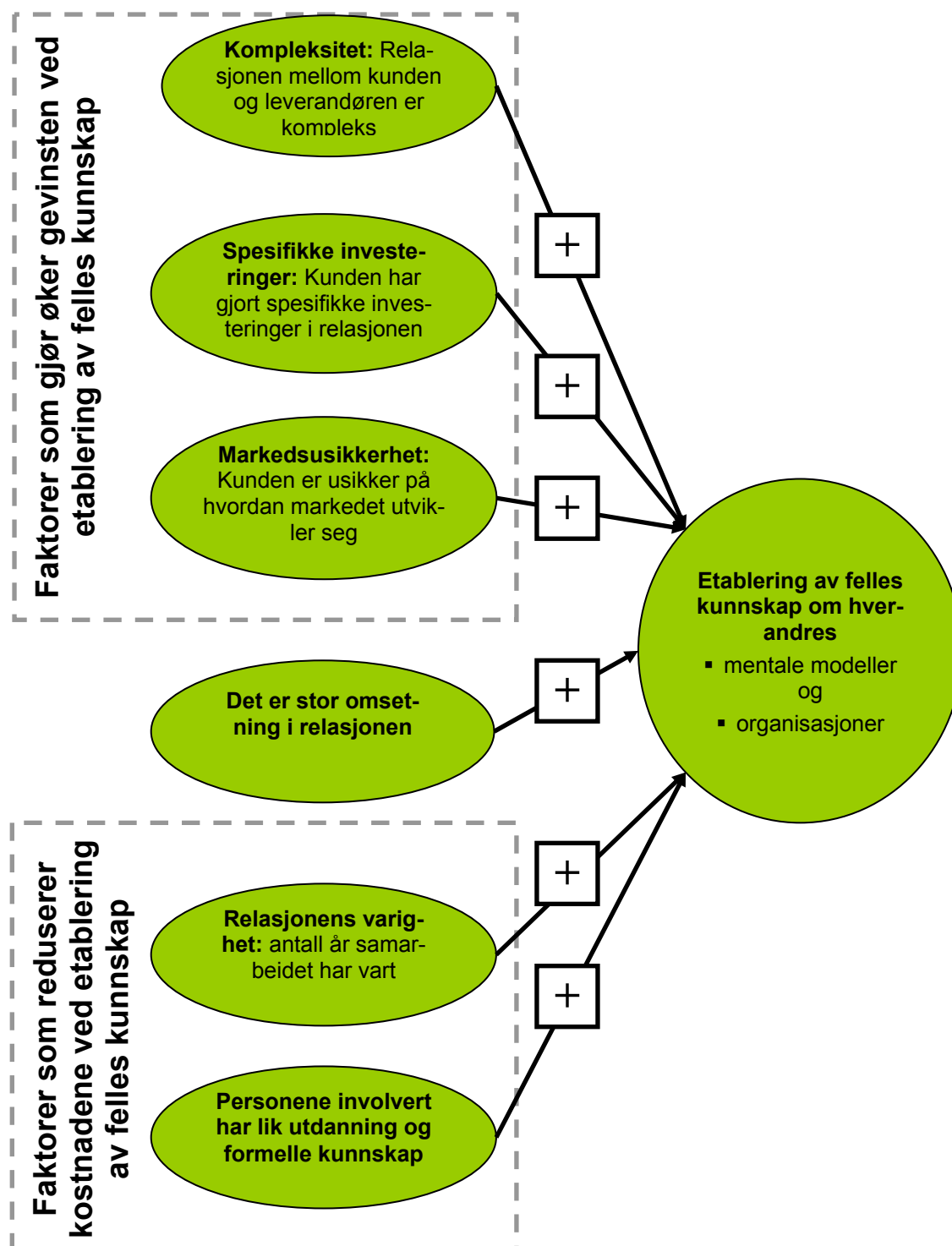
<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Kontaktpersonen har inngående kunnskap om vår bedrifts spekter av produkter og tjenester.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen har inngående kunnskap om vår bedrifts organisasjon.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen har inngående kunnskap om de interne rutineene til vår bedrift.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen har inngående kunnskap om vår bedrifts driftssystemer (inkludert eventuelt produksjonssystem).	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen har inngående kunnskap om kompetanseområdene til vår bedrift.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 11i: Lik utdanning og formell kunnskap

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Kontaktpersonen og jeg har lik utdanningsbakgrunn.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen og jeg har den samme formelle kunnskapen.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen og jeg har fått opplæring i de samme tingene.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Kontaktpersonen og jeg kjenner de samme faguttrykkene.	1	2	3	4	5	6	7	Nei

Som det også framgår av figur 8 vil kostnadene ved etablering av felles kunnskap reduseres dersom relasjonen varer lenge. Eller sett på en annen måte: dersom to parter har mye felles kunnskap og kjenner hverandre godt, er det forbundet med betydelige kostnader å finne andre partnere isteden, for da må man investere ressurser i å etablere ny felles kunnskap. I treindustrien har mange relasjoner vart lenge, ofte mer enn 20 år, noe som er et uttrykk for at bedriftene tar hensyn til at langvarige relasjoner er en måte å redusere kostnadene ved etablering av felles kunnskap. Som illustrert i figur 8 var det i resultatene fra undersøkelsen en sterk positiv sammenheng mellom varighet av relasjonen og grad av felles kunnskap om mentale modeller og hverandre organisasjoner.

En annen måte som kostnadene kan reduseres på er å ansette innkjøpsledere og selgere/markedsførere som har liknende utdanning og formell kunnskap. Dersom to personer som skal kommunisere har liknende utdanning, opplæring og formell kunnskap kommuniserer de lettere, og kostnadene ved å etablere mer felles kunnskap kan reduseres. Som illustrert i figur 8 var det i resultatene fra undersøkelsen en sterk positiv



Figur 8: Faktorer som virker inn på etablering av felles kunnskap

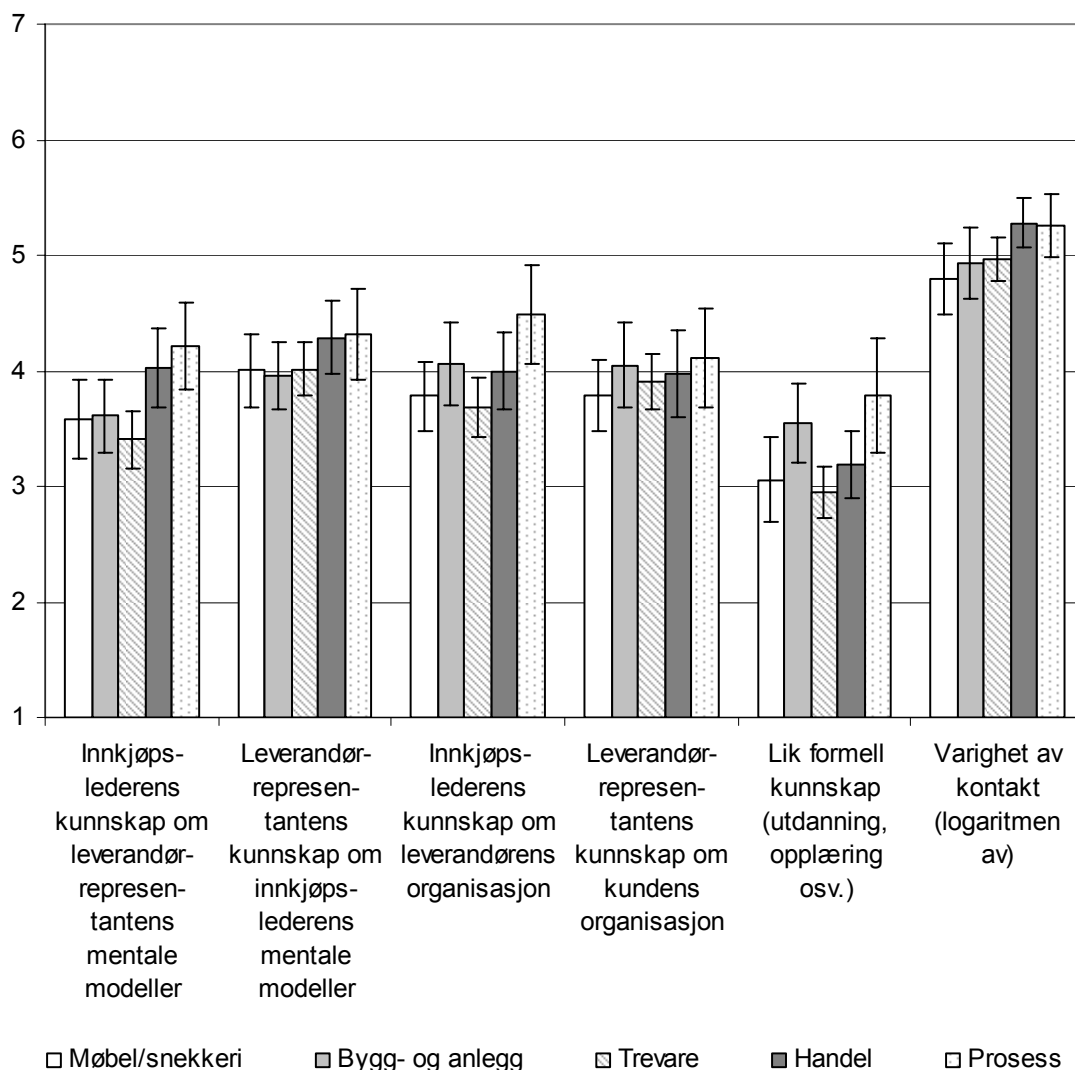
sammenheng mellom likhet i utdanning og formell kunnskap og felles kunnskap om hverandres mentale modeller og organisasjoner.

Figuren indikerer også at det er en positiv sammenheng mellom omsetningsvolum i relasjonen og etablering av mer felles kunnskap. Dette kan forklares både ved at høyt omsetningsvolum gir en mer kompleks relasjon, som igjen øker gevinstene ved etab-

lering av felles kunnskap, og ved at et høyt omsetningsvolum reduserer kostnadene per omsetningsenhet (for eksempel kubikkmeter) ved etablering av felles kunnskap. Denne sammenhengen er reflektert i resultatene fra undersøkelsen om en sterk positiv sammenheng mellom omsetningsvolum og felles kunnskap om hverandres mentale modeller og organisasjoner.

Er det forskjeller mellom industrier?

Er det forskjeller mellom de ulike industriene i hvor mye felles kunnskap de har? I figur 9 vises gjennomsnittet for felles kunnskap om mentale modeller, organisasjoner, samt lik formell utdanning og varighet av kontakt mellom partene. Figuren viser at det er enkelte forskjeller mellom de ulike industriene, men få av disse er signifikante. Den eneste signifikante forskjellen er at innkjøpsledere hos trevareprodusenter oppgir signifikant mindre innsikt i leverandørrepresentantens mentale modeller enn det innkjøpsledere hos forhandlere og prosessbedrifter gjør. Innkjøpsledere hos trevarepro-

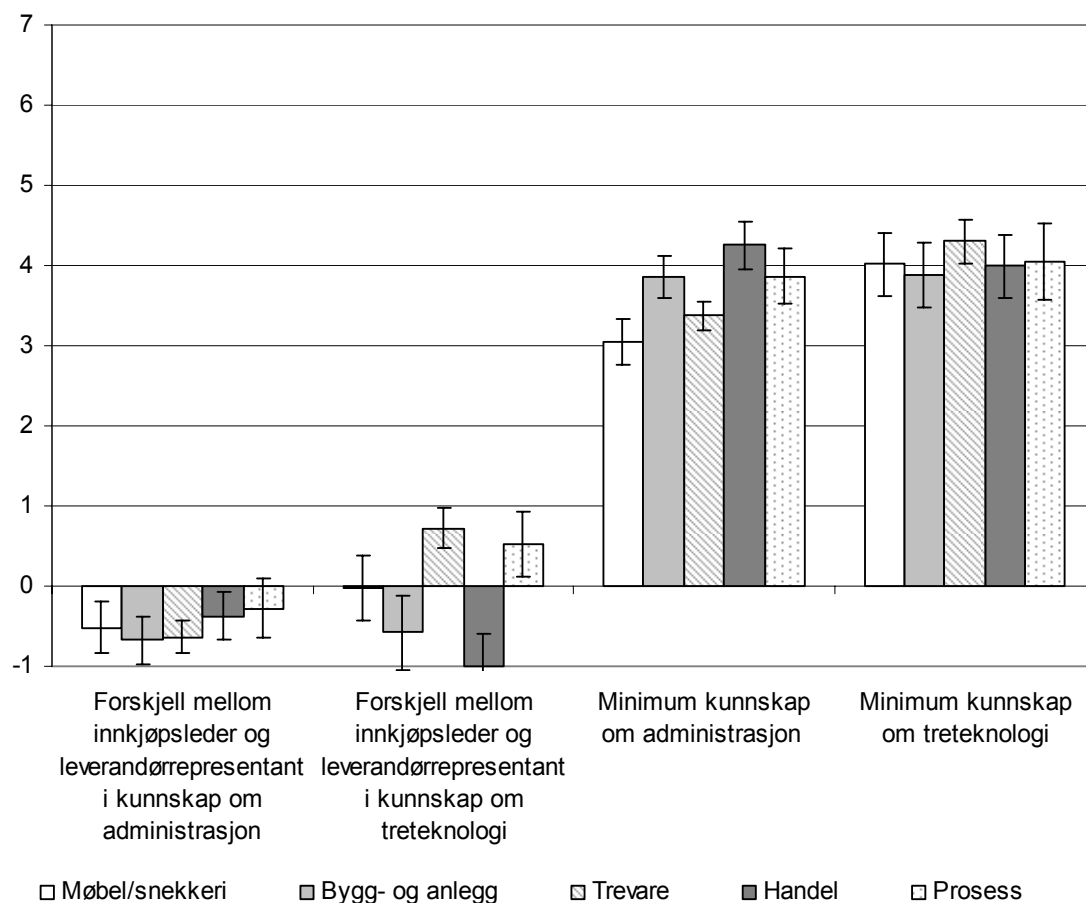


Figur 9: Forskjeller mellom industrier i grad av ulike typer felles kunnskap (merk at varigheten av kontakt mellom partene er logaritmisk og standardisert til å være mellom 1 og 7. 95% konfidensintervall for hver av gruppene)

duserter oppgir også signifikant mindre innsikt i leverandørens organisasjon enn det prosessbedrifter gjør.

Enkelte ikke-signifikante trekk går imidlertid igjen, som indikerer at det kan være visse forskjeller mellom industriene. Det ser ut til at prosessbedrifter gjennomgående har noe mer felles kunnskap med leverandørbedriftene enn de andre bedriftene. Dette er også reflektert i hvordan relasjonene til prosessbedrifter har vart noe lenger enn i de andre industriene. Prosessbedrifter er også den industrien som i størst grad har lik formell kunnskap (utdanning, opplæring osv.) som leverandøren. Dette kan bety at blant prosessbedrifter rekrutteres det i særlig grad innkjøpsansvarlige som har mye av den samme utdannings- og opplæringsbakgrunnen som blant leverandørene. Når det gjelder formell kunnskap skiller trevarefabrikker seg ut ved at innkjøperne der har signifikant mindre til felles med leverandørene sine enn det bygg- og anleggsbedrifter og prosessbedrifter har.

Figur 10 utforsker graden av felles kunnskap om administrasjon og treteknologi i forholdene mellom innkjøpsleder og leverandørrepresentanten. I de to gruppene av søyler til venstre vises forskjell mellom kunde og leverandør i hvor mye kunnskap de har i henholdsvis administrasjon og treteknologi. Verdiene er gjennomsnittet (for hver in-



Figur 10: Forskjeller mellom industrier i grad av felles kunnskap om administrasjon og treteknologi.

dustri) av innkjøpslederens kunnskap minus kunnskapen til leverandørrepresentanten. En verdi lavere enn null indikerer dermed at i gjennomsnitt oppfattet innkjøpslederne sin egen kunnskap om området som lavere enn leverandørrepresentantens kunnskap. I alle industriene, unntatt prosessbedrifter hvor forskjellen ikke var signifikant, viste det seg at leverandørrepresentantene kan mer om administrasjon enn innkjøpslederen. For kunnskap om treteknologi var situasjonen mer blandet. Blant både trevareprodusenter og prosessbedrifter anså innkjøpslederen seg å ha mer treteknologisk kunnskap enn leverandørrepresentanten, mens blant bygg- og anleggsbedrifter og forhandlere anså innkjøpslederne seg å ha mindre kunnskap enn leverandørrepresentanten. Dette reflekterer sannsynligvis hvor viktig treteknologisk kunnskap er i disse bedriftene.

De to gruppene av søyler til høyre ble laget ved at for hvert par av innkjøpsleder og leverandørrepresentant ble den laveste verdien plukket ut. Denne verdien representerer dermed felles kunnskap. I søylene vises dermed gjennomsnittlig felles kunnskap om administrasjon og treteknologi. Fra figuren kan vi gjøre tre observasjoner:

- Den industrien med lavest felles kunnskap om administrasjon er møbelprodusenter/snekkerier. Dette kommer sannsynligvis av at mange av disse bedriftene er små, der det stilles få krav til kunnskap om logistikk og informasjonsteknologi.
- Blant forhandlerbedriftene, bygg/anlegg og prosessbedriftene er nivået høyest. Dette kommer sannsynligvis av at disse bedriftene gjerne er større og håndterer større volumer.
- Selv om ikke forskjellene er signifikant har trevareprodusentene størst grad av felles kunnskap om treteknologi med sine leverandører.

Valg og modifisering av samarbeidsmekanismer

Flere samarbeidsmekanismer ble målt i denne undersøkelsen:

- Formelle kontrakter
- Beslutningskontroll
- Markedsstyring
- Relasjonskontrakter
- Overvåking

I det følgende diskuterer jeg definisjoner av disse mekanismene, hvilken virkning de har og hvordan de bør vurderes.

Definisjoner og måling av samarbeidsmekanismer

Formelle kontrakter

Formelle kontrakter er eksplisitte, oftest skriftlige (noen ganger muntlige med vitner) avtaler. Tre ulike dimensjoner av *kontraktens kompleksitet* har blitt målt i denne undersøkelsen:

- i hvilken grad roller og ansvar er spesifisert i kontrakten,
- i hvilken grad kontrakten spesifiserer hvordan partene skal tilpasse seg over tid og
- antall sider kontrakten har.

Tabell 12a og 12b presenterer spørsmålene som ble stilt i spørreskjemaet. Som det framgår der, fungerte de fleste spørsmålene godt som måleinstrumenter. Enkelte av spørsmålene som målte spesifisering av roller og ansvar i kontrakten fungerte ikke etter hensikten fordi de målte formalisering mer generelt.

Tabell 12a: Spesifisering i kontrakten av partenes roller og ansvar

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Det er utviklet regler (avtaler) og retningslinjer for de fleste ting i dette leverandørforholdet.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
I den daglige styringen legger begge parter vekt på å følge de regler og retningslinjer som vi i felleskap har kommet fram til.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Hvordan den daglige styringen av forholdet skal foregå, er uttrykt i en skriftlig avtale.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Vi har en detaljert kontraktsmessig avtale med denne leverandøren.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Vår kontrakt eller avtale definerer presist hver av partenes ansvarsområder.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Vår kontrakt eller avtale sier klart hva hver av partene skal bidra med.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 12b: Spesifisering i kontrakten av hvordan partene skal tilpasse seg over tid

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Vår kontrakt eller avtale sier klart hva de juridiske konsekvensene er av å ikke holde seg til avtalen.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Vår kontrakt eller avtale sier klart hva som vil skje dersom noe uforutsett skjer.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Vår kontrakt eller avtale sier klart hvordan uenigheter mellom partene skal håndteres.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Andre dimensjoner som ikke ble målt, men som likevel er viktige er:

- i hvilken grad kontrakten tillater re-forhandling av pris
- i hvilken grad kontrakten tillater re-forhandling av produkt/komponentutforming²¹ og
- hvor lang varighet kontrakten har³⁸.

Dimensjonene over reflekterer skillet mellom kost-pluss-kontrakt (cost-plus) og fast-satt-pris-kontrakt (fixed-price) som ligger på hver sin ende i et spektrum fra en fleksibel til en rigid kontrakt.

Beslutningskontroll

Beslutningskontroll eller innflytelse over beslutninger, i relasjonen er annen form for samarbeidsmekanisme. Flere studier har vist at hvis en part føler mangel på kontroll øker frustrasjonen, de får mindre tillit til den andre parten, blir mindre tilfredse og opptrer mer opportunistisk³⁹⁻⁴¹. Å ha beslutningskontroll er derfor viktig. Beslutningskontroll kan sikres gjennom formelle kontrakter. Spørsmålene som måler beslutningskontroll er presentert i tabell 13.

Som det framkommer av tabell 13 fungerte ikke ”rutiner for transport og levering”. Dette kommer sannsynligvis av at dette spørsmålet gjenspeiler en underdimensjon av begrepet. Mens de øvrige spørsmålene konsentrerer seg om aktiviteter som skjer hos leverandøren handler dette spørsmålet mer om aktiviteter som er tettere knyttet til kunden. Et hovedpoeng i vurderingen av om et spørsmål fungerer godt som mål på en variabel er at det henger godt sammen med andre spørsmål som skal måle samme variable. Siden en bedrift kan ha god kontroll med leverandørens transport og levering er det ikke nødvendigvis slik at bedriften har kontroll med aktiviteter som skjer ”dypere inn” i leverandørens organisasjon. For å oppnå en bedre måling av denne variabelen burde det ha blitt stilt flere spørsmål omkring kontroll over transport, levering og ordrebehandling. Da ville det sannsynligvis vært mulig å ta bedre hensyn til dette aspektet ved beslutningskontroll.

Tabell 13: Beslutningskontroll (innflytelse)

<i>Angi i hvilken grad de to partene har innflytelse over de ulike områdene under. Skalaen går fra ”Utelukkende bestemt av leverandøren” til ”Utelukkende bestemt av vår bedrift”.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	Utelukkende bestemt av leverandøren			Utelukkende bestemt av kunden				
Rutiner for transport og levering	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Leverandørens produktspesifikasjoner	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Leverandørens lagerbeholdning (råmaterier, mellomlager, ferdigvarelager)	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Leverandørens rutiner for kvalitetskontroll	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Markedsstyring

Pris- eller markedsstyring betyr at man bevisst bruker markedsinsentiver for å påvirke leverandørens atferd og prestasjoner⁴².

I tabell 14 presenteres spørsmålene som ble brukt for å måle markedsstyring. Som det framkommer fungerte kun de tre siste spørsmålene godt som måleinstrumenter. Det som er felles for dem er at de signaliserer en villighet til å avslutte relasjonen hvis leverandørens priser er for høye i forhold til markedsprisen.

Relasjonskontrakter

Relasjonskontrakter er implisitte avtaler. De er gjensidige forventninger som partene har til hverandre, som er basert på felles kunnskap og standarder om hva som er ”riktig atferd”. Relasjonskontrakter kalles også relasjonsnormer. MacNeil⁴³ identifisert en rekke relasjonsnormer. I empirisk forskning har mange mer eller mindre overlappende normer blitt forsøkt målt⁴⁴:

- Solidaritet
 - gjensidig forventning om at partene forsøker å maksimere verdien av relasjonen sett under ett^{43, 45, 46}.
- Fleksibilitet
 - gjensidig forventning om at partene er villige til å tilpasse seg dersom den andre parten ber om det og hvis forholdene endrer seg^{30, 46, 47}
- Informasjonsutveksling
 - gjensidig forventning om at partene vil pro-aktivt gi hverandre meningsfull og nyttig informasjon til rett tid^{46, 48, 49}

Tabell 14: Markedsstyring

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
For å få leverandøren til å arbeide mer effektivt gjør vi dem oppmerksomme på hva andre leverandører tilbyr.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Vi overvåker markedet for å sikre oss at leverandørens priser ikke er betydelig høyere enn hos andre leverandører.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Utviklingen i pris og markedsforhold er helt avgjørende for om denne leverandøren får levere til oss i framtiden.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Vi sier ofte til leverandøren at vi kan komme til å kjøpe mindre fra dem dersom prisene deres er for høye.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Endringer i markedspriser kan lett gjøre at vi kjøper mindre fra denne leverandøren	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Trinn 3 til 5: Identifisere og modifisere samarbeidsformer

- Gjensidighet
 - gjensidig forventning om at ingen av partene vil forsøke å oppnå fordeler på bekostning av den andre, og at suksess for en part er funksjon av motpartens suksess⁵⁰
- Rolleintegritet
 - gjensidig forventning om hvilke nødvendige roller partene må ha for at relasjonen skal bli forutsigbar^{43, 51}
- Langsiktig orientering
 - gjensidig forventning om at partene vil handle med hverandre i framtiden³⁰
- Begrenset bruk av makt
 - gjensidig forventning om at partene ikke vil utnytte fordelaktige forhandlingsposisjoner i en relasjon fordi det vil underminere solidaritet og gjensidighet⁵⁰
- Harmonisering av konflikt
 - gjensidig forventning om at partene vil forsøke å imøtekomme hverandre for å oppnå samarbeid om felles mål⁵⁰

Flere tidligere studier har funnet at disse normene kan sies å utgjøre en relasjonskontrakt, eller et "relasjonssyndrom"^{30, 50}. Dette vil si at de er nært forbundet med hverandre. En relasjon preget av solidaritet vil for eksempel normalt også være preget av de andre normene. På grunn av dette, og at flere av disse normene overlapper hverandre, ble kun tre av dem målt i denne undersøkelse: solidaritet, fleksibilitet og informasjonsutveksling. Disse er presentert i tabell 15a, 15b og 15c.

De fleste spørsmålene som målte relasjonskontrakter fungerte godt. Generelt er imidlertid måling av relasjonskontrakter preget av visse problemer, sannsynligvis på grunn av at spørsmålene er alle ganske lange, kompliserte og vage. Dette gjør at det er vanskelig å si akkurat hva som gjør at enkelte av spørsmålene ikke fungerer godt som måleinstrumenter.

Overvåking

Selv formelle kontrakter, markedsinsentiver, beslutningskontroll og relasjonskontrakter er viktig, må man av og til ty til *overvåking* av leverandøren for å sikre seg at leverandøren presterer godt. Overvåking gir kunden mer kontroll, motvirker informasjonsasymmetri og øker muligheten for å avdekke opportunistisk atferd⁵². I denne studien la jeg vekt på å undersøke *overvåking av leverandørens prestasjoner* (for eksempel overvåking av produktkvalitet eller leveringspresisjon). Man kan også tenke seg at en kunde gransker mer inngående en leverandørs prosedyrer og produksjonsmetoder⁵², noe som er mindre vanlig i denne næringen. Spørsmålene som ble brukt for å måle overvåking er presentert i tabell 16, og de fungerte alle bra.

Trinn 3 til 5: Identifisere og modifisere samarbeidsformer

Tabell 15a: Solidaritet

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
Begge partene ser det som viktig å gjøre forbedringer som gagnar forholdet som en helhet, og ikke bare en av oss.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Problemer som oppstår i denne relasjonen (forholdet) blir behandlet av partene som et felles ansvar, og ikke bare som et individuelt ansvar.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Partene i dette forholdet har ikke noe i mot å skyldte hverandre tjenester.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Forholdet mellom partene kan bedre beskrives som et samarbeidspreget forhold enn en "avstandspreget forhandling".	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 15b: Fleksibilitet

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
At partene er fleksible når den andre parten ønsker endringer i noe, er typisk for dette forholdet.	1	2	3	4	5	6	7	Nei
Når noe uforutsett skjer vil partene heller utarbeide en ny avtale enn å tvinge hverandre til å overholde betingelsene i den gamle avtalen.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
For å være i stand til å handskes med skiftende omstendigheter forventer partene å være i stand til å gjøre tilpasninger i forholdet etter hvert.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Dersom de økonomiske forhold forandrer seg er begge parter villige til å "gi og ta" for å møte den nye situasjonen.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Tabell 15c: Informasjonsutveksling

<i>Indiker i hvilken grad du mener utsagnet beskriver hvordan du oppfatter den faktiske situasjonen.</i>	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	I svært liten grad			I svært stor grad				
I dette forholdet er det forventet at informasjon som kan gagne den andre parten vil bli formidlet til dem.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
I dette forholdet skjer utveksling av informasjon ofte og uformelt, og ikke bare i henhold til avtaler inngått på forhånd.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Det forventes at partene vil gi sensitiv eller fortrolig informasjon hvis det kan hjelpe den andre parten.	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Det forventes at vi holder hverandre informert om hendelser eller endringer som kan ha konsekvenser for den andre parten.	1	2	3	4	5	6	7	Ja

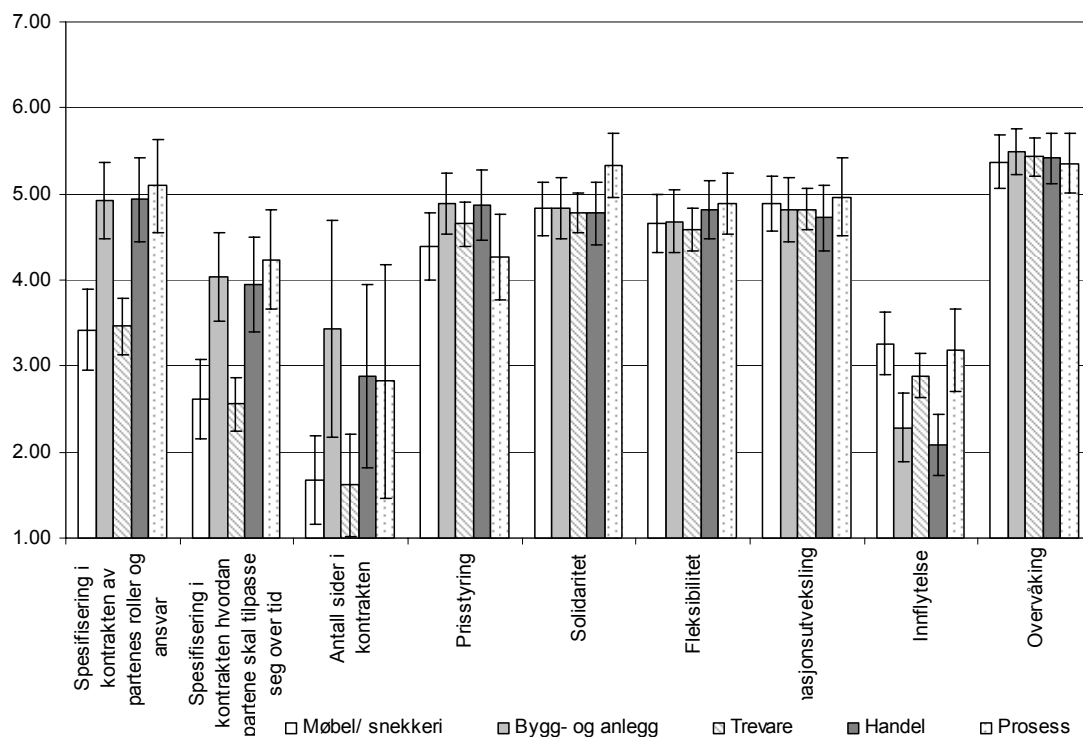
Tabell 16: Overvåking

Angi i hvilken grad dere gjennomfører kontroller av leverandøren. Skalaen går fra "ingen kontrollering av leverandør" til "omfattende kontrollering av leverandør".	Måling i spørreskjemaet							Fungerte spørsmålet godt som et måleinstrument?
	Ingen kontrollering av leverandør			Omfattende kontrollering av leverandør				
Produktkvalitet	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Levering til rett tid	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Konkurransedyktighet på pris	1	2	3	4	5	6	7	Ja
Levering av riktige mengder og produkter	1	2	3	4	5	6	7	Ja

Resultater fra undersøkelsen

Sammenligning av industriene

Figur 11 illustrerer forskjellene mellom industriene. Det er kun enkelte signifikante forskjeller mellom de ulike industriene. For det første benytter møbelprodusenter, snekkerier og trevareprodusenter langt mindre grad av formelle kontrakter enn de øvrige industriene. Ser vi på prisstyring, relasjonskontrakter og overvåking er det ingen signifikante forskjeller mellom industriene. Bygg- og anleggsbedriftene og forhandlerne har mindre innflytelse hos sine leverandører enn det de øvrige industriene har. Ser vi på relasjonskontrakter ser det ut til at prosessbedriftene har noe, men ikke signifikant, høyere grad av solidaritet, fleksibilitet og informasjonsutveksling enn de andre industriene.



Figur 11: Sammenligning av samarbeidsmekanismer mellom de ulike industriene

Når bør man benytte formelle kontrakter?

Når er det nyttig å ha mer komplekse og detaljerte formelle kontrakter? Dette finnes det flere teorier om, og datasettet ga mulighet for å teste om disse teoriene stemmer overens med virkeligheten. Dersom teoriene stemmer overens med dataene er det større grunn til å stole på teoriene og dermed ta dem med i betraktning når man tar beslutninger. For å teste om teoriene stemmer overens med dataene fra datasettet samlet inn i denne undersøkelsen ble det gjort en regresjonsanalyse. Basert på teoriene om når bedrifter bør ha formelle kontrakter ble det først formulert en rekke hypoteser. Deretter ble disse testet gjennom regresjonsanalysen. I denne analysen var kontraktskompleksitet den avhengige variabelen, mens en rekke faktorer som burde motivere bruk av formelle faktorer var uavhengige variabler. Fordelen med denne typen analyser er at man kan isolere effektene av ulike faktorer og finne ut hvordan en enkelt faktor virker inn på valg av kompleks kontrakt når de andre variablene også tas i betraktning.

Resultatene fra regresjonsanalysene presenteres i figur 12^c som viser hvordan ulike faktorer virker inn på grad av kontraktskompleksitet. Kontraktskompleksitet er her representert med gjennomsnittet av spørsmålene presentert i tabell 12a og 12b^d som handler om i hvilken grad kontrakten spesifiserer ansvar, roller og hvordan partene skal tilpasse seg over tid. Dersom pilen har et ”+”-tegn betyr det at faktoren virket signifikant positivt inn på kontraktskompleksitet. Dersom pilen har et ”-”-tegn betyr det at faktoren virket signifikant negativt inn på kontraktskompleksitet.

Fra figur 12 kommer det fram at både egenskaper ved relasjonen og egenskaper ved kunden er viktig for valg av kontraktskompleksitet.

Dersom en relasjon er preget av spesifikke investeringer, kompleksitet og stort omsetningsvolum, vil gjerne partene oppleve et sikringsproblem, spesielt den parten som har gjort størst investeringer, fordi den parten har mest å tape på at avtaler brytes og relasjonen tar slutt. Formelle kontrakter kan bidra på flere måter for at partene kan håndtere sikringsproblemet (se forfatterens doktorgradsavhandling for mer detaljer om dette).

- En part kan gå til rettssak dersom avtaler som er formulert i kontrakten brytes. Dermed sikrer formelle kontrakter overholdelse av avtaler som er enkle å formulere i en kontrakt.
- Dersom elementer av avtalen mellom partene er vanskelige eller umulige å formulere i en formell kontrakt kan en slik kontrakt likevel bidra til at disse elementene av avtalen over-

^c Detaljer fra denne analysen kan fås fra forfatteren. For å forenkle presentasjonen presenteres ikke hypoteser som ikke fikk støtte eller variabler som ikke hadde signifikant virkning på bruk av formelle kontrakter. Se min doktorgradsavhandling for resultater fra liknende analyser (Sande, 2007).

^d Kun de spørsmålene som fungerte godt målemessig ble brukt.

Trinn 3 til 5: Identifisere og modifisere samarbeidsformer

holdes ved at kontrakten øker verdien av relasjonen for den parten som har mest å tjene på å bryte de elementer av avtalen som er vanskelig å formulere.

- Dette kan for eksempel skje ved at kontrakten inneholder klausuler som
 - bidrar til bedre konflikthåndtering,
 - spesifiserer hvordan partene skal tilpasse seg uforutsette hendelser,
 - spesifiserer muligheter for handel lenger fram i tid og
 - flytter kontroll over beslutninger mellom partene.
- Formelle kontrakter kan forhindre misforståelser, ved at kontrakten eksplisitt uttrykker hvilken avtale partene har.
- Formelle kontrakter kan bidra til å håndtere kompleksitetsproblemet ved at partene får oversikt over en ellers kompleks og innviklet relasjon, og dermed bidrar til at partene kommuniserer bedre.

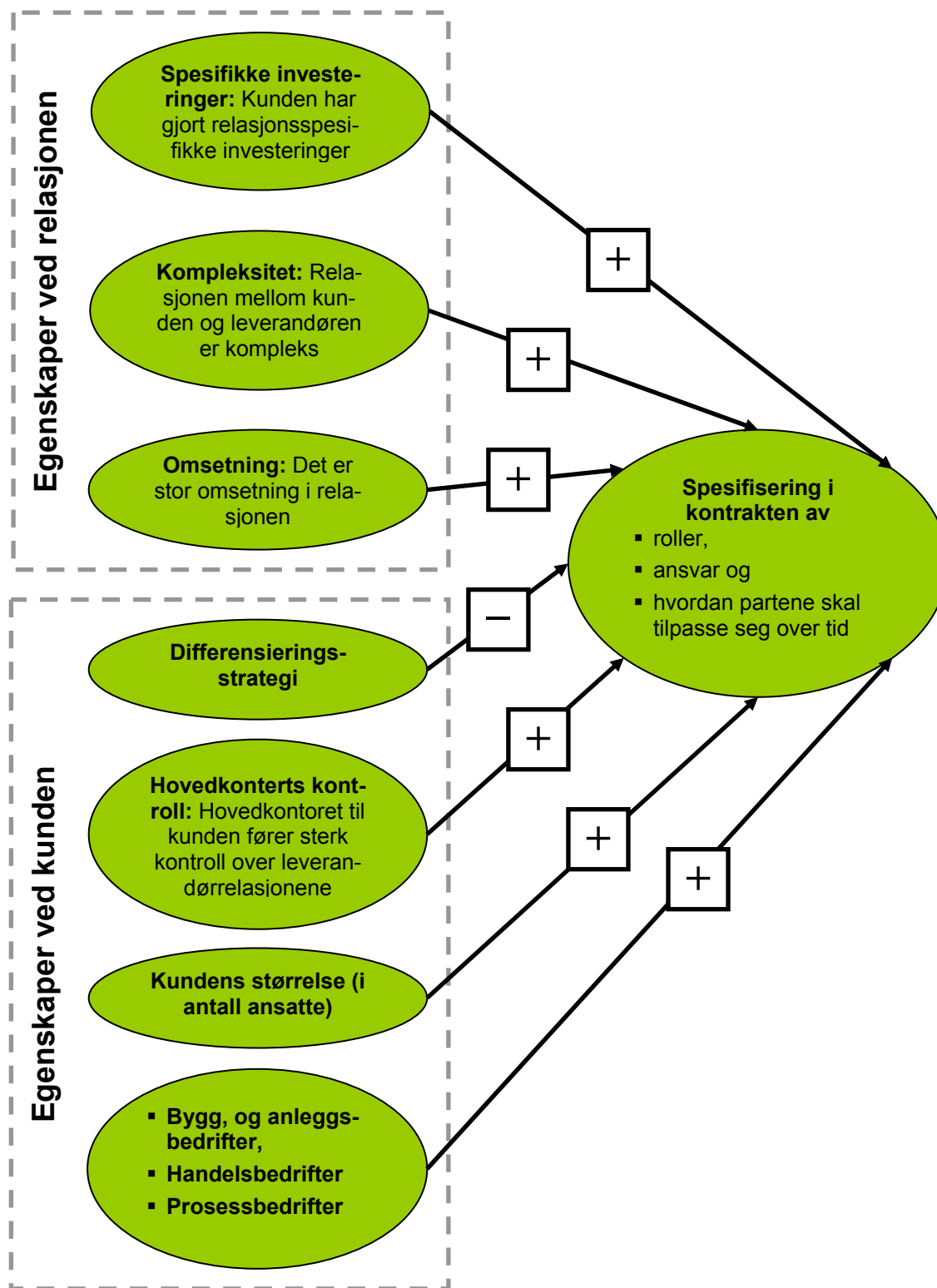
At formelle kontrakter kan fungere på denne måten gjør at dersom kunden har gjort relasjonsspesifikke investeringer, hvis relasjonen er mer kompleks, og hvis omsetningen i relasjonen er stor, vil kontraktene være mer komplekse. Som indikert i figur 12 blir denne hypotesen støttet av dataene. Kontrakter brukes dermed til å sikre seg mot avhengighet som kommer av forhold som spesifikke investeringer, kompleksitet og stort omsetningsvolum.

Som vist i figur 12 virker egenskaper ved den enkelte bedrift også inn på bruk av kontrakter. Dersom kunden hører til den gruppen som i kapittel 4 ble definert som bedrifter med differensieringsstrategi istedenfor den gruppen som ble definert som bedrifter med lavkostnadsstrategi, vil dette virke negativt inn på bruk av komplekse kontrakter. Sagt på en annen måte, alt annet likt vil som regel bedrifter med differensieringsstrategi ha mindre komplekse kontrakter enn bedrifter med lavkostnadsstrategi[°]. Hovedårsaken til dette er, som Ghosh & John²¹ argumenter, at det er vanskelig å spesifisere i kontrakter hvordan en leverandør skal bidra til å forbedre en kundes sluttprodukter, men det er langt enklere å spesifisere mål om kostnadsreduksjoner. Bedrifter som har differensieringsstrategier ser dermed ut til i større grad å velge andre samarbeidsmekanismer enn formelle kontrakter.

Dersom kunden er en stor bedrift vil gjerne kontraktene med leverandørene også være mer komplekse og omfattende. Dersom kunden har sentralisert mye av innkjøpet, slik at hovedkontoret kontrollerer de fleste aspekter ved innkjøpsrelasjonene er det også sannsynlig at kontraktene er mer komplekse og omfattende. Dette kommer sannsynligvis av at i mange større bedrifter har kontraktene også en oppgave som rapporteringsverktøy, slik andre personer enn kun den enkelte innkjøpsleder kan få oversikt over hva som skjer i en bestemt leverandørrelasjon.

[°] Dette resultatet ble oppnådd ved å inkludere differensieringsstrategi og liten strategisk prioritering som dummy-variabler i regresjonen. Dummyen for lavkostnadsstrategi ble holdt utenfor regresjonen for å oppnå identifikasjon. Dummy-variabelen for liten strategisk prioritering var ikke signifikant på 5% nivå, men på 10% nivå. Effekten av liten strategisk prioritering var også negativ.

Det er også verdt å merke seg at både bygg- og anleggsbedrifter, handelsbedrifter og prosessbedrifter har mer komplekse og omfattende kontrakter enn møbel-, snekkeri- og trevarebedrifter. Dette kan ha å gjøre med de strategiene og produksjonsteknologi-ene som benyttes i disse bedriftene, side både størrelse og omsetningsvolum er kontrollert for.



Figur 12: Faktorer som virker inn på bruk av komplekse formelle kontrakter

Hva gjør at noen kunder har mer beslutningskontroll i relasjonen?

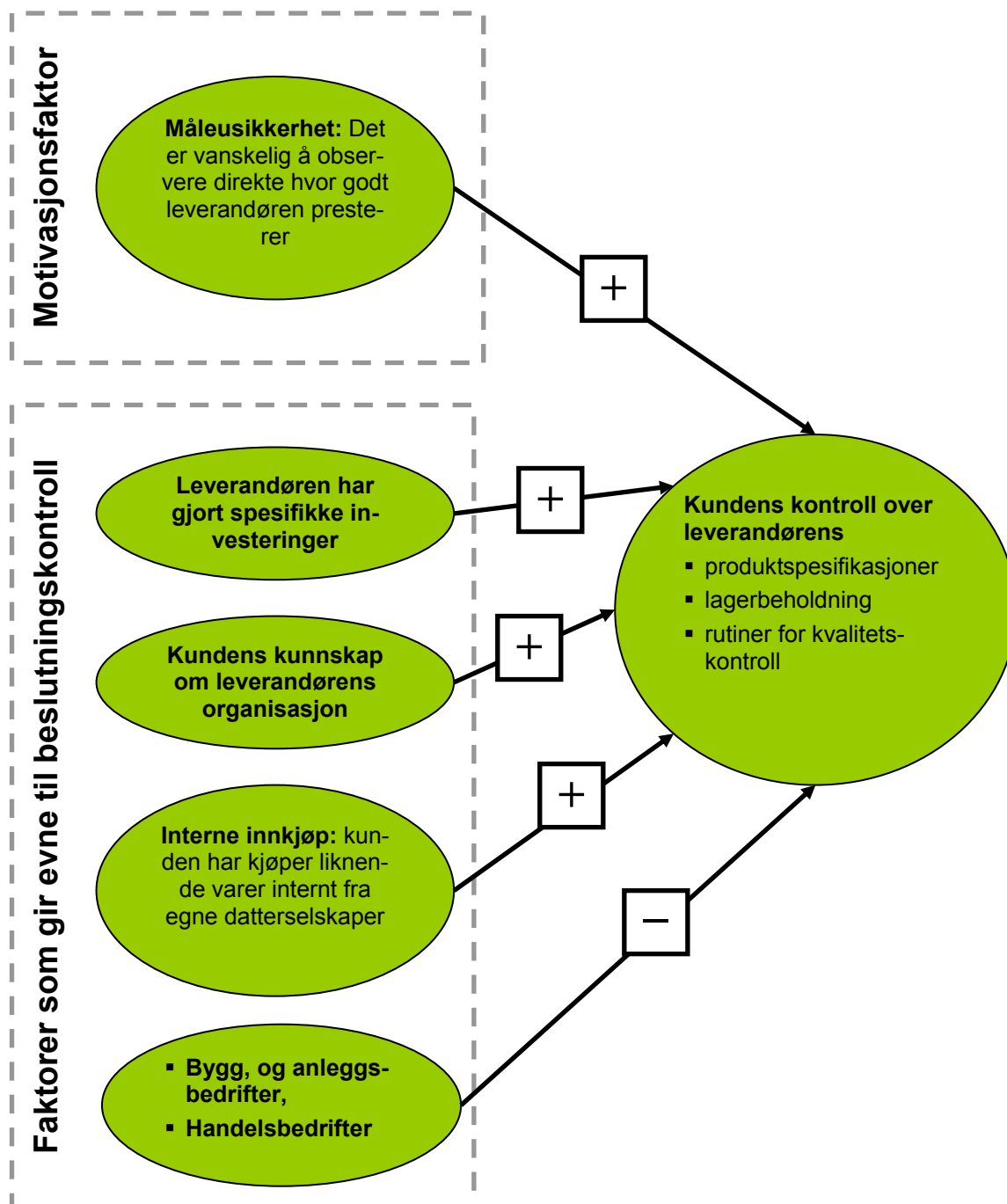
Hva gjør at en kunde har mer beslutningskontroll og innflytelse i en relasjon? Denne problemstillingen ble undersøkt gjennom regresjonsanalyse, og jeg undersøkte faktorer som burde gjøre kunden mer motivert til få mer beslutningskontroll og faktorer som burde gjøre kunden bedre i stand til å oppnå kontroll. Resultatene fra denne analysen er presentert i figur 13. Merk at med beslutningskontroll, menes her kundens kontroll over beslutninger som har med leverandørens produktspesifikasjoner, lagerbeholdning og rutiner for kvalitetskontroll.

Fra figur 13 er det klart at én faktor er viktig for at en kunde skal være motivert til å skaffe seg mer beslutningskontroll: måleusikkerhet. Måleusikkerhet gjør det vanskelig å observere hvor godt leverandøren egentlig presterer, slik at man må gjennomføre for eksempel omfattende inspeksjoner for å sikre seg at leverandøren presterer godt. Siden beslutningskontroll bidrar til å sikre ønsket atferd hos leverandøren motiverer dermed måleusikkerhet forsøk på å sikre seg mer beslutningskontroll.

Flere faktorer bidrar til å gjøre det mulig for en kunde å få mer beslutningskontroll i en leverandørrelasjon. En viktig faktor er at leverandøren har gjort relasjonsspesifikke investeringer. Dette gjør leverandøren mer avhengig av kunden slik at kunden får mer makt og beslutningskontroll. Dersom kunden har egne interne leverandører som den også kjøper inn fra har dette noe av den samme virkningen. Interne innkjøp gjør at kunden ofte har et alternativ til å handle med den eksterne leverandøren, slik at kunden blir mindre avhengig av leverandøren, som igjen gir kunden mer makt og innflytelse i relasjonen.

En annen faktor som virker positivt inn på kundens beslutningskontroll er kunnskap om leverandørens organisasjon. Jo mer kunden kan om leverandørens organisasjon, desto mer kontroll har kunden i relasjonen. En mulig grunn til dette kan være at det blir lettere å komme til enighet fordi partene forstår hverandre. En annen grunn kan være at mer kunnskap om leverandøren også gjør at kunden blir mer motivert til å skaffe seg beslutningskontroll. Ved å kunne mer om leverandørens organisasjon er kunden også i stand til å se muligheter for forbedringer i relasjonen. Tidligere forskning har vist at relasjonskontrakter også kan brukes for å få økt beslutningskontroll⁴⁶.

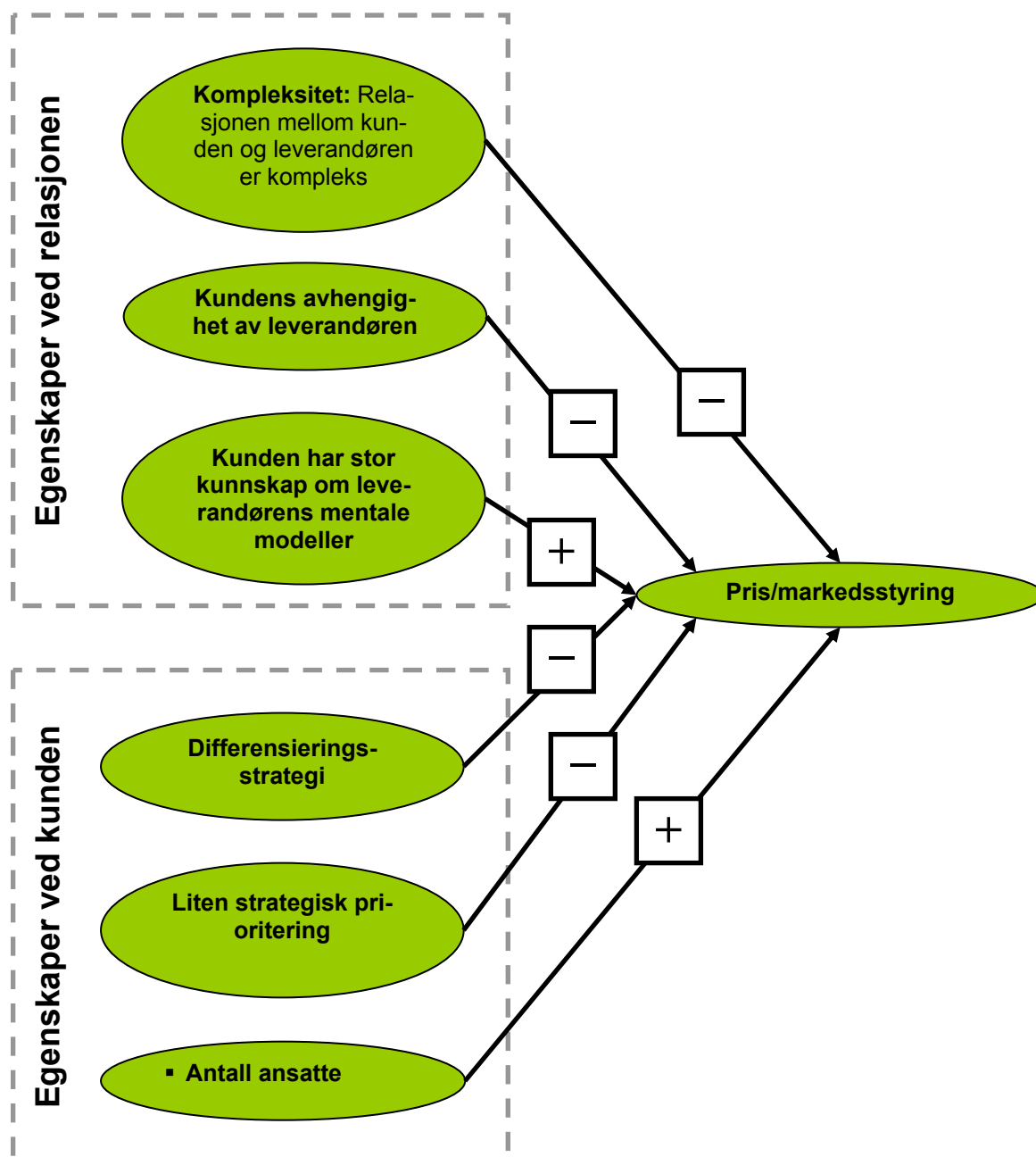
Dataene viser også at bygg- og anleggsbedrifter og forhandlere har mindre innflytelse over sine leverandører enn de andre industriene. Dette kan komme av at disse bedriftene ikke har produksjonsprosesser svært forskjellige fra leverandørene sine, slik at de har liten innsikt leverandørens produksjonsprosess. Det kan også komme av at produktene som disse bedriftene kjøper er relativt standardiserte, slik at økt beslutningskontroll er mindre viktig.



Figur 13: Faktorer som virker inn på kundens beslutningskontroll

Hva gjør at enkelte kunder benytter markedsstyring?

Enkelte bedrifter benytter i sterkere grad pris- eller markedsstyring. Det vil si at de i større grad er villige til å avslutte relasjonen hvis leverandørens priser blir for høye i forhold til andre alternativer i markedet. Denne samarbeidsmekanismen fungerer ved å gjøre leverandøren oppmerksom på at markedsalternativer finnes og at kunden vil finne en annen leverandør dersom han eller hun ikke er fornøyd.



Figur 14: Faktorer som virker inn på kundens bruk av markedsstyring.

For å finne ut mer om hva som gjør at enkelte bedrifter benytter denne typen styringsmekanisme ble det gjennomført en regresjonsanalyse der markedsstyring var avhengig variabel, mens de uavhengige variablene var ulike faktorer som kan tenkes å virke inn på både motivasjon og evne til å bruke markedsstyring. Figur 14 har gruppert de ulike faktorene i to kategorier: egenskaper ved relasjonen og egenskaper ved kunden. Som tidligere i rapporten redegjøres det ikke for detaljer i analysen og kun signifikante variabler presenteres.

Som det framkommer av figur 14 virker både kompleksitet og kundens avhengighet av leverandøren negativt inn på bruk av pris/markedsstyring. Dette er naturlig, siden

begge faktorene begrenser en kundens mulighet til troverdig å uttrykke overfor en leverandør at relasjonen vil ta slutt dersom prisene ikke blir lavere.

Et noe overraskende resultat er at dersom kunden har stor innsikt i leverandørens mentale modeller vil gjerne bruken av markedsstyring øke. Dette kan komme av at innsikten i leverandørens mentale modeller og måter å tenke på gjør at kunden lettere forstår hva som må til for å motivere leverandøren til å senke priser og/eller forbedre sitt produkttilbud.

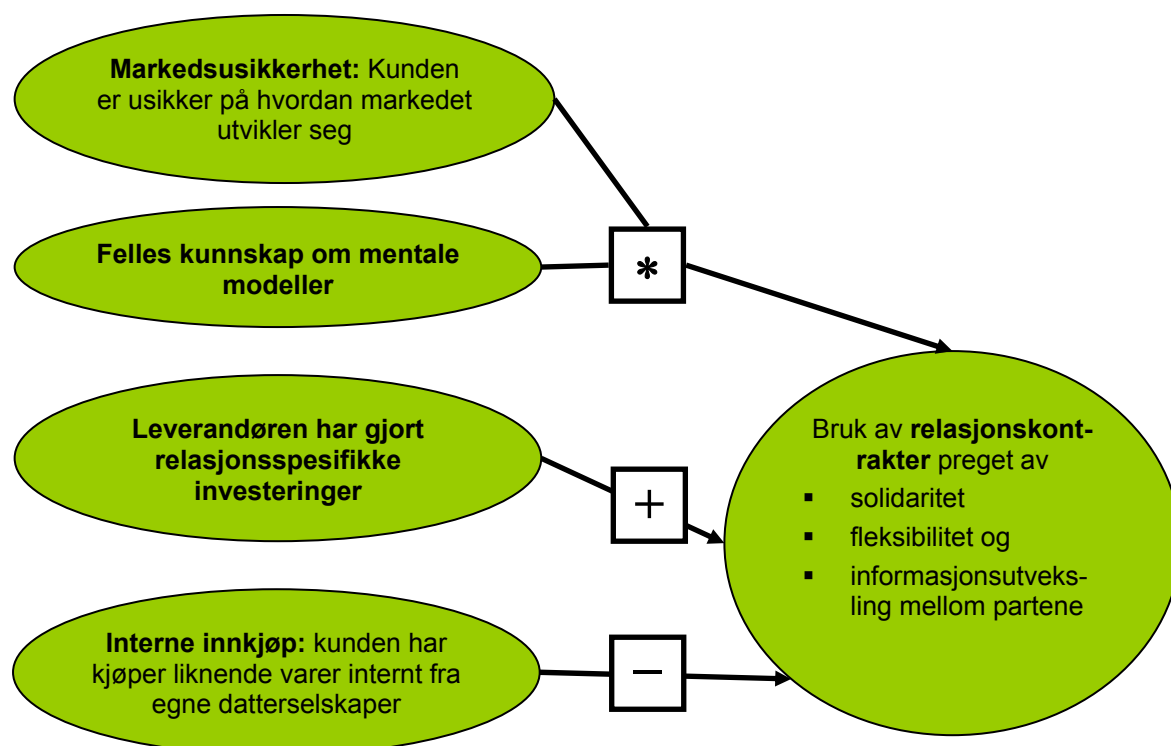
Ikke overraskende benytter bedrifter med et sterkt fokus på kostnadsreduksjoner i større grad markedsstyring enn bedrifter med differensieringsstrategi eller liten strategisk prioritering. Mange bedrifter med sterkt kostnadsfokus benytter også mer standardiserte innsatsfaktorer, noe som også gir dem flere alternativer i markedet, som øker muligheten for å finne sammenlignbare markedsalternativer.

Store bedrifter, med mange ansatte, benytter i større grad markedsstyring enn mindre bedrifter. Dette kommer muligens av at slike bedrifter har større ressurser til rådighet for å søke etter alternative leverandører i markedet.

Hva gjør at enkelte relasjoner har sterkere relasjonskontrakter?

Hva gjør at noen relasjoner er preget av sterkere relasjonskontrakter enn andre? Dette spørsmålet har blitt undersøkt både i min egen doktorgradsavhandling² og i videre arbeider³⁷, og noen av resultatene er oppsummert i figur 15. Disse arbeidene indikerer at en viktig faktor for å bli motivert til å etablere relasjonskontrakter er usikkerhet i markedet. Ved et usikkert marked vil det være nyttig å vite med stor grad av sikkerhet at relasjonen til leverandøren er preget av at partene er fleksible, utveksler informasjon og ser på problemer som måtte oppstå som felles problemer som må løses i felleskap. Samtidig gjør usikkerhet at det blir vanskeligere å etablere relasjonskontrakter. Hvis markedet er usikkert er det vanskeligere å danne seg sikre forventninger til motpartens atferd. Dette gjør felles kunnskap viktig. Resultatene tyder på at felles kunnskap gjør relasjonskontrakter mer robuste slik at man også kan benytte relasjonskontrakter når markedene er svært usikre. I figur 15 framkommer dette ved at usikkerhet og felles kunnskap interagerer (og pilene møtes). Felles kunnskap har utelukkende en positiv virkning på relasjonskontrakter, men virkningen av usikkerhet kan være både positiv og negativ avhengig av hvor mye felles kunnskap partene har. Dersom partene har lite felles kunnskap vil usikkerhet ha en sterk negativ virkning på relasjonskontraktene. Dersom partene har mye felles kunnskap, derimot, vil usikkerhet i markedet virke positivt inn på relasjonskontraktene.

Dersom leverandøren gjør spesifikke investeringer styrker det gjerne kundens inntrykk av relasjonskontrakter. Dette kommer sannsynligvis av at når leverandøren gjør



Figur 15: Faktorer som virker inn på kundens inntrykk av at de har en relasjonskontrakt med leverandøren. *-tegnet betyr at effektene av de to variablene avhenger av hverandre

spesifikke investeringer i relasjonen blir leverandøren mer avhengig av kunden. Der-
som relasjonen tar slutt vil verdien på disse investeringene opphøre, noe som gjør at
leverandøren burde være motivert til å opptre i henhold til kundens forventninger,
som igjen gjør at kunden vil konkludere med at de har en relasjonskontrakt.

Hva gjør at noen overvåker leverandøren mer enn andre?

Tidligere forskning har argumentert med at måleusikkerhet øker kostnadene ved
overvåking av leverandører. Bedrifter som finner det vanskelig å observere prestasjo-
nene til leverandøren har derfor blitt funnet å overvåke leverandørens prestasjoner i
mindre grad enn andre⁵². I denne undersøkelsen ble imidlertid måleusikkerhet målt på
en noe annen måte enn i tidligere studier, og målene fungerte ikke spesielt godt (se ta-
bell 9). Resultatene fra denne undersøkelsen tyder på at det er en positiv sammenheng
mellom måleusikkerhet og overvåking. Dette kan komme av at spørsmålene i spørre-
skjemaet ikke fungerte som planlagt. Forøvrig avdekket ikke dataene fra denne under-
søkelsen noen andre årsaker til at bedrifter overvåker leverandøren sin.

Trinn 6: Verifisere resultater fra samarbeidsformen

Det sjette og siste trinnet i SVA-analysen er å verifisere resultatene fra den samarbeidsformen som ble valgt. To viktige spørsmål i verifiseringen er:

- Bidrar relasjonen til at bedriften når sine mål med hensyn til markedsposisjoner og lønnsomhet?
- Har riktig samarbeidsform blitt valgt?

Dette kapitlet ser på ulike måter som man kan evaluere om bedriften når sine mål med relasjonen, og vi ser på hvordan dette forholder seg i treindustrien. Spesifikt undersøker vi om relasjonen er preget av

- at leverandøren opptrer opportunistisk,
- at relasjonen har gjort kunden mer innovativ,
- at relasjonen har gjort at kunden har kunnet redusere sine kostnader og
- at relasjonen har gjort at kunden har kunnet forbedre sine sluttprodukter

I det følgende går jeg igjennom definisjoner av disse variablene og hvordan de har blitt målt i undersøkelsen. Deretter presenterer jeg resultater fra undersøkelsen som sier noe om hvordan bedriftene i treindustrien oppnår markedsposisjoner og dermed også lønnsomhet.

Definisjoner og måling av resultater

Opportunisme

Opportunisme er definert som ”selvinteresse med svik”¹⁸. Når en aktør, for eksempel en leverandør, kunde eller partner, opptrer opportunistisk, betyr det den bevisst bryter eksplisitte avtaler (dvs. formelle kontrakter og klare muntlige avtaler) eller implisitte avtaler (dvs. relasjonskontrakter) for å fremme egne interesser. Dersom en av partene opptrer opportunistisk er dette et utslag av dårlig samarbeidsklima som gjerne fører til høyere kostnader for den andre parten.

Opportunisme har som regel ett av to utgangspunkt. Det ene utgangspunktet er at en av partene har blitt avhengig av den andre, for eksempel på grunn av spesifikke investeringer. Dette kan utnyttes av den parten som ikke er avhengig, for eksempel ved å kreve høyere priser, levere produkter for sent, levere feil produkter eller levere produkter av merkbart dårligere kvalitet enn avtalt. Det andre utgangspunktet er en eller annen form for informasjonsasymmetri, for eksempel slik at den ene aktøren ikke kan observere den andre partens handlinger. En leverandør kan for eksempel levere komponenter av en dårligere kvalitet fordi kunden ikke er i stand til å observere hvordan komponentene lages⁵³.

Wathne og Heide⁵³ har identifisert fire typer opportunistisme, som igjen kan deles inn i to hoveddimensjoner av begrepet:

- **Åpenbar opportunistisme**
 - **Unnaluring:** Aktøren unngår å gjøre noe som den har lovt å gjøre
 - **Overtredelse:** Aktøren gjør noe den har lovt å ikke gjøre, eller som den ikke har lov til å gjøre
- **Mulig opportunistisme**
 - **Nekter å tilpasse seg:** Aktøren nekter å tilpasse seg til en ny situasjon
 - **Framtvinger reforhandling:** Aktøren utnytter en ny situasjon for å framtvinge reforhandling av eksisterende avtaler

Disse ulike typene opportunistisme er reflektert i tabell 17a. Som det framgår av tabellen fungerte alle spørsmålene godt målemessig. Samtidig viste det seg at spørsmålene reflekterte to de to hoveddimensjonene av opportunistiebegrepet. Den første hoveddimensjonen består av unnaluring og overtredelse og kalles *åpenbar opportunistisme* fordi den handler om å bryte eksplisitte avtaler. Åpenbar opportunistisme handler i stor grad om løgn og brudd på eksplisitte avtaler som formulert i skriftlige kontrakter og i klare muntlige avtaler. Åpenbar opportunistisme er lett å kjenne igjen.

Den andre hoveddimensjonen består av å nekte å tilpasse seg en ny situasjon og å framtvinge reforhandling. Grunnen til jeg kaller denne dimensjonen av opportunistiebegrepet for *mulig opportunistisme* er at det ofte er et tolkingsspørsmål om hvorvidt en part har opptrådt opportunistisk eller ikke. I hovedsak handler denne typen opportunistisme om å bryte implisitte avtaler eller relasjonskontrakter. Det er i slike tilfeller mulig at en av partene opptrer opportunistisk, men ikke åpenbart. En implisitt avtale eller

Tabell 17a: Leverandøropportunistisme

Formulering av utsagn i spørreskjema	Fungerte spørsmålet godt nok til å bli tatt med i videre analyser?
DIMENSJON 1: Åpenbar opportunistisme (brudd på eksplisitte avtaler)	
Til tider feilinformerer denne leverandøren om visse ting for å beskytte eller fremme egne interesser.	Ja
Denne leverandøren lover noen ganger å gjøre ting uten faktisk å følge dette opp senere.	Ja
Denne leverandøren handler ikke alltid i tråd med kontrakten eller avtalene mellom oss	Ja
DIMENSJON 2: Mulig opportunistisme (brudd på implisitte avtaler)	
Denne leverandøren prøver noen ganger å bryte uformelle avtaler for å fremme egne interesser.	Ja
Denne leverandøren forsøker av og til å dra fordel av "hull" i kontrakten for å fremme egne interesser.	Ja
Denne leverandøren utnytter noen ganger uventede hendelser for å oppnå bedre betingelser fra oss.	Ja

relasjonskontrakt er basert på den kunnskapen partene har om relasjonen, de forventningene de danner seg på bakgrunn av denne kunnskapen, og hvilken kunnskap og forventning de har til motpartens kunnskap og forventninger.

Med en implisitt avtale kan det være vanskelig å identifisere hva partene bør gjøre for å holde seg til den implisitte avtalen, fordi partene ikke nødvendigvis er enige om hva de oppfattet som en del av avtalen. Hvis for eksempel noe uforutsett skjer, for eksempel at kunden får en større ordre enn vanlig slik at den må kjøpe råmaterialer fra leverandøren, er det i mange relasjoner en implisitt avtale at leverandøren vil skaffe nødvendige råmaterialer til kunden. Denne implisitte avtalen kan være bygget på at partene har vært i liknende situasjoner mange ganger før, slik at kunden forventer at leverandøren vil være til hjelp. Dersom leverandøren, i motsetning tidligere praksis og kundens forventninger, plutselig nekter å levere kan dette ofte beskrives som opportunistisk atferd. Men dette kan også være en subjektiv beskrivelse av situasjon. Man kan tenke seg at leverandøren er i en uventet vanskelig situasjon selv, og oppfatter kundens krav som urimelige i forhold til hvordan leverandøren oppfattet avtalen. I slike situasjoner er det uklart hvilken kunnskap partene hadde ved inngåelse av relasjonen og om de hadde de samme forventningene. Dersom en ny situasjon oppstår kan begge parter mene at det er den andre parten som bør tilpasse seg. Det er derfor *mulig* at en eller begge partene opptrer opportunistisk, men det er vanskelig å si noe sikkert om dette.

Innovasjon som følge av leverandørforholdet

Innovasjon har lenge blitt lagt vekt på som viktig for at en bedrift skal være lønnsom og overleve på sikt i et miljø preget av konstante forandringer. Det å være innovativ har blitt forstått som å være tidlig ute i forhold til andre med å ta i bruk noe nytt^{54, 55}, for eksempel ny kunnskap, nye ideer, metoder eller produkter.

Innovasjon som følge av leverandørforholdet burde virke positivt inn på bedriften på flere måter. For det første burde utprøving av nye kunnskap, ideer og metoder kunne virke inn på bedriftens innsats for å redusere kostnader. For det andre burde innovasjon som følge av leverandørforholdet virke positivt inn på bedriftens innsats for å produsere bedre sluttprodukter.

I denne undersøkelsen forsøkte jeg å måle i hvilken grad relasjonen med leverandøren har virket positivt inn på bedriftens innovasjon. Dermed kan innovasjon som følge av leverandørforholdet defineres som i hvilken grad leverandørforholdet har gjort at bedriften har gjort eller tatt i bruk noe nytt. Denne definisjonen av innovasjon som følge av leverandørforholdet er reflektert i de fire spørsmålene som ble stilt for å måle denne variabelen. Spørsmålene er presentert i tabell 17b.

Tabell 17b: Innovasjon som følge av leverandørforholdet

Formulering av utsagn i spørreskjema	Fungerte spørsmålet godt nok til å bli tatt med i videre analyser?
Dette leverandørforholdet har gjort at vår bedrift har prøvd ut nye ideer.	Ja
Dette leverandørforholdet har gjort at vår bedrift har prøvd ut nye måter å gjøre ting på.	Ja
Dette leverandørforholdet har gjort oss mer kreative med hensyn til løsninger og metoder i driften.	Ja
Dette leverandørforholdet har virket positivt inn på vår utvikling av nye produkter og tjenester.	Ja

Kostnadsreduksjoner som følge av leverandørforholdet

Kostnadsreduksjoner som følge av leverandørforholdet ble i denne undersøkelsen definert som i hvilken grad leverandørforholdet har gjort at kundebedriften fikk redusert sine kostnader, ved for eksempel gjøre prosedyrer, rutiner, metoder og koordinering mer effektivt. Kostnadsreduksjoner som følge av leverandørforhold er en viktig måte å oppnå status som en kostnadsleder og en viktig måte å oppnå bedre lønnsomhet på.

Definisjonen av kostnadsreduksjoner som følge av leverandørforholdet er reflektert i de fem spørsmålene, presentert i tabell 17c, som ble brukt for å måle variabelen. Alle spørsmålene fungerte godt, rent målemessig.

Forbedrede sluttprodukter som følge av leverandørforholdet

Forbedrede sluttprodukter som følge av leverandørforholdet ble i denne undersøkelsen definert som økt nytte for slutt-kunden (altså: kundens kunde) av produktet som kunden produserer. Dersom en bedrift skal oppnå en posisjon som differensieringsleder er det viktig at den over tid er i stand til å forbedre produktene sine slik at produktet foretrekkes av slutt-kundene. Et leverandørforhold kan positivt bidra til å forbedre en bedrifts sluttprodukter.

Tabell 17c: Kostnadsreduksjoner som følge av leverandørforholdet

Formulering av utsagn i spørreskjema	Fungerte spørsmålet godt nok til å bli tatt med i videre analyser?
Samarbeid med denne leverandøren har gjort oss i stand til å redusere kostnadene våre.	Ja
Våre rutiner og prosedyrer har over tid blitt mer effektive på grunn av samarbeid med denne leverandøren.	Ja
Koordinering av aktiviteter mellom partene har over tid blitt mer effektivt i dette leverandørforholdet enn i andre leverandørforhold.	Ja
I dette leverandørforholdet har vi vært i stand til å realisere kostnadsbesparelser gjennom implementering av effektive metoder.	Ja
Samarbeid med denne leverandøren gjør oss i stand til å svare bedre på fluktasjoner i markedet.	Ja

At en bedrifts sluttprodukter har blitt forbedret som følge av et leverandørforhold ble i undersøkelsen målt med spørsmålene presentert i tabell 17d. Som det framkommer av tabellen fungerte alle spørsmålene unntatt det siste. En mulig grunn til det kan være at spørsmålet var forskjellig for handelsbedrifter.

Resultater fra undersøkelsen

Forskjeller mellom industrier

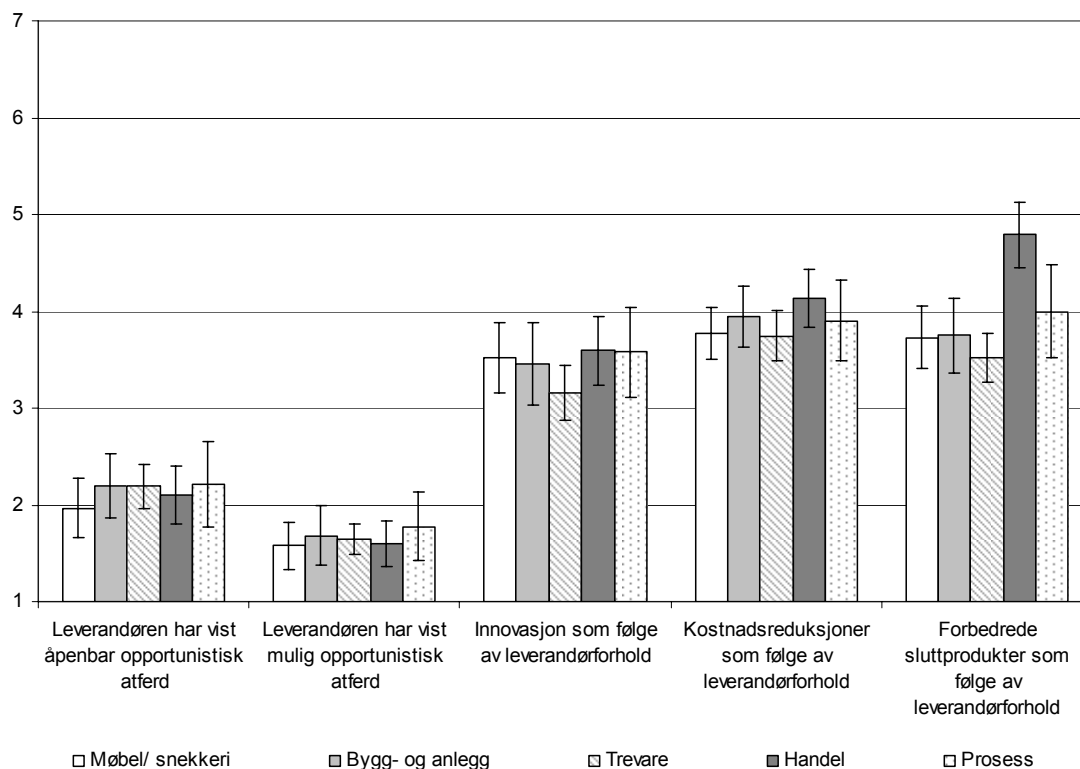
I figur 16 undersøkes det om det er forskjeller mellom de ulike industriene i leverandøropportuniste, og i hvilken grad leverandørforholdet har gitt innovasjon, kostnadsreduksjoner og bedre sluttprodukter. Generelt er det få og små forskjeller mellom industriene. Den eneste signifikante forskjellen er at handelsbedrifter i større grad enn de andre bedriftene i utvalget har oppnådd forbedrede sluttprodukter (eller forbedret tilbud av produkter og tjenester) enn de andre bedriftene.

To andre viktige konklusjoner kan trekkes fra figur 16. For det første ser opportuniste generelt ikke ut til å være et stort problem i trenæringen. Gjennomsnittsverdien for opportuniste ligger på 2 for åpenbar opportuniste og 1.5 for mulig opportuniste. Den andre konklusjonen vi kan trekke er at færre konkluderer med mulig opportuniste enn med åpenbar opportuniste. Grunnen til dette er sannsynligvis at det er vanskelig å trekke den konklusjonen at leverandøren har bevist brutt implisitte avtaler og relasjonskontrakter. Brudd på relasjonskontrakter kan like gjerne være en konsekvens av at partene ikke er enige om hva avtalen egentlig var.

Tabell 17d: Forbedrede sluttprodukter som følge av leverandørforholdet (NB: flere av spørsmålene var forskjellige for handelsbedrifter, se siste kapittel om forskningsdesign for forklaring av dette)

Formulering av utsagn i spørreskjema	Fungerte spørsmålet godt nok til å bli tatt med i videre analyser?
Samarbeid med denne leverandøren har positivt bidratt til å øke salget vårt.	Ja
<i>For vareproduserende bedrifter:</i> Samarbeid med denne leverandøren bidrar positivt til kundenes oppfatning av våre produkter og tjenester. <i>For handelsbedrifter:</i> Samarbeid med denne leverandøren bidrar positivt til kundenes oppfatning av vårt tilbud av produkter og tjenester.	Ja
<i>For vareproduserende bedrifter:</i> Kundenes inntrykk av våre produkter og tjenester har blitt betydelig styrket på grunn av samarbeid med denne leverandøren. <i>For handelsbedrifter:</i> Kundenes inntrykk av vårt tilbud av produkter og tjenester har blitt betydelig styrket på grunn av samarbeid med denne leverandøren.	Ja
<i>For vareproduserende bedrifter:</i> Samarbeid med denne leverandøren har gjort oss i stand til å gjøre våre produkter og tjenester positivt forskjellige (differensierte) fra våre konkurrenter. <i>For handelsbedrifter:</i> Samarbeid med denne leverandøren har gjort oss i stand til å gjøre vårt tilbud av produkter og tjenester positivt forskjellig (differensiert) fra våre konkurrenter.	Ja
<i>For vareproduserende bedrifter:</i> Samarbeid med denne leverandøren har virket positivt inn på våre produkter når det gjelder produktutforming og tekniske løsninger. <i>For handelsbedrifter:</i> Samarbeid med denne leverandøren har virket positivt inn på vårt totale produkttilbud når det gjelder produktspekter og presentasjon av produkter.	Nei

Trinn 6: Verifisere resultater fra samarbeidsformen



Figur 16: Forskjeller mellom industrier i hva som følger av leverandørforhold

Hva gjør at noen leverandører opptrer opportunistisk?

Selv om ikke leverandøropportunisme ser ut til å være et stort problem i trenæringen kan det være nyttig å undersøke hva som leder fram til at en leverandør opptrer opportunistisk i trenæringen. Som tidligere i denne rapporten har en rekke hypoteser blitt testet og her presenteres de i en forenklet form, der kun de variablene som ble funnet å virke inn på opportunistisk atferd hos leverandøren (i denne analysen ble åpenbar og mulig opportunistisk slått sammen og sett under ett). Som indikert i figuren forklarte denne modellen 25% av variasjonen i opportunistisk atferd.

Figuren viser at hvilken virkning spesifikke investeringer har på opportunistisk atferd kommer an på hvem som har gjort de spesifikke investeringene. Dataene tyder på at dersom *kunden har gjort relasjonsspesifikke investeringer* fører det til at leverandøren kan finne på å opptre mer opportunistisk. Hvorfor det? Sannsynligvis kommer det av at når kunden har gjort spesifikke investeringer vil verdien av disse investeringene forsvinne dersom relasjonen opphører. Dette gjør at hvis leverandøren opptrer opportunistisk, og i realiteten forsøker å beslaglegge deler av avkastningen på de kundens spesifikke investeringer, vil kundens alternativ, å trekke seg fra relasjonen, medføre større kostnader enn å bli i relasjonen og samtidig akseptere opportunistisk atferd fra leverandøren. Sett på en annen måte gjør kundens spesifikke investeringer at kunden

blir så avhengig av leverandøren at den må finne seg i at leverandøren opptrer opportunistisk.

Dataene indikerer at den motsatte effekten oppstår *hvis leverandøren har gjort spesifikke investeringer*^f. Når leverandøren har gjort relasjonsspesifikke investeringer vil verdien av disse investeringene være avhengig av at relasjonen fortsetter i framtiden. Dersom leverandøren opptrer opportunistisk vil sannsynligheten for at kunden avslutter relasjonen øke, noe som gjør at leverandøren vil måtte avskrive de investeringene den har gjort i relasjonen. At leverandøren har gjort relasjonsspesifikke investeringer vil dermed virke negativt inn på opportunistisk atferd.

Relasjonskompleksitet har virker signifikant og positivt inn på leverandørens opportunistiske atferd. Det er to ulike tolkninger av dette resultatet. Kompleksitet, med komplekse produkter, mange personer, profesjoner og enheter involvert, vil medføre at det blir vanskeligere å danne klare avtaler som partene er enige om. Det blir lettere misforståelser og det er større sannsynlighet for at partene først senere forstår hvilken løsning de er best tjent med, slik at de vil kreve å bryte eller forsøke å reforhandle avtaler. En mulig grunn til denne sammenhengen er at kompleksitet vil medføre spesifikke investeringer fra kundens side, slik at leverandøren kan opptre mer opportunistisk uten å tape på det.

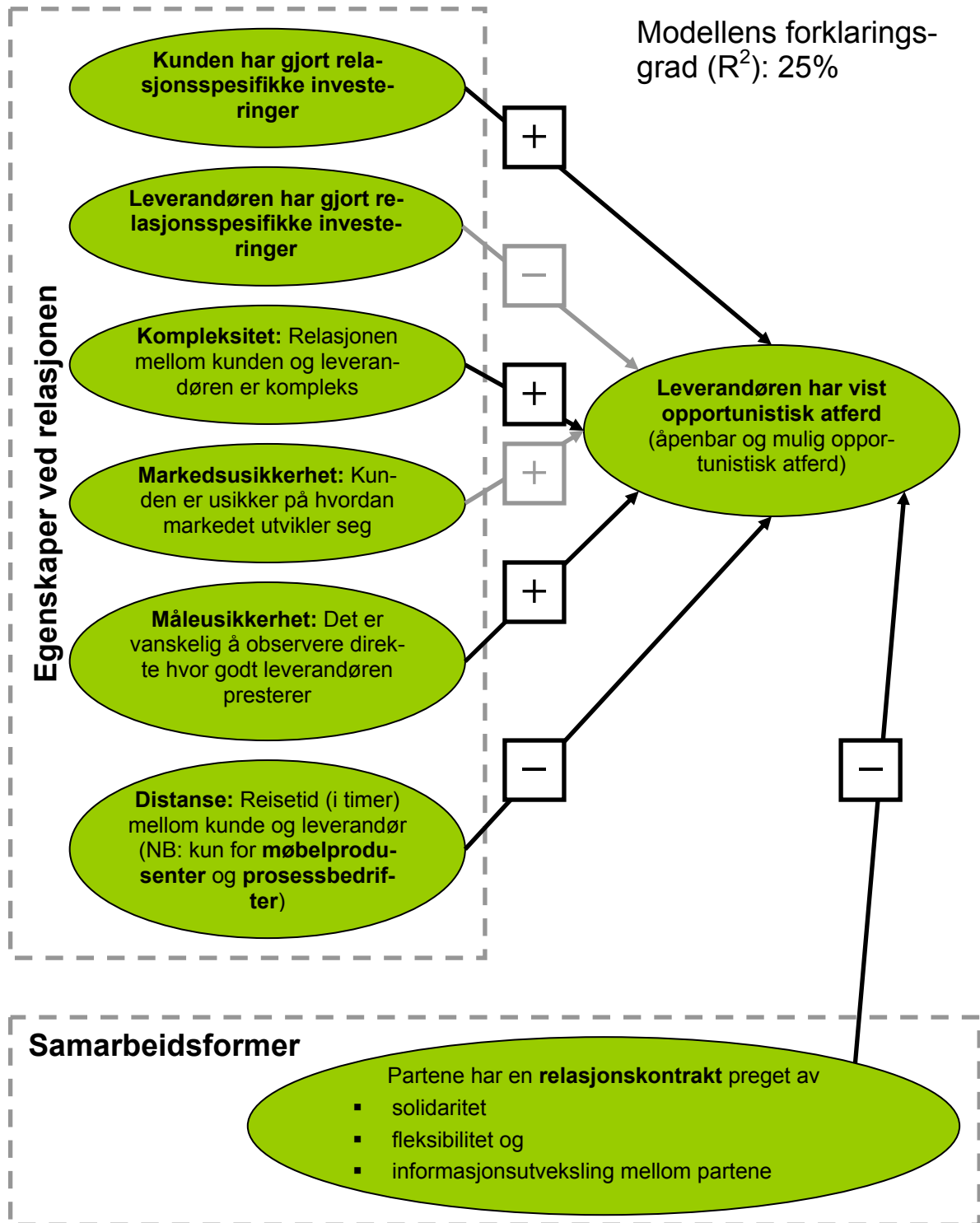
Dataene indikerer også at *usikkerhet i markedet* har en positiv virkning på leverandøropportunistisme. Dette har sannsynligvis noe av den samme årsaken som virkningen av kompleksitet. Med hyppige endringer i markedet, som partene har vanskelig for å forutsi, er det større sannsynlighet for at en av partene ser seg tjent med å opptre opportunistisk.

Måleusikkerhet har også en positiv virkning på leverandøropportunistisme. Denne sammenhengen kommer sannsynligvis av at når det er vanskelig å for kunden å observere leverandørens prestasjoner direkte, er det mulig for leverandøren å opptre opportunistisk uten at kunden vet om det.

Distanse, det vil si antall timer i reisetid mellom kunden og leverandøren, har en klar negativ virkning på leverandøropportunistisme for to av industriene: *møbelprodusenter* og *prosessbedriftene*^g. Det ser med andre ord ut til at bedrifter som er lokalisert nært

^f Effekten er kun signifikant på 10% nivå. Det vil si at det er mindre enn 10% sannsynlighet for at vi tar feil hvis vi forkaster hypotesen om at det ikke er noen effekt. Det er vanlig å stille et krav om at det må være mindre enn 5% sannsynlighet for at vi tar feil når vi forkaster hypotesen om at det ikke er noen effekt. Effekter på 10% signifikansnivå kalles derfor ofte svakt signifikante effekter.

^g Merk at effekten for prosessbedrifter kun var signifikant på 10% nivå, slik at vi kan kun snakke om en svak effekt.



Figur 17: Faktorer som virker inn leverandørens opportunistiske atferd (grå piler indikerer kun svak effekt, signifikant kun på 10% nivå. Se fotnote 7 for forklaring.)

sin leverandør i disse to industriene oftere opplever at leverandøren opptrer opportunistisk enn bedrifter som er lokalisert lenger vekk fra leverandøren sin. For prosessbedrifter (stort sett sagbruk og høvlerier) kan dette komme av at prosessbedrifter kjøper råvarer med forholdsvis lav verdi i forhold til transportkostnaden. Dersom leverandør-

ren er lokalisert nær kundebedriften er det med andre ord høy grad av fysisk eiendels-spesifisitet (se tabell 4 for forklaring). Fysisk eiendelsspesifisitet gjør at kunden blir mer avhengig av leverandøren for å oppnå lønnsomhet. Dermed kan leverandøren opptre mer opportunistisk uten at kunden vil avslutte relasjonen. For møbelprodusenter er det mer usikkert hvorfor lang reisetid reduserer leverandøropportunisme. Vi kan spekulere om hvorvidt en mulighet er at mange møbelprodusenter kjøper råvarer fra lokale importører av trevarer og at de gjør seg avhengige av disse importørene. De møbelprodusenter som kjøper fra lokale importører og grossister opplever dermed større leverandøropportunisme enn de som importerer råvarer selv.

Til slutt viser resultatene at *relasjonskontrakter* reduserer leverandøropportunisme. Dette resultatet viser at i de relasjonene hvor partene forventer av hverandre (og har grunn til å forvente det av hverandre) at de opptre solidarisk (hjelper hverandre med å løse problemer), er fleksible med hverandre og utveksler informasjon ofte og uformelt, opptre leverandørene mindre opportunistisk.

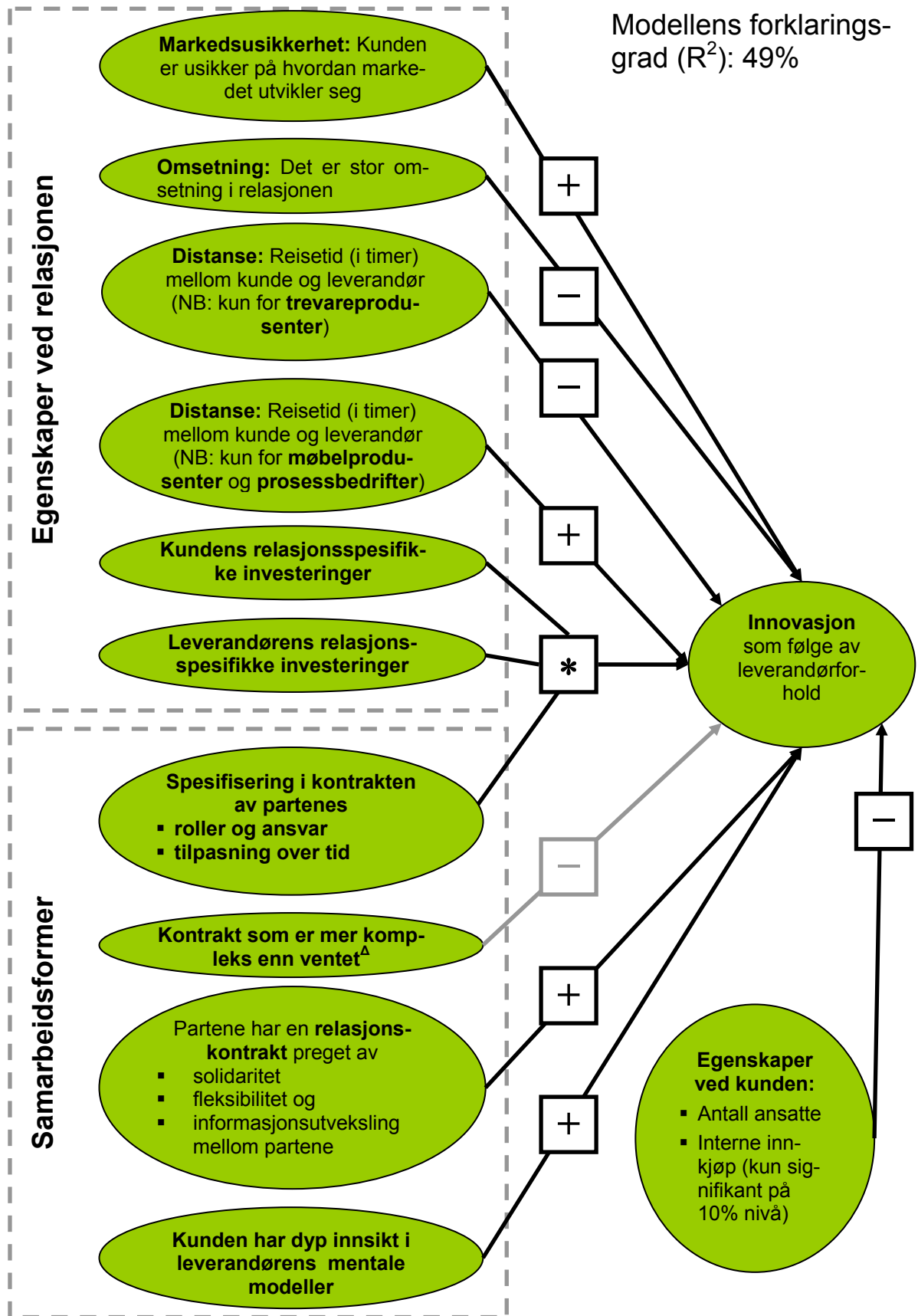
Selv om dataene viser at sett under ett er ikke leverandøropportunisme et stort problem i trenæringen kan det være et stort problem for enkeltbedrifter. Dette gjelder spesielt bedrifter som har investert mye i leverandørforholdene sine, som har komplekse relasjoner, som opplever usikkerhet i markedene, som opplever at det er vanskelig å observere leverandørens prestasjoner og blant møbelprodusenter og prosessbedrifter som er lokalisert nær sin leverandør. Disse bedriftene kan i stor grad oppleve at leverandøren lover å gjøre ting uten å følge opp, ikke handler i tråd med kontrakten, feilinformerer, bryter uformelle avtaler, drar fordel av "hull" i kontrakten og utnytter uventede hendelser for å oppnå bedre betingelser fra kunden.

Hva gjør at enkelte leverandørforhold gir mer innovasjon?

Hvorvidt et leverandørforhold resulterer i mer innovasjon kommer an på en rekke faktorer. I arbeidet med denne rapporten ble dataene fra undersøkelsen brukt for å undersøke hva slags faktorer som er viktige i trenæringen. Resultatene fra denne regresjonsanalysen er presentert i figur 18. Som indikert forklarte denne modellen 49% av variasjonen i innovasjon som følge av leverandørforholdet. Dette tyder på at modellen har relativt god forklaringskraft.

Usikkerhet i markedet virker positivt inn på innovasjon som følge av leverandørrelasjonen. Det er noe usikkert hvorfor, men en mulig grunn kan være at i mer usikre markeder er det viktigere å være innovativ og utnytte relasjoner med blant annet leverandører for å få nye ideer, finne nye metoder osv.

Omsetning virker negativt inn på innovasjon som følge av leverandørrelasjonen. En mulig grunn til dette kan være at i relasjoner med høy omsetning legges det mer vekt



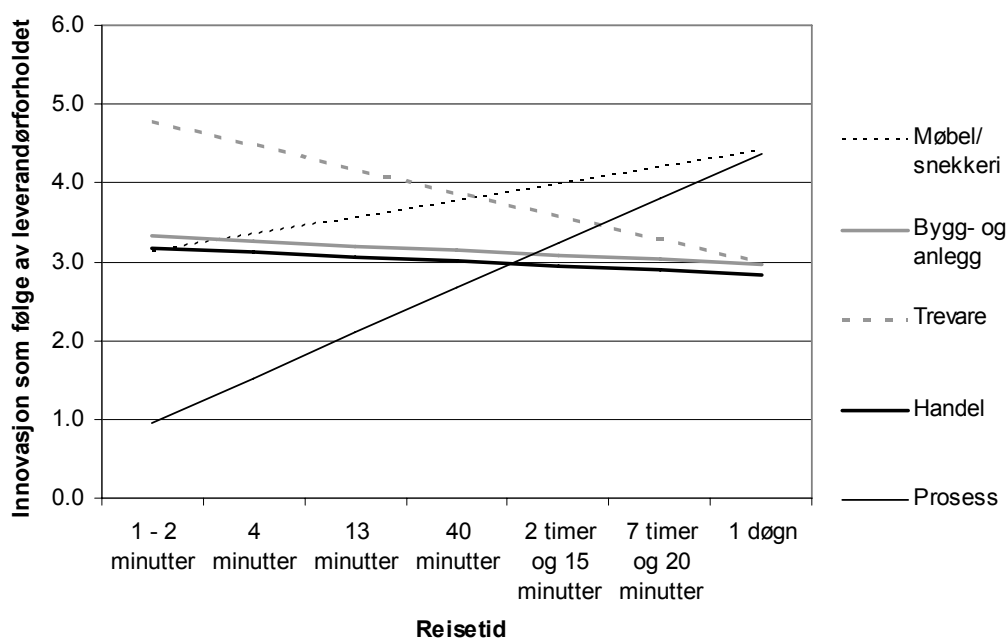
Figur 18: Faktorer som virker inn innovasjon som følge av leverandørforholdet (Grå piler indikerer kun svak effekt, signifikant kun på 10% nivå. Se fotnote 7 for forklaring. ^Δ-tegnet indikerer at med mer kompleks enn ventet betyr det at kontrakten er mer kompleks enn modellen i figur 12 predikerer. *-tegnet betyr at effektene av de to variablene avhenger av hverandre).

Trinn 6: Verifisere resultater fra samarbeidsformen

på forbedring og effektivisering av eksisterende rutiner og prosedyrer enn å utvikle og implementere nye ideer eller ny kunnskap. En annen mulig grunn kan være en større profesjonalisering av innkjøpsfunksjonen i relasjoner med stor omsetning, slik at innkjøpsorganisasjonen blir mer kritisk og forventer det beste.

Virkningen av *distanse* er forskjellig for de forskjellige industriene i utvalgt. Dette er illustrert i figur 19. For trevareprodusenter virker distanse negativt inn på innovasjon som følge av leverandørrelasjonen. Trevareprodusenter opplever med andre ord at relasjoner med leverandører i fysisk nærhet gir mer innovasjon enn relasjoner med leverandører lenger unna. For møbelprodusenter og prosessbedrifter forholder dette seg annerledes. For dem virker større fysisk avstand til leverandøren positivt inn på innovasjon som følge av leverandørrelasjonen.

Vi kan spekulere rundt dette med utgangspunkt i tre ulike teorier rundt virkningen av fysisk distanse mellom økonomiske aktører. Den første teorien foreslår at fysisk nærhet kan gi opphav til samarbeidsproblemer. Som diskutert i tabell 4 foreslår transaksjonskostnadsteorien at fysisk nærhet kan gi opphav til stedsspesifisitet slik at aktørene blir avhengige av hverandre. Dette blir spesielt viktig dersom varene de utveksler er kostre å transportere i forhold til verdien av varen, som for eksempel tømmer og trelast. Dersom partene har interessemotsetninger kan denne avhengigheten gi opphav til samarbeidsproblemer. Et typisk eksempel på denne mekanismen er nabo-krangel. Dermed er det kanskje ikke overraskende at prosessbedrifter (stort sett sagbruk og høvlerier som kjøper tømmer og trelast for i gjennomsnitt store verdier) som har stor fysisk avstand til leverandøren opplever at de blir mer innovative som følge av leverandørrelasjonen enn de som har liten fysisk avstand.



Figur 19: Virkningen av distanse på innovasjon i trenæringen

En alternativ teori er at liten fysisk avstand gjør at partene får lavere kommunikasjonskostnader. De treffes oftere, etablerer mer felles kunnskap, og utvikler dermed bedre relasjoner. Dette kan gjøre dem bedre i stand til å kommunisere om nye ideer, og til å implementere nye ideer. Dette kan være årsaken til at trevareprodusenter med nærhet til leverandøren opplever mer innovasjon som følge av leverandørrelasjonen enn trevareprodusenter lokalisert lenger vekk fra leverandøren. At denne effekten slår ut for trevareprodusenter og ikke for de øvrige industriene kan komme av at trevareprodusentene kjøper forholdsvis små volum med råvarer fra sine leverandører. Dermed vil reduksjonen i kommunikasjonskostnader få spesielt mye å si for disse bedriftene. Med andre ord betyr muligens dette resultatet at for trevareprodusenter med leverandører lokalisert langt vekk vil kostnadene ved å reise for å treffe leverandøren bli for store. Dermed etableres ikke felles kunnskap, partene kommuniserer mindre effektivt, og relasjonene gir ikke innovasjon som resultat.

Møbelprodusenter kjøper, akkurat som trevareprodusenter, relativt små kvanta med trevarer fra sine leverandører. Dermed burde man tro at også disse ville dra nytte av gode relasjoner til leverandører i fysisk nærhet. Dataene tyder imidlertid ikke på at dette er tilfellet. En mulig grunn til dette er at gode relasjoner med bedrifter langt vekk kan gi ny informasjon og kunnskap, og resultere i mer radikale ideer, enn relasjoner med bedrifter i fysisk nærhet. Dersom leverandøren holder til i nabobygget, hvor stor er sannsynligheten for at denne leverandøren vil kunne fortelle kunden noe kunden ikke har hørt før? En annen mulighet kan være at møbelprodusenter av ukjente årsaker blir lettere avhengige av leverandører i geografisk nærhet, og dermed lettere får samarbeidsproblemer. Det er usikkert hvilke av disse teoriene som stemmer

Effekten av *spesifikke investeringer* og *formelle kontrakter* er vanskelig å undersøke, fordi de interagerer. Analysemetoden som ble brukt gjør at vi først og fremst kan bedømme hvordan formelle kontrakter virker inn avhengig av kjøperens og leverandørens spesifikke investeringer, ikke hva som er effekten av kjøperens og leverandørens spesifikke investeringer per se^h. Som det framkommer av figur 18 er de ulike faktorene delt inn i to hovedgrupper: egenskaper ved relasjonen (som tilsvarer trinn 2 i SVA-rammeverket) og samarbeidsformer (som tilsvarer trinn 3 til 5 i SVA-rammeverket). En av hovedideene i SVA-rammeverket er at samarbeidsformene bør avpasses i forhold til egenskapene ved relasjonen. Hvordan samarbeidsformene bør avpasses i forhold til egenskapene kan undersøkes ved å se på hvordan de interagerer i å virke inn på prestasjonerⁱ. Denne typen analyser krever også at man tar hensyn til at

^h Dette kommer av at jeg har brukt en såkalt sample-selection modell, der vi tar hensyn til at bedriftene i utgangspunktet forsøker å velge optimal kontraktsform. Denne modellen gjør at vi kan ta hensyn til virkning at bedriftene har forsøkt å velge optimal kontraktsform, men ikke at bedriftene har forsøkt å velge optimalt nivå på spesifikke investeringer.

ⁱ Matematisk menes her at hvis y er prestasjoner (for eksempel kostnadsreduksjoner), x er egenskaper ved relasjonen og z er samarbeidsform, kan parameterestimaterne fra følgende modell si noe om hvor-

de aller fleste velger samarbeidsform på en rasjonell måte, slik at for eksempel valg av kontraktsform blir tatt med utgangspunkt i hva partene finner er hensiktsmessig når de forhandler med hverandre. Det er også naturlig å tenke seg at de fleste parter til en relasjon velger grad av investeringer gjennom en forholdsvis rasjonell beslutningsprosess. Dette er det viktig å ta hensyn til gjennom analysene, fordi de fleste beslutninger om investeringer og kontraktsform også blir tatt av partene med utgangspunkt i forhold som ikke ble målt i spørreskjemaet. Med andre ord: det er viktig å ta hensyn til fordi ellers vil analysen mangle en viktig bit, og de resterende resultatene blir feil. På grunn av begrensninger i datasettet blir det i det følgende kun tatt hensyn til at kontraktsform blir valgt av partene på denne måten. Effekten av spesifikke investeringer på innovasjon blir dermed noe usikker.

Hovedkonklusjonen fra analysen er at effekten av *formelle kontrakter* på innovasjon fra leverandørforholdet er størst når både leverandøren og kunden har gjort spesifikke investeringer i forholdet. Kontrakten binder partene til å gjøre slik de har lovt å gjøre, slik at motparten kan gå til rettssak dersom kontrakten brytes. Når partene bruker formelle kontrakter for å styre relasjonen motvirker kontrakten misforståelser, og den gjør det klart for partene hva avtalen er, noe som burde motvirke misnøye med partnerens prestasjoner, og dermed forbedre kommunikasjon, samhandling og innovasjon. Formelle kontrakter ser ikke ut til å ha negative konsekvenser for innovasjon, men hvis partene ikke har gjort investeringer i relasjonen vil ikke formelle kontrakter ha særlig stor effekt på innovasjon.

Dataene indikerer imidlertid også at hvis kontrakten er mer kompleks enn det den burde være kan dette ha en negativ effekt på innovasjon (svak effekt). Hvordan kan jeg konkludere med det? I figur 12 vises hvilke faktorer som gjør at bedriftene burde ha mer eller mindre komplekse kontrakter. Denne modellen ble brukt for å regne ut om kontrakten var uventet kompleks eller enkel i forhold til hva bedriften burde velge. At en kontrakt er uventet kompleks eller enkel kommer av ulike faktorer som ikke ble fanget opp i denne undersøkelsen. I hvilken grad kontrakten er uventet kompleks reflekterer dermed faktorer som ikke er tatt med i undersøkelsen. Dette betyr at disse faktorene som gjør at en kontrakt blir mer kompleks enn forventet også reduserer innovasjon fra relasjonene.

Dataene tyder på at de bedriftene som gjør *spesifikke investeringer* i leverandørrelasjoner oppnår større innovasjon fra leverandørrelasjonene. Denne effekten øker når kontraktene er mer komplekse. Det er imidlertid usikkert om hvilken virkning det har at bare den ene parten investerer eller hvis begge partene investerer.

dan man bør avpasse samarbeidsformer til egenskaper: $y=b_0+b_1x+b_2z+b_3xz$. b_3 er her interaksjonseffekten av egenskaper og samarbeidsform.

Både *felles kunnskap om mentale modeller og relasjonskontrakter preget av solidaritet, fleksibilitet og informasjonsutveksling* virker positivt inn på innovasjon som følge av leverandørforholdet. Dette er i overensstemmelse med at utveksling av kunnskap og informasjon gjør at partene lettere får nye ideer og implementerer nye metoder, for eksempel.

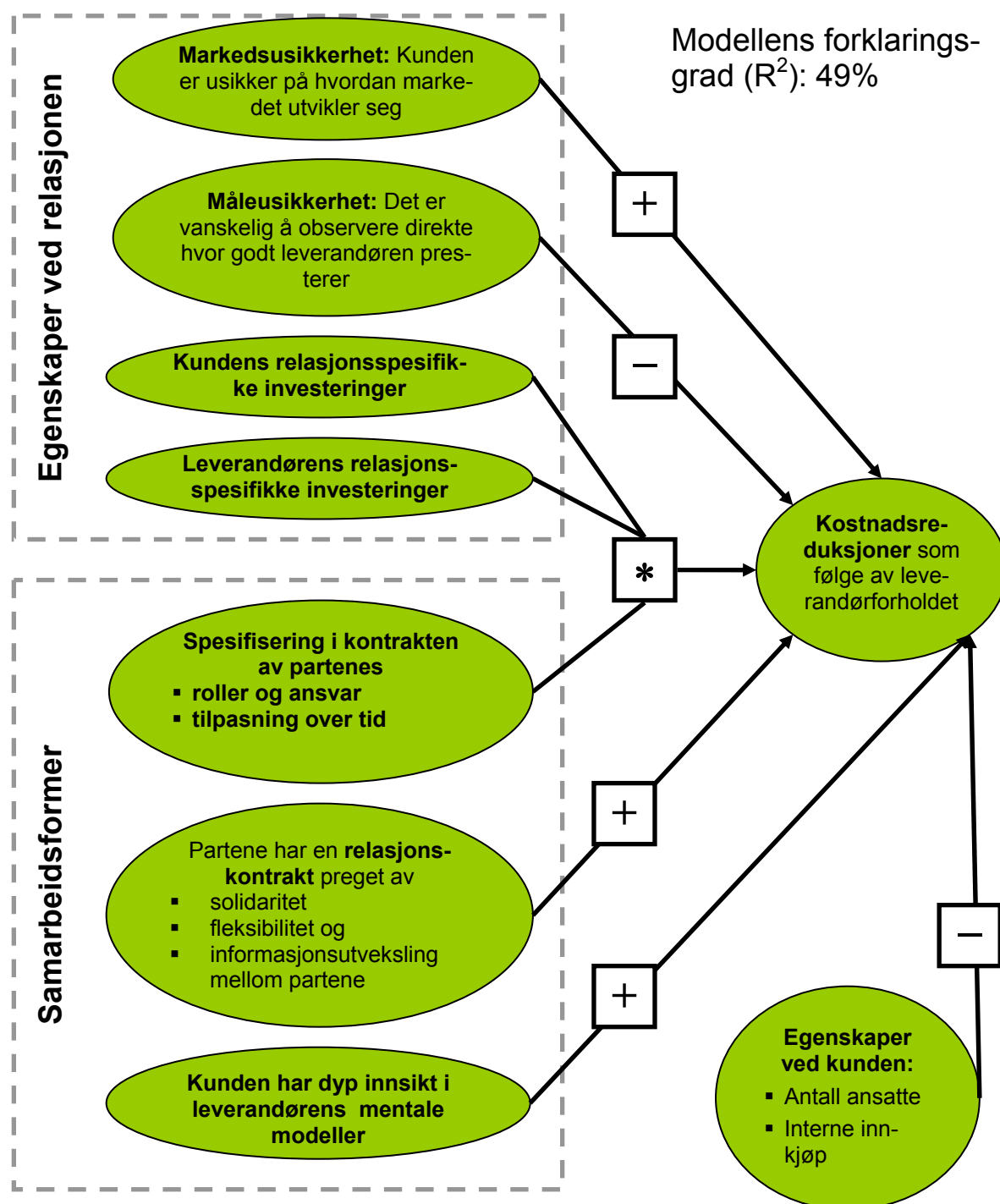
Antall ansatte i bedriften og interne innkjøp virker negativt inn på innovasjon fra leverandørforholdet. At antall ansatte virker negativt inn kan ha sammenheng med at i større virksomheter har relasjoner til enkelt-leverandører mindre å si i forhold til relasjonene til leverandørene sett under ett, og at bedriften har mange andre leverandørrelasjoner å sammenligne med. En annen mulighet er innkjøpsrelasjoner er mer standardisert slik at det blir mindre kommunikasjon med enkelt-leverandører. At interne innkjøp virker negativt inn kan ha en sammenheng med at med interne leverandører (det vil si at bedriftsenheten kjøper samme varer fra for eksempel datterselskaper eller andre enheter innen selskapet) bidrar til å redusere tillit mellom leverandør og kunde. Dersom den viktigste leverandøren er intern er det også mulig at den eksterne leverandøren først og fremst benyttes for å sikre seg ekstravolumer, og ikke til å lære nye ting eller utvikle bedriften.

Hva gjør at noen leverandørforhold gir større kostnadsreduksjoner?

Flere av de samme faktorene som virker inn på innovasjon som følge av leverandørforholdet virker også inn på kostnadsreduksjoner som følge av leverandørforholdet. Som det framkommer av figuren er også her forklaringsgraden relativt høy, siden modellen forklarer 49% av variasjonen av kostnadsreduksjoner som følge av leverandørforholdet.

Som for innovasjon virker *markedsusikkerhet* positivt inn på kostnadsreduksjoner. *Måleusikkerhet* virker også negativt inn på kostnadsreduksjoner. Akkurat som for opportuniste kommer dette sannsynligvis av når det er vanskelig for kunden å observere leverandørens prestasjoner direkte, er det mulig for leverandøren å opptre opportunistisk uten at kunden vet om det.

På samme måte som for innovasjon, interagerer *spesifikke investeringer og formelle kontrakter* i hvordan de virker inn på kostnadsreduksjoner. Hovedkonklusjonen er at formelle kontrakter som spesifiserer roller, ansvar og hvordan partene skal tilpasse seg over tid virker positivt inn på kostnadsreduksjoner når både kunden og leverandøren har gjort spesifikke investeringer. Dersom dette ikke er tilfellet har ikke formelle kontrakter noen signifikant effekt. Hvorvidt kontrakten er mer eller mindre kompleks enn den burde være, har det ingen effekt på kostnadsreduksjoner, i motsetning til virkningen på innovasjon. Effektene av spesifikke investeringer er det vanskelig å si noe sikkert om, bortsett fra at de er positive, spesielt effektene av kundens relasjons-spesifikke investeringer.



Figur 20: Faktorer som virker inn kostnadsreduksjoner (Grå piler indikerer kun svak effekt, signifikant kun på 10% nivå. Se fotnote 7 for forklaring. Δ -tegnet indikerer at med mer kompleks enn ventet betyr det at kontrakten er mer kompleks enn modellen i figur 12 predikerer. *-tegnet betyr at effektene av de to variablene avhenger av hverandre.)

Akkurat som for innovasjon er både *relasjonskontrakter* og *felles kunnskap om mentale modeller* viktig for kostnadsreduksjoner. Antall ansatte og interne innkjøp virker negativt inn på kostnadsreduksjoner.

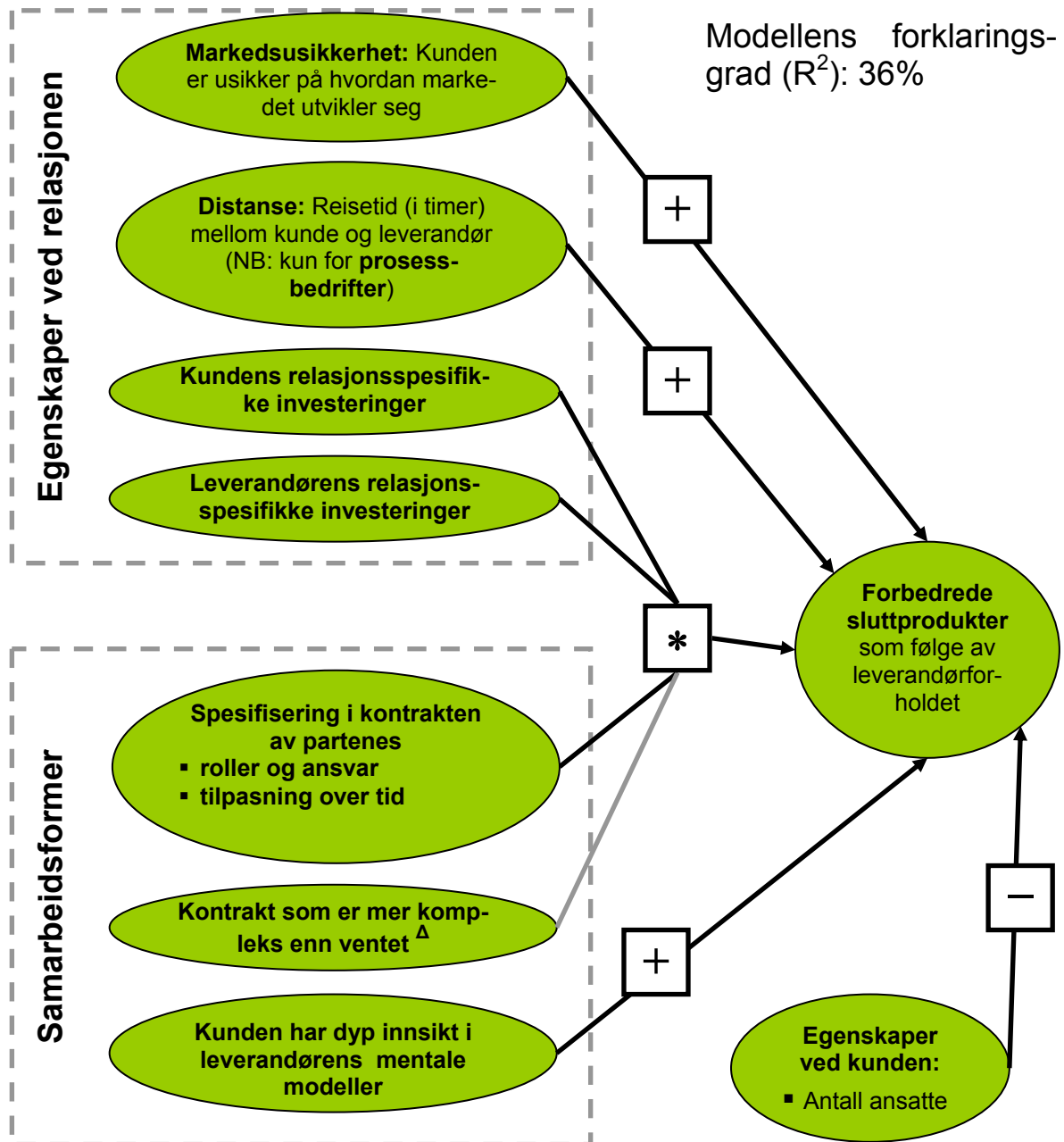
Hva gjør at noen leverandørforhold gir forbedringer i sluttprodukter?

Flere av de samme faktorene som virker inn på kostnadsreduksjoner virker også inn på forbedrede sluttprodukter som følge av leverandørforholdet. Samtidig er det visse forskjeller. Resultatene fra analysene er presentert i figur 21. Som det framkommer av figuren er forklaringsgraden her noe lavere enn for kostnadsreduksjoner og innovasjon, siden modellen forklarer 36% av variasjonen av forbedring av sluttprodukter. Dette er imidlertid fremdeles en betydelig andel.

Akkurat som for innovasjon og kostnadsreduksjoner som følge av leverandørforholdet virker *usikkerhet i markedet* positivt inn på forbedrede sluttprodukter. For *prosessbedrifter* virker *distanse* positivt inn på forbedrede sluttprodukter.

Virkningen av formelle kontrakter er noe annerledes enn for innovasjon og kostnadsreduksjoner. Formelle kontrakter virker først og fremst positivt inn på forbedring av sluttprodukter når kunden har gjort spesifikke investeringer og når leverandøren ikke har gjort spesifikke investeringer. En mulig årsak til dette kan være at det er vanskeligere å formulere målsettinger om forbedring av sluttprodukter enn målsettinger om kostnadsreduksjoner i en formell kontrakt²¹. Dermed virker ikke formelle kontrakter direkte inn på forbedring av sluttprodukter ved at kontrakten tvinger partene til å gjøre slik de har lovt, men ved at den endrer makt-balansen i forholdet. Dersom kunden gjør spesifikke investeringer i en leverandørrelasjon uten at også leverandøren gjør det, og uten at en formell kontrakt sikrer kundens interesser, tyder dataene på forbedring av sluttproduktene reduseres. Sannsynligvis vil ikke en leverandør da legge ressurser i å hjelpe kunden med å forbedre sluttproduktene. Dersom partene har en formell kontrakt vil imidlertid spesifikke investeringer fra kundens side øke forbedringen av sluttprodukter.

Dataene tyder også på en komplisert virkning av at en kontrakt er mer eller mindre kompleks enn ventet. Generelt tyder dataene på at forbedring av sluttprodukter blir mindre både nå kontrakten er mindre og når den er mer kompleks enn ventet. *Dette tyder på at bedrifter som gjør som modellen i figur 12 foreslår har en tendens til å få mer forbedring av sluttprodukter enn andre bedrifter.* Dette er imidlertid ikke tilfelle hvis leverandøren har gjort store investeringer i leverandørforholdet i forhold til kunden. Da kan en mindre kompleks kontrakt enn ventet være det den beste løsningen. En kontrakt som er mindre kompleks enn ventet betyr i slike tilfeller at det kan være forhold som ikke er blitt fanget opp i spørreskjemaet som gjør at leverandøren er villig til å investere i relasjonen uten at investeringene er sikret gjennom en kontrakt. Dette kan for eksempel være at kunden er en spesielt attraktiv kunde som leverandøren kan lære av, en solid kunde som over tid forventes å bli svært lønnsom, eller en kunde som har svært stor makt i markedet.



Figur 21: Faktorer som virker inn forbedring av sluttprodukter. (Grå piler indikerer kun svak effekt, signifikant kun på 10% nivå. Se fotnote 7 for forklaring. ^Δ-tegnet indikerer at med mer kompleks enn ventet betyr det at kontrakten er mer kompleks enn modellen i figur 12 predikerer. *-tegnet betyr at effektene av de to variablene avhenger av hverandre.)

En annen viktig faktor for forbedring av sluttprodukter er at kunden har dyp *innsikt i leverandørens mentale modeller*. Å forstå hvordan leverandøren tenker og vurderer ting gir flere fordeler. To viktige fordeler er at det blir lettere å kommunisere og å løse problemer sammen.

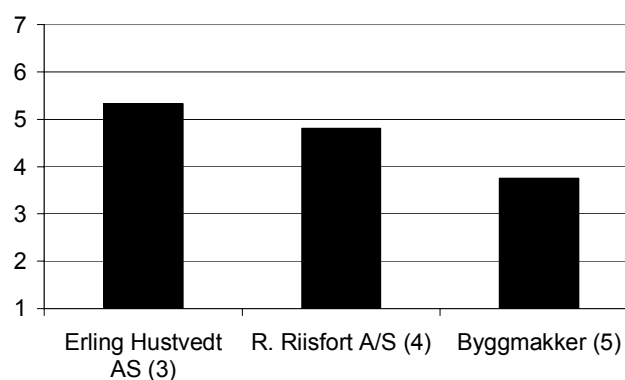
Til sist tyder dataene på at bedrifter med et stort antall ansatte opplever mindre grad av forbedring av sluttproduktene som følge av leverandørrelasjonene.

Litt lek med tall: hvilke leverandører gir mest til kundene sine?

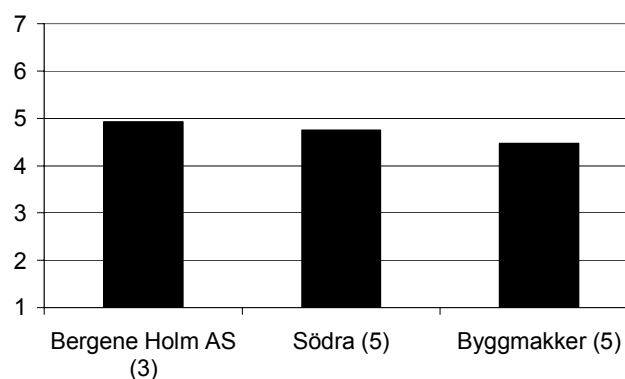
Spørreundersøkelsen ba også informantene om å oppgi hvem leverandøren var. Det gir en mulighet til å se litt på hvilke leverandører som bidrar mest til at kundene oppnår innovasjon, kostnadsreduksjoner og forbedrede sluttprodukter.

Det er mange leverandører i den skandinaviske treindustrien. Som diskutert i det siste kapitlet deltok 310 kunder i spørreundersøkelsen. Dermed ble 310 kunde-leverandørrelasjoner vurdert. En opptelling viser at hele 207 ulike leverandører var involvert i disse 310 relasjonene. Dette betyr at mange av leverandørene kun ble evaluert én gang av én kunde i denne undersøkelsen. Enkelte bedrifter gikk imidlertid igjen. Derfor ble de 17 leverandørbedriftene som var involvert i tre eller flere kunde-leverandørrelasjoner plukket ut og gjennomsnittlig score på innovasjon, kostnadsreduksjoner og forbedrede sluttprodukter som følge av relasjonen ble regnet ut for hver.

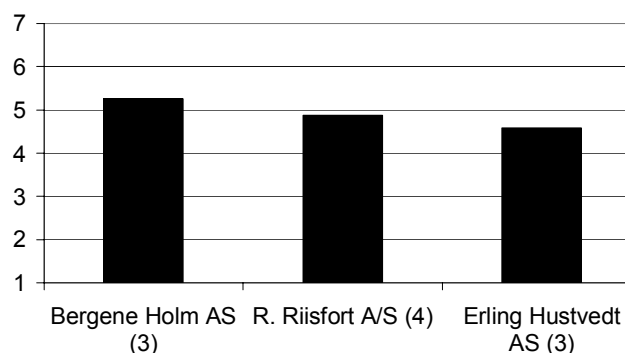
Merk at antallet kunder som evaluerer leverandøren er forskjellig for hver bedrift. Hele 18 av deltakerne i undersøkelsen evaluerte en relasjon til Moelven, mens kun 3 bedrifter evaluerte en relasjon med for eksempel Erling Hustvedt AS. Dette gjør tallene svært usikre, og det er vanskelig å sammenligne tall på tvers av bedrifter. Derfor har jeg kun laget en Topp 3 liste over de tre høyest rangerte leverandørene (eller mer presist en Topp 3 liste over de leverandørene som var involvert i tre de kunde-leverandørrelasjonene hvor kunden har



Figur 22a: Lek med tall: Topp 3 leverandører i leverandørrelasjoner som gir *innovasjon* for kunden



Figur 22b: Lek med tall: Topp 3 leverandører i leverandørrelasjoner som gir *kostnadsreduksjoner* for kunden



Figur 22c: Lek med tall: Topp 3 leverandører i leverandørrelasjoner som gir *forbedrede sluttprodukter* for kunden

Trinn 6: Verifisere resultater fra samarbeidsformen

fått aller mest igjen). Disse tre leverandørene er presentert i figur 22a til c. Antallet kunder som har evaluert disse tre er indikert i parentes etter navnet på bedriften. Som vi ser går tre bedrifter igjen: den norske trelastbedriften Bergene Holm AS, den danske grossisten R.Riisfort A/S, og den norske grossisten Erling Hustvedt AS (nå en del av danske DLH).

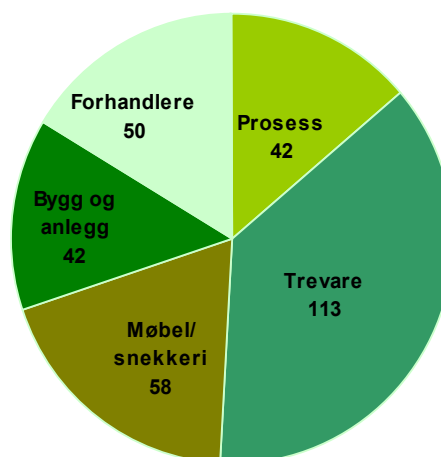
Konklusjoner

Hovedformålet med denne rapporten har vært å besvare *spørsmålet om hva som skal til for å oppnå kostnadsreduksjoner, bedre sluttprodukter og lønnsomhet som følge av leverandørsamarbeid i treindustrien*. For å gjøre det ble SVA-rammeverket (styringsverdianalyse) benyttet. Det beskriver de ulike elementene som bestemmer hvor store kostnadsreduksjoner og forbedringer en bedrift kan oppnå gjennom kunde-leverandørforhold. SVA-rammeverket tar utgangspunkt i at en bedrift bør gjennomføre en analyse som består av seks trinn:

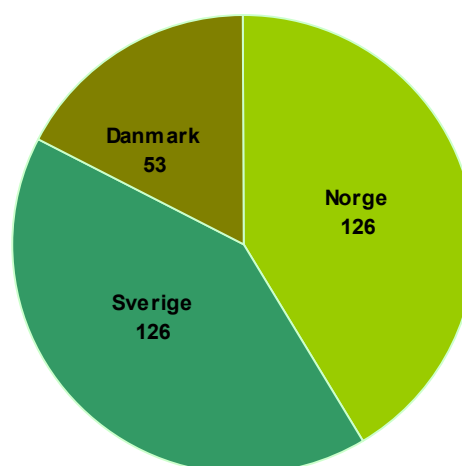
1. Identifisere markedsposisjoner bedriften ønsker å oppnå og hvilke aktiviteter som må gjennomføres for å oppnå disse posisjonene.
2. Identifisere hvilken virkning disse aktivitetene vil ha på egenskapene til leverandørrelasjonen og derigjennom potensielle koordinerings- og samarbeidsproblemer.
3. Identifisere hvilke samarbeidsformer som er best når man tar koordinerings- og samarbeidsproblemer i betraktning.
4. Identifisere hvilke krav til ressurser de ulike samarbeidsformene setter.
5. Modifisere samarbeidsform slik at den passer til de tilgjengelige ressursene.
6. Verifisere at aktivitetene som gjennomføres støtter den ønskede markedsposisjonen.

De ulike variablene som bør evalueres på hvert trinn ble målt gjennom en spørreundersøkelse i den skandinaviske trenæringen. Figur 23a og b gir en oversikt over utvalget av bedrifter, og viser at bedriftene som deltok i undersøkelsen fordelte seg både på land og på ulike industrier.

Undersøkelsen ga mulighet til å beskrive forskjeller mellom de ulike industriene, forklare valgene bedriftene i trenæringen gjør, og forklare hva som gjør at noen bedrifter oppnår større kostnadsreduksjoner og forbedring av sluttprodukter enn andre bedrifter. Dermed gir rapporten også innsikt i hva som skal til for å oppnå dette gjennom kunde-leverandørrelasjoner i trenæringen.



Figur 23a: Antall bedrifter fordelt på industrier



Figur 23b: Antall bedrifter fordelt på land

Trinn 1: Bestemme markedsposisjoner

Trinn 1 av SVA-rammeverket består av å bestemme seg for en markedsposisjon og identifisere hvilke aktiviteter som må gjennomføres for å nå denne markedsposisjonen. Dette kan kalles en markedsstrategi. I denne undersøkelsen ble det forsøkt å måle to generiske strategier: *differensieringsstrategi* og *lavkostnadsstrategi*.

Dataene indikerer at det generelt er kun små forskjeller mellom de ulike industriene i utvalget når det gjelder hvilke strategier som er vanligst. De forskjellene som eksisterer gir imidlertid grunn til å trekke visse konklusjoner om hva som bør kjennetegne leverandørforhold i disse ulike industriene.

I bygg- og anleggsbedrifter, samt forhandlerbedrifter, er det viktig at leverandørforhold bidrar til å redusere kostnader, siden mange bedrifter der prioriterer

- lav pris på produktene sine,
- enkle standardprodukter og standardtjenester, og
- lave kostnader og effektiv drift.

Hos møbelprodusenter, snekkerier og trevareprodusenter er det viktig at leverandørforhold kan bidra til produktdifferensiering, siden mange av bedriftene der

- prioriterer å lage produkter som er forskjellige fra konkurrentene,
- prioriterer å utvikle nye produkter og løsninger for kundene sine, og
- nedprioriterer å lage enkle standardprodukter og standardtjenester.

**Hos prosessbedrifter er både lavkostnadsstrategi og differensieringsstrategi mindre viktig. Isteden bør leverandørforhold bidra til at verdien av de heterogene råmateriale-
ne maksimeres.**

Trinn 2: Identifisere virkning på egenskaper ved relasjonen

Det andre trinnet i SVA-rammeverket går ut på å identifisere hvilke effekter markedsstrategien har på egenskaper ved relasjonene som bedriften er involvert i. Noen av de viktigste egenskapene er

- Spesifikke investeringer (eller tilpasninger) (gir opphav til sikringsproblemer)
- Kundens styrke i sluttmarkedet (gir opphav til sikringsproblemer)
- Avhengighet (gir opphav til sikringsproblemer)
- Kompleksitet (gir opphav til kompleksitetsproblemet)
- Måleusikkerhet (gir opphav til måleproblemet)
- Markedsusikkerhet (gir opphav til tilpasningsproblemet)

Konklusjoner

Noen av disse egenskapene er relatert til hverandre, spesielt de som har med interaksjon mellom partene å gjøre: spesifikke investeringer (inkludert årlig omsetning i relasjonen), kompleksitet, måleusikkerhet, styrke i sluttmarkedene og avhengighet. Usikkerhet og fysisk avstand hadde liten sammenheng med de øvrige dimensjonene.

Dataene tyder på at disse egenskapene til en viss grad påvirkes av bedriftenes strategier, men at også hvilken industri bedriftene tilhører er viktig. Generelt tyder imidlertid dataene på at bedrifter med lavkostnadsstrategi har større relasjonsspesifikke investeringer (både fra kunden og leverandøren), er mer avhengige av leverandøren (og leverandøren er mer avhengig av kunden), og har mer komplekse relasjoner med leverandøren. Bedrifter med differensieringsstrategi har noe mindre relasjonsspesifikke investeringer, noe mindre avhengighet av leverandøren og noe mindre komplekse leverandørrelasjoner. Bedrifter med liten strategisk prioritering har aller minst spesifikke investeringer, avhengighet og kompleksitet i relasjonen til leverandøren. Dette har sannsynligvis sammenheng med at lavkostnadsbedrifter gjerne er store, med mange ansatte, og har stor omsetning i leverandørrelasjonene, men disse tallene er mindre for bedrifter med differensieringsstrategi og aller minst for bedrifter med liten strategisk prioritering. Grunnen til dette kan komme av at store bedrifter i skog- og trenæringen i større grad enn andre bedrifter må konsentrere seg om å redusere kostnader, men mindre bedrifter kan legge mer vekt på differensiering.

Dataene indikerer også at bedrifter med en differensieringsstrategi opplever noe større måleusikkerhet, det vil si at de har litt større problemer med å observere og evaluere leverandørens presentasjoner. Det kan komme av at bedrifter med differensieringsstrategi er interessert i parametre som ikke er like enkle å observere. Når det gjelder distanse viser dataene at bygg- og anleggsbedrifter oftest er lokalisert nærere leverandøren enn de andre bedriftene i utvalget, sannsynligvis på grunn av krav om rask levering på byggeplass.

Disse resultatene innebærer at bedrifter som prioriterer å oppnå sterke markedsposisjoner nedstrøms bør implementere disse strategiene gjennom å *øke omsetningen* i bestemte leverandørrelasjoner og gjøre *spesifikke investeringer* i disse relasjonene.

Dette gjelder spesielt bedrifter som forsøker å oppnå posisjoner som kostnadsleder, men også bedrifter som forsøker å bli differensieringsleder.

Differensieringsstrategier kan bety at bedriften får problemer med å observere viktige prestasjonsparametre hos leverandøren.

Trinn 3 – 5: Identifisere og modifisere samarbeidsformer

Trinn 3 til 5 av SVA-rammeverket handler om å identifisere og modifisere samarbeidsformen partene imellom. Samarbeidsformen har to hoveddimensjoner: graden av felles kunnskap om bruk av ulike samarbeidsmekanismer. Å øke omsetningsverdien og de spesifikke investeringene i relasjonen er ikke uproblematisk. I tillegg til sikringsproblemer kan de gi opphav til måleproblemer og kompleksitetsproblemer. Disse ulike koordinerings- og samarbeidsproblemene kan bedriftene løse gjennom hensiktsmessig bruk av felles kunnskap og de ulike samarbeidsmekanismene.

Felles kunnskap

Felles kunnskap er den kunnskapen to eller flere parter deler og som de vet at de deler³³⁻³⁶. I denne undersøkelsen ble flere typer felles kunnskap målt:

1. Felles kunnskap om administrasjon
2. Felles kunnskap om treteknologi
3. Felles kunnskap om mentale modeller
4. Felles kunnskap om hverandre organisasjoner
5. Lik utdanning og formell kunnskap

Denne rapporten konsentrerer seg særlig om å undersøke felles kunnskap om mentale modeller og hverandres organisasjoner.

Felles kunnskap er nyttig fordi det bedrer partenes evne til å koordinere (samhandle) og kommunisere. Samtidig er det kostbart å etablere felles kunnskap. Resultatene tyder på at gevinsten ved å etablere felles kunnskap om mentale modeller og hverandres organisasjoner øker når det *bidrar til å redusere kompleksitetsproblemer*. Dette betyr at man bør kun investere i mer felles kunnskap når kompleksiteten i relasjonen øker, når relasjonene er preget av komplekse (kompliserte) produkter, når mange ulike produkter, enheter, profesjoner, og personer er involvert, og når det er gjort spesifikke investeringer. I tillegg øker også gevinsten ved å etablere felles kunnskap når det er usikkerhet i markedet, og partene opplever *tilpasningsproblemer*, for det bidrar til at partene kan benytte relasjonskontrakter.

Flere faktorer bidrar også til å redusere kostnadene ved å etablere mer felles kunnskap om mentale modeller og hverandres organisasjoner: langvarige relasjoner og dersom personene som er involvert har lik utdanning og formell kunnskap. Stor omsetning i relasjonen gjør også at kostnadene i forhold til omsetningsvolum går ned.

Bedrifter som opplever økt kompleksitet i relasjonen til leverandøren og økt usikkerhet i markedet bør i følge resultatene i denne rapporten investere mer i felles kunnskap med leverandøren. Kostnadene ved dette kan de reduseres ved å øke omsetningsvolum og tidsperiode mellom skifte av leverandør.

Samarbeidsmekanismer

Formelle kontrakter

Formelle kontrakter er eksplisitte, oftest skriftlige avtaler. Tre ulike dimensjoner av kontraktens kompleksitet ble målt i undersøkelsen:

1. I hvilken grad roller og ansvar er spesifisert i kontrakten
2. I hvilken grad kontrakten spesifiserer hvordan partene skal tilpasse seg over tid
3. Antall sider i kontrakten

Bedriftene i utvalget fulgte i hovedsak rådene fra SVA-rammeverket om når de bør benytte formelle kontrakter. De benytter formelle kontrakter for å håndtere *sikringsproblemer*, noe som gjorde at de benyttet mer komplekse formelle kontrakter når:

- de har gjort relasjonsspesifikke investeringer
- relasjonen er kompleks
- omsetningen i relasjonen er stor

Dersom bedriftene har mange ansatte og hvis hovedkontoret har sterk kontroll over innkjøpsfunksjonen økte også det graden av komplekse kontrakter. Videre var graden av kontraktskompleksitet størst i bygg- og anleggsbedrifter, handelsbedrifter og prosessbedrifter.

Dersom bedriftene fulgte en differensieringsstrategi virket dette negativt inn på kontraktskompleksiteten. Det vil si at bedrifter som la vekt på at produktene deres skal være forskjellige fra konkurrentene og ikke er opptatt av lav pris på produktene sine, reduisering av antall egenskaper ved produktene eller produksjon av enkle standardprodukter eller standardtjenester, hadde mindre grad av formelle kontrakter i forholdene til sine leverandører. Dette indikerer at formelle kontrakter i leverandørrelasjoner er et mindre nyttig redskap for å implementere differensieringsstrategier. Dette kommer sannsynligvis av at det er vanskeligere å kontraktmessig spesifisere for eksempel hvordan en leverandør skal bidra til at en kundes produkter eller tjenester skal bli bedre enn konkurrentenes.

Disse resultatene tyder på at bedrifter som gjør spesifikke investeringer i relasjonen til leverandøren bør sikre disse gjennom *formelle kontrakter*. Det samme gjelder dersom relasjonen er kompleks. Dersom en bedrift forsøker å etablere en posisjon som differensieringsleder bør de være mer forsiktige med bruk av formelle kontrakter, for det er vanskeligere å spesifisere målsettinger for relasjonen i kontrakten som bidrar til at bedriften oppnår en posisjon som differensieringsleder.

Beslutningskontroll

For en kunde kan det være viktig å forsøke å oppnå beslutningskontroll i en relasjon, det vil si at kunden har kontroll over leverandørens produktspesifikasjoner, lagerbeholdning og rutiner for kvalitetskontroll. Resultatene fra undersøkelsen tyder på den viktigste motivasjonsfaktoren for å oppnå dette er måleusikkerhet, det vil si at det er vanskelig å observere leverandørens prestasjoner direkte.

Resultatene indikerer at flere faktorer kan øke kundens *beslutningskontroll*:

- Leverandøren har gjort relasjonsspesifikke investeringer (og har dermed blitt avhengig av kunden)
- Kunden har kunnskap om leverandørens organisasjon
- Kunden kjøper samme produkter internt fra egne datterselskaper (slik at kunden har et alternativ til den gitte leverandøren)

Markedsstyring

Markedsstyring eller prisstyring betyr at man bevisst benytter markedsinsentiver for å påvirke leverandørens atferd og prestasjoner ⁴².

Resultatene fra undersøkelsen tyder på at følgende faktorer reduserer muligheten for å benytte *markedsstyring*:

- Relasjon er kompleks
- Kunden har blitt avhengig av leverandøren,
- Kunden følger en differensieringsstrategi
- Kunden har liten strategisk prioritering

Dersom kunden har stor kunnskap om leverandørens mentale modeller eller er en stor aktør i markedet øker mulighetene for bruk av denne mekanismen.

Relasjonskontrakter

Relasjonskontrakter eller relasjonsnormer er implisitte avtaler eller gjensidige forventninger som partene har til hverandre, som er basert på felles kunnskap og standarder for hva som er "riktig atferd". Tre dimensjoner av relasjonskontrakter ble undersøkt:

Gjensidige forventninger om

- solidaritet,
- fleksibilitet og
- informasjonsutveksling

Relasjonskontrakter betyr at partene kan stole på hverandre. De kan forvente at motparten vil hjelpe til med å løse problemer som kan oppstå, være fleksibel og gi nyttig informasjon når det trengs.

En viktig motivasjonsfaktor for å etablere relasjonskontrakter er usikkerhet i markedet. Det kan eksempelvis være en stor fordel for en bedrift å vite at dersom den plutselig får en stor ordre, så vil leverandøren stille opp med større mengder råmaterialer. En lang rekke empiriske studier viser imidlertid en negativ sammenheng mellom usikkerhet og relasjonskontrakter. Usikkerhet betyr at partene har vanskelig for å forutse framtiden. Siden relasjonskontrakter er forventninger om hverandres framtidige atferd gjør usikkerhet det vanskelig å danne slike forventninger. Litteraturen tyder dermed på at bedrifter benytter seg mindre av relasjonskontrakter, at de stoler mindre på hverandre i situasjoner der de burde ha relasjonskontrakter, altså når usikkerheten er stor.

Nøkkelen til å forstå denne sammenhengen er å ta felles kunnskap om mentale modeller i betraktning. Dersom partene har mye felles kunnskap er det lettere å etablere relasjonskontrakter, noe som gjør at økt usikkerhet øker bruken av relasjonskontrakter. Dersom partene har lite felles kunnskap er det vanskeligere å danne seg den type forventninger som relasjonskontrakter er, noe som gjør at usikkerhet i markedet kan føre til at relasjonskontrakter bryter sammen. Dette betyr at mer felles kunnskap om mentale modeller gjør relasjonskontrakter mer robuste mot usikkerhet i markedet.

En kundes oppfattelse av relasjonskontrakter styrkes av at leverandøren gjør relasjonsspesifikke investeringer, men de reduseres dersom kunden har interne leverandører av de samme produktene.

Resultatene fra undersøkelsen viser at relasjonskontrakter kan etableres for å håndtere usikkerhet i markedet, men kun hvis partene har mye felles kunnskap. Dette betyr at investering i felles kunnskap er nødvendig for å etablere relasjonskontrakter når markedene er mer usikre. En kundes oppfatning om relasjonskontrakter blir også sterkere av at leverandøren har investert i relasjonen. Dersom det er viktig å utvikle en relasjonskontrakt med en leverandør vil dette arbeidet hemmes av å benytte interne leverandører i tillegg.

Trinn 6: Verifisere resultater fra samarbeidsformen

Det sjette og siste trinnet i SVA-rammeverket er å verifisere resultatene fra den samarbeidsformen som er blitt valgt. I denne rapporten har jeg derfor undersøkt hvordan ulike samarbeidsformer i kombinasjon med egenskaper ved relasjonene virker inn på resultater fra relasjonene. Fire typer resultater som følge av leverandørforholdet ble undersøkt:

- Opportunistisk atferd fra leverandøren
- Innovasjon
- Kostnadsreduksjoner
- Forbedrede sluttprodukter

Modellene som ble testet forklarte en stor del av variasjonen i disse variablene, noe som indikerer at teoriene som ligger til grunn for undersøkelsen og konklusjonene i denne rapporten er viktige for vår forståelse av hva som skal til for å lykkes i samarbeid mellom leverandører og kunder.

En viktig faktor som henger sammen med hva som kommer ut av samarbeidet er *usikkerhet i markedet*. Usikkerhet i markedet kan, som nevnt, gi partene problemer med å benytte relasjonskontrakter og føre til opportunistisk atferd. Samtidig viser resultatene at usikkerhet i markedet virker positivt inn på innovasjon, kostnadsreduksjoner og forbedrede sluttprodukter som følge av relasjonen. Dette kan komme av at bedrifter som oppfatter markedene som usikre også må sørge for å hele tiden oppnå slike gevinster fra leverandørforholdene sine.

Distanse virker inn på leverandøropportunistisme, innovasjon og forbedring av sluttprodukter, men virkningen er komplisert og forskjellig fra industri til industri. For møbelprodusenter og prosessbedrifter reduserer distanse mellom kunde og leverandør reduserer leverandøropportunistisme. For disse industriene øker distanse også innovasjonsgrad som følge av leverandørforholdet. For trevarebedrifter derimot reduserer distanse innovasjonsgrad som følge av relasjonen. Årsaken til denne finnes muligens i at distanse kan virke ulikt inn på en relasjon. Nærhet kan gi avhengighet, som kan

Konklusjoner

være vanskelig å håndtere i et samarbeid. Samtidig kan nærhet redusere kommunikasjonskostnader. Til slutt kan distanse øke muligheten for å få ny informasjon man ikke får andre steder fra, spesielt hvis man importerer fra et annet marked.

Virkningen av *formelle kontrakter* på resultater avhenger av hvorvidt leverandøren og/eller kunden har gjort *spesifikke investeringer*. Hovedårsaken er at spesifikke investeringer kan gi opphav til sikringsproblemer og tilpasningsproblemer, som formelle kontrakter kan være med på å løse.

Formelle kontrakter har, i følge dataene, ingen spesiell virkning på opportunistisk atferd. Virkningen av formelle kontrakter på innovasjon og kostnadsreduksjoner er ganske lik. Siden innovasjon ble målt på en ganske generell måte kan dette tyde på at innovasjon som følge av leverandørforhold først og fremst har med kostnadsreduksjoner å gjøre, og i mindre grad forbedring av sluttprodukter. Formelle kontrakter har sterkest positiv virkning på innovasjon og kostnadsreduksjoner hvis både leverandøren og kunden har gjort spesifikke investeringer. Dette kommer av at uten en formell kontrakt, som binder partene til å gjøre som de lover, kan det lettere bli uenigheter og konflikter mellom partene. Dataene tyder på at dersom begge parter har gjort investeringer uten at disse er sikret gjennom en formell kontrakt, kan effekten av investeringene være at innovasjon og kostnadsreduksjoner reduseres.

Når det gjelder forbedring av sluttprodukter viser dataene at formelle kontrakter har en noe annen virkning enn for innovasjon og kostnadsreduksjon. Et hovedproblem med å oppnå forbedring av sluttprodukter gjennom leverandørrelasjoner er at det er vanskelig å spesifisere hvordan dette skal skje i en formell kontrakt. Derfor virker formelle kontrakter positivt inn på forbedring av sluttprodukter kun hvis kunden har gjort spesifikke investeringer. Dette kommer av at hvis en kunde gjør spesifikke investeringer uten at leverandøren gjør det blir kunden avhengig av leverandøren. Dette kan redusere leverandørens motivasjon til å støtte kunden i å forbedre sluttprodukter. Med en formell kontrakt sikres kundens investeringer, slik at kunden og leverandøren blir gjensidig avhengig av hverandre. Dermed reduseres ikke leverandørens motivasjon.

Både når det gjelder innovasjon, kostnadsreduksjoner og forbedrede sluttprodukter er det viktig at partene har felles kunnskap om hverandres mentale modeller. Dette gjør dem i stand til å kommunisere og koordinere bedre, og til å løse mer komplekse problemer. Relasjonskontrakter er viktig for innovasjon og kostnadsreduksjoner, men mindre viktig for å oppnå forbedring av sluttprodukter.

De viktigste faktorene for å oppnå redusere leverandøroppportunisme, og for å oppnå innovasjon, kostnadsreduksjoner og forbedrede sluttprodukter som følge av et leverandørforhold er at partene (både kunden og leverandøren):

- gjør relasjonsspesifikke investeringer,
- sikrer disse investeringene gjennom bruk av formelle kontrakter,
- etablerer felles kunnskap om hverandre organisasjoner og mentale modeller for å håndtere kompleksitet og
- etablerer relasjonskontrakter for å håndtere usikkerhet og sikre tilpasning over tid.

Litt om forskningsdesign, utvalg og metoder

I det følgende beskriver jeg forskningsdesign, metoder og utvalget av bedrifter i undersøkelsen. Dette er detaljert gjort rede for i doktorgradsavhandlingen min², spesielt hva slags vurderinger av fordeler og ulemper som ligger bak det valgte designet, og hvordan undersøkelsen ble gjennomført i detalj. I det følgende gis derfor bare en kort oversikt.

Forskningsdesign

Det valgte forskningsdesignet – dvs. det settet av data og metoder som ble brukt for å undersøke prosjektets problemstillinger – kalles et tverrsnitts-korrelasjonsdesign. Dette betyr at det ble samlet inn data for en rekke leverandør-kunderelasjoner som beskriver disse relasjonene på et gitt tidspunkt. Disse dataene gir ikke grunnlag for direkte å beskrive hvordan de har utviklet seg over tid. På den annen side er det mulig å undersøke hvordan ulike egenskaper ved relasjonene, som foreksempel organisering og partenes kunnskap, og egenskaper ved de involverte bedriftene og industrimiljøet henger sammen. Det er også mulig å få et inntrykk av hvordan ulike variabler varierer mellom ulike typer bedrifter.

Analyseenheten for de analysene som ble gjort var leverandør-kunde-relasjonen. Dette betyr at de fleste spørsmålene i spørreskjemaet angikk den bestemte leverandør-kunderelasjonen. Samtidig angikk en del spørsmål hva slags kunnskap enkelte av personene involvert i relasjonen hadde (dvs. innkjøpsansvarlig og representanten for leverandørbedriften). I hver bedrift ble det derfor kontaktet en person som hadde ansvar for et leverandørforhold, for eksempel en innkjøpssjef, og denne personen ble bedt om å identifisere bedriftens tredje viktigste leverandør av trebaserte råmaterialer eller komponenter. Denne personen ble deretter bedt om å svare på spørreundersøkelsen, og de fleste spørsmålene dreide seg om denne tredje viktigste leverandørrelasjonen. Det er en ulempe at det ikke var mulig å sende spørreskjemaet også til andre personer i kunde-organisasjonen med kunnskap om den valgte leverandørrelasjonen, eller til andre personer i leverandørorganisasjonen. Det ville ha gitt bedre muligheter for å sikre gode målinger av de sentrale variablene og for å undersøke om partene i relasjonen har samme virkelighetsforståelse.

Forskningsdesignet innebar at informantene skulle evaluere variabler som ikke kan observeres direkte, som for eksempel normer, avhengighet og kunnskap. Slike variabler kalles latente variabler, og måling av latente variabler er vanskelig å gjøre uten betydelige målefeil. Måleproblemene kan reduseres ved å måle samme latente variabel på mange måter. I spørreskjemaer gjøres dette ved å stille flere spørsmål som måler den samme latente variabelen, men ulike aspekter ved denne variabelen. Et eksempel på hvordan dette gjøres er for variabelen fleksibilitet. For fleksibilitet har det blitt laget fire utsagn som alle på litt ulikt vis beskriver en leverandør-kunderelasjon som er

preget av at partene forventer fleksibilitet fra hverandre. I skjemaet blir informantene bedt om å evaluere i hvilken grad hvert av disse utsagnene stemmer overens med deres forståelse av virkeligheten på en skala fra en til sju, der en betyr at det er liten grad av overensstemmelse og sju betyr at det er stor grad av overensstemmelse.:

- At partene er fleksible når den andre parten ønsker endringer i noe, er typisk for dette forholdet.
- Når noe uforutsett skjer vil partene heller utarbeide en ny avtale enn å tvinge hverandre til å overholde betingelsene i den gamle avtalen.
- For å være i stand til å handskes med skiftende omstendigheter forventer partene å være i stand til å gjøre tilpasninger i forholdet etter hvert.
- Dersom de økonomiske forhold forandrer seg er begge parter villige til å "gi og ta" for å møte den nye situasjonen.

Dersom kun det første spørsmålet hadde blitt stilt i skjemaet ville dette ha betydd at fleksibilitet ville ha blitt målt på en skala fra 1 til 7, med et intervall på 1 mellom hver måleenhet. Ved å stille fire spørsmål og ta gjennomsnittet av de fire spørsmålene blir fremdeles fleksibilitet målt på en skala fra 1 til 7, men det er et intervall på 0.25 mellom hver måleenhet. Denne metoden gjør at mange av spørsmålene i spørreskjemaet kan virke like, men det gjør at nøyaktigheten ved målingene øker.

I forbindelse med målene bør det her også nevnes at operasjonaliseringen av et begrep kan bety litt forskjellige ting i praksis, avhengig av hva slags sammenheng det er snakk om. Begreper er abstrakte og uavhengig av sammenheng, mens betydningen av spørsmålene som stilles avhenger av sammenheng. I planleggingen av undersøkelsen viste det seg at handelsbedrifter (som byggevareutsalg) forstod ordet "produksjon" som "vareproduksjon" og ordet "produkt" som "fysiske produkt". I følge økonomisk teori, som denne undersøkelsen bygger på, kan aktivitetene på for eksempel et byggevareutsalg kalles "produksjon", fordi de er produktive og skaper verdier, og det totale produkt- og tjenestetilbudet kan kalles et "produkt". Det spiller dermed ikke noen rolle om produktet er fysisk eller om det er snakk om en tjeneste. Det som spiller en rolle er at produktet har en verdi og at ressurser blir brukt for å skape det. Dette gjorde at for enkelte av spørsmålene i undersøkelsen ble formuleringen litt forskjellig for handelsbedrifter som byggevareutsalg. Den teoretiske betydningen er uansett den samme.

I statistiske beregninger brukte jeg programvaren LISREL (LInear Structural RELations) som er spesielt godt egnet for å analysere spørreskjemadata der spørsmålene måler latente variabler. LISREL gir muligheter for å undersøke hvorvidt man har klart å måle det man ønsker å måle med spørreskjemaet og hva slags sammenhenger det er mellom de latente variablene.

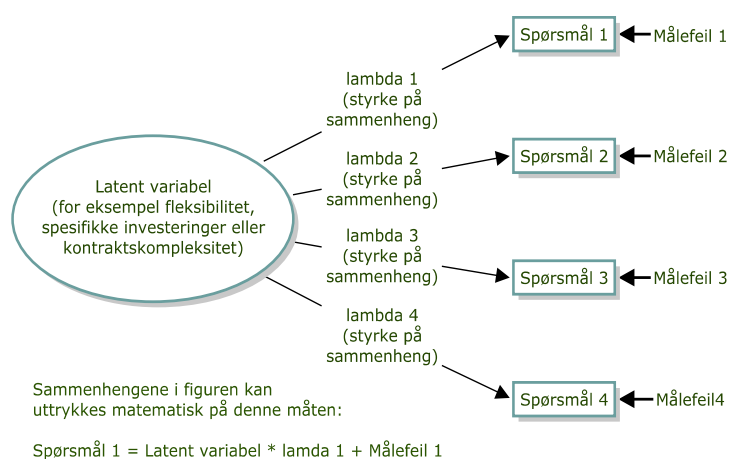
Innsamlingsmetoder

Utvalget ble forsøkt å gjøres så stort som mulig, for å dekke alle virksomheter i Danmark, Norge og Sverige som kjøper treprodukter. Utgangspunktet for innsamlingen av dataene var lister over medlemmer i ulike arbeidsgiverforeninger i de ulike landene. Før innsamlingen startet ble populasjonen estimert til 2644 bedrifter. Vi forsøkte å komme i kontakt med 2365 av disse bedriftene via telefon. Blant de 2365 bedriftene som ble kontaktet viste det seg at 26 % var utenfor målgruppen, 23 % kom vi ikke i kontakt med, 24 % nektet å være med i undersøkelsen, mens 28 % (651 bedrifter) var villige til å delta i undersøkelsen. Etter flere purringer på e-post og telefon mottok vi 310 svar hvorav 305 av svarene var brukbare for de planlagte analysene. Dette svarte til en svarprosent på 47 % av de som var villige til å delta og 12 % av den på forhånd estimerte populasjonen.

Validitet og reliabilitet på målene

Som nevnt forrige kapittel ble de latente variablene, eller begrepene (som for eksempel fleksibilitet), målt gjennom å stille flere spørsmål i et spørreskjema. Ved gjennomføring av spørreundersøkelser er det viktig at målene er valide og reliable. *At målene er reliable betyr at målene er pålitelige.* Reliable mål kjennetegnes ved at det er liten målefeil i individuelle målinger. *At målene er valide betyr at de spørsmålene man stiller i et spørreskjema måler det man forsøker å måle, og ikke noe annet.*

En rekke statistiske tester og indekser ble brukt for å undersøke hvorvidt målene var reliable og valide. Disse er detaljert gjort rede for i min doktoravhandling (Sande, 2007), slik at i det følgende blir kun intuisjonen bak disse testene forklart. I denne forklaringen viser jeg til figur 1. Denne figuren viser hvordan spørsmålene i et spørreskjema er tenkt å reflektere et underliggende begrep, en såkalt latent variabel, som ikke kan observeres direkte. Hva informantene svarer på spørsmålene i spørreskjemaet blir dermed en funksjon av den latente variabelen. For eksempel, hvor komplekse kontraktene i en relasjon er ble målt med flere spørsmål. Alle spørsmålene var formulert som utsagn der informantene skulle indikere i hvilken grad de oppfattet at utsagnet beskrev den faktiske situasjon i sitt leverandørforhold. Et av disse utsagnene var ”Vi har en detaljert kontraktmessig avtale med denne leverandøren”. Hypotesen var at i hvilken grad informanten indikerte at dette utsagnet beskrev deres leverandørforhold er en funksjon av den latente variabelen ”kontraktskompleksitet”. Jo mer kompleks kontrakt, desto mer sannsynlig er det at informanten mener dette utsagnet beskriver den faktiske situasjonen. Som vi ser av figur 1 går det en pil fra den latente variabelen til spørsmålet. Samtidig virker også andre faktorer inn på hvordan informanter svarer på et enkelt spørsmål. For eksempel er det mulig at enkelte informanter tolker enkelte spørsmål annerledes enn andre. I de fleste tilfeller kan disse faktorene oppsummeres som målefeil. Dette er indikert i figur 1 som piler fra målefeilene til spørsmålene.



Figur 1: Hvordan spørsmål i spørreskjema blir modellert og undersøkt statistisk

styrke på sammenhengen mellom latent variabel og hvordan informanten svarer. *Validitet* ble undersøkt på to hovedmåter. For det første bør de latente variablene generelt forklare variasjonen blant informantene i hvordan de svarer, og målene bør være reliable. For det andre bør spørsmål i spørreskjemaet som skal måle ulike ting kunne demonstreres å måle ulike ting. Det betyr at ett spørsmål i skjemaet kun skal kunne forklares med én latent variabel, ikke flere latente variabler. Resultater fra disse testene er rapportert i doktorgradsavhandlingen min (Sande, 2007). I tillegg til de variablene som ble gjennomgått i avhandlingen er flere andre variabler også testet for å kunne skrive denne rapporten. Siden disse testene ikke er et hovedpoeng med rapporten oppgis ikke detaljer om disse testene, annet en at jeg oppgir hvorvidt ulike spørsmål har fungert som gode nok mål på de underliggende latente variablene til å kunne brukes i videre analyser.

Analysemetoder

Flere analysemetoder har blitt brukt i denne rapporten. Jeg har i denne rapporten valgt å ikke presentere detaljer angående disse analysene. Det er tre hovedgrunner til dette. For det første er det ønskelig at rapporten kan leses av personer uten detaljkunnskap om disse analysemetodene, noe som er nødvendig for å forstå detaljerte beskrivelser av metodene. For det andre blir svært mange analyser gjort, mange flere enn er vanlig i for eksempel vitenskaplige artikler. Detaljert beskrivelse av metodene ville dermed gjort rapporten unødvendig lang. For det tredje ønsker jeg å publisere mange av analysene som er gjort her også i vitenskaplige artikler der hver enkelt analyse diskuteres mer grundig enn er mulig i en rapport som dette.

Ulempen med å ikke presentere detaljer fra analysene er at leseren ikke selv kan vurdere hvorvidt riktig metode er brukt, at metodene som er brukt er brukt på riktig måte og at resultatene tolkes på riktig måte. Flere av analysene er imidlertid basert på min

Reliabilitet ble vurdert på to nivåer. For det første bør ikke noen av de enkelte målefeilene være for store. For det andre bør ikke de totale målefeilene for alle spørsmålene være for store. Generelt bør en latent variabel forklare minst 50 % av variasjonen i de spørsmålene som indikerer den samme latente variabelen. I figur 1 vil dette gi seg utslag i små målefeil og høy

doktorgradsavhandling (Sande, 2007). Der kan detaljert informasjon om flere av analysene hentes. Nedenfor redegjør jeg kort for analysemetodene som er brukt.

Cluster-analyse

Cluster-analyse er en analysemetode der ulike variabler kan benyttes for å gruppere observasjonsheter som bedrifter og relasjoner. Grovt sett kan man si at cluster-analyser tar utgangspunkt i hvor like hver observasjonsheter er og setter de observasjonshetene som er mest like hverandre i samme gruppe. Cluster-analyse er en typisk "utforskende" metode, der det ikke benyttes hypoteser, men man gjør analysen for å se hva som kommer ut. Jeg har benyttet en såkalt 2-steps cluster-analyse som er tilgjengelig i dataprogrammet SPSS 15.0. Denne metoden kan brukes når dataene inneholder variabler som er ordinale, dvs. variabler som kun tar heltallsverdier som 0, 1, 2, 3 og så videre.

Cluster-analyse ble brukt to ganger i denne rapporten. Første gang er i kapitlet hvor jeg bruker data som beskriver de ulike produksjonsaktivitetene som bedriftene er involvert i for å gruppere bedriftene i "industrier" som møbelprodusenter, trevareprodusenter og forhandlere. Den andre gangen cluster-analyse ble benyttet er i kapitlet om markedsposisjonering, der jeg benyttet denne metoden for å gruppere bedriftene etter hva slags posisjoneringsstrategi de har. Der ble de bedriftene som gjorde liknende prioriteringer i drift og markedsføring plassert i samme gruppe.

ANOVA

Anova eller Analysis of Variance benyttes for å undersøke om det er signifikante eller betydelige forskjeller mellom ulike grupper av observasjoner. ANOVA er i denne rapporten først og fremst brukt for å undersøke om det er signifikante forskjeller mellom ulike industrier (se neste kapittel), eller mellom bedrifter med ulike posisjoneringsstrategier, i hvordan de samarbeider med leverandørene sine.

Det finnes mange måter å gjøre denne typen analyser på, og i hovedsak har jeg brukt den aller enkleste metoden: grafisk analyse. Denne metoden har den fordelen at man intuitivt kan forstå resultatene uten mye forhåndskunnskap om hvordan analysen har gjort. Metoden fungerer ved at man lager et søylediagram, en søyle for hver gruppe, og der man også legger inn et 95% konfidensintervall for gjennomsnittet for hver gruppe. Med et 95% konfidensintervall for gjennomsnittet menes det at dersom man gjør undersøkelsen om igjen vil man i 95 ut av 100 ganger få et gjennomsnitt som ligger innenfor intervallet. Dersom konfidensintervallene til to grupper ikke overlapper med hverandre er det signifikant forskjell mellom gjennomsnittene til de to ulike gruppene. Helt spesifikt betyr resultatet at dersom man gjør undersøkelsen om igjen 100 ganger vil man i 95 av gangene få det samme resultatet: at gjennomsnittet for den ene gruppen er høyere enn den andre.

Et eksempel på denne analysemetoden er presentert i figur 7a (se side 41). Figuren viser hvor mye de ulike gruppene i gjennomsnitt har investert i sitt leverandørforhold. Søylen viser gjennomsnittlig investering for hver gruppe, mens ”klammene” viser et 95% konfidensintervall for hver gruppe. Vi ser av figuren at konfidensintervallet til møbelprodusenter med liten (strategisk) prioritering (LP) ikke overlapper med konfidensintervallene til handelsbedrifter (for eksempel trelastutsalg) med lavkostnadsstrategi (LK). Dette betyr at hvis vi hadde gjort undersøkelsen om igjen ville gjennomsnittet for møbelprodusenter med liten (strategisk) prioritering i 95 av 100 ganger ha blitt lavere enn gjennomsnittet for handelsbedrifter med lavkostnadsstrategi. Et annet eksempel fra samme figur er forskjellen mellom handelsbedrifter med lavkostnadsstrategi (LK) og prosessbedrifter med differensieringsstrategi (D) i hvor mye de har investert i leverandørforholdet. Vi ser at gjennomsnittet for handelsbedrifter med lavkostnadsstrategi er høyere enn gjennomsnittet for prosessbedrifter med differensieringsstrategi. Ved å se utelukkende på gjennomsnittet kan man forledes til å tro at handelsbedrifter med lavkostnadsstrategi investerer mer i leverandørforhold enn prosessbedrifter med differensieringsstrategi. Ser vi dermed på konfidensintervallene ser vi at de overlapper. Hvis vi hadde gjort undersøkelsen 100 ganger til ville vi i mange færre ganger enn 95 av gangene ha fått et gjennomsnitt for prosessbedrifter med differensieringsstrategi som er høyere enn handelsbedrifter med lavkostnadsstrategi. Dette betyr at vi ikke har stor sikkerhet, eller konfidens, for å konkludere med at handelsbedrifter med lavkostnadsstrategi investerer mer i leverandørforhold enn prosessbedrifter med differensieringsstrategi. Med denne metoden kan vi dermed si noe om hvor sannsynlig det er at de forskjellene vi observerer mellom grupper er et uttrykk for reelle forskjeller mellom gruppene, eller om forskjellene i gjennomsnittene vi observerer bare er et uttrykk for tilfeldig variasjon.

I noen tilfeller er det vanskelig å vurdere nøyaktig ut i fra et diagram som for eksempel figur 7. I de tilfellene har jeg også gjort mer grundige ANOVA-analyser tilgjengelige i SPSS. Det finnes mange ulike estimeringsmetoder, og side de har litt forskjellige forutsetninger kan de gi litt ulike resultater. I disse tilfelle har jeg derfor gjort en vurdering av hvilke konklusjoner som kan trekkes. I hovedsak har jeg benyttet meg av den grafiske analysen.

Modellering med strukturelle likningssystemer

Modellering med strukturelle likningssystemer er kort sagt en metode som kan brukes for å analysere sammenhenger mellom observerte og uobserverte variabler basert på hva slags hypoteser man har for hvordan de henger sammen. Strukturelle likningssystemer har blitt brukt på to måter i denne rapporten. Den ene metoden er en bekreftende faktoranalyse mens den andre er den ”fulle” strukturmodellen. Begge metodene er utførlig beskrevet i min doktorgradsavhandling (Sande, 2007). Jeg referer derfor til den for ytterligere litteratur om denne metoden. I det følgende gir jeg en kort omtale av bekreftende faktoranalyse og testing av strukturmodell.

Bekreftende faktoranalyse (testing av målemodell)

En bekreftende faktoranalyse er, ulikt en den klassiske utforskende faktoranalysen, en metode for å teste om ulike måleinstrumenter måler det de skal måle. I figur 1 presenteres en målemodell, det vil si en modell av hvordan ulike måleinstrumenter henger sammen med de faktorene, eller latente variablene, som de er ment å måle. Gjennom en bekreftende faktoranalyse kan man gjennomføre en statistisk test av *målemodellen*. Det vil si at man kan undersøke statistisk om måleinstrumentene er valide og reliable.

Testing av strukturmodell

I en strukturmodell tester man hypoteser om sammenhengene mellom latente variabler, eller faktorer, fra den bekreftende faktoranalysen. Strukturmodellen kombinerer testing av målemodeller, som i figur 1, med testing av hypoteser av hvordan ulike latente variabler henger sammen. For eksempel kan man teste om investeringer i leverandørforhold (en latent variabel) virker positivt inn på kostnadsreduksjoner i et leverandørforhold (også en latent variabel). Videre kan man teste om denne sammenheng er avhenger av andre variabler, for eksempel om investeringer har forskjellige virkninger på kostnadsreduksjoner avhengig av for eksempel hvor omfattende og komplekse den formelle kontrakten partene imellom er.

I figur 8 (side 52) i kapittelet om felles kunnskap og samarbeidsmekanismer (Trinn 3: Identifisere nødvendige samarbeidsformer) presenteres resultater som jeg har kommet fram til gjennom testing av en strukturmodell. Der representerer de runde boksene latente variabler og pilene hvordan de ulike latente variablene henger sammen. I figur 8 vises det hvordan fire ulike variabler virker inn på i hvilken grad partene prioriterer etablering av felles kunnskap.

Fordelen med testing av strukturmodell er at man kan isolere effektene av ulike latente variabler og finne ut hvordan en enkelt latent variabel virker inn på den avhengige latente variabelen.

Regresjonsanalyse

Regresjonsanalyse fungerer på en liknende måte som testing av strukturmodellen med modellering av strukturelle likningssystemer. En viktig forskjell er at med regresjonsanalyse regnes det ut et estimat av hver enkelt latent variabel som så kan brukes i regresjonsanalysen^j. Med modellering av strukturelle likningssystemer estimeres ikke den latente variabelen. Estimatet på den latente variabelen regnes i denne rapporten ut

^j En annen viktig forskjell er at regresjonsanalysen baserer seg på minste kvadraters metode, mens strukturelle likningssystemer baserer seg på maximum likelihood estimatoren.

ved å regne ut gjennomsnittet av de spørsmålene som ble brukt til å måle den latente variabelen^k.

Fordelen med regresjonsanalyse er, akkurat som for testing av strukturmodell i strukturelle likningssystemer, at man kan isolere effektene av ulike variabler og finne ut hvordan en enkelt variabel virker inn på den avhengige variabelen samtidig som man tar alle de andre variablene i betraktning. Ulempen med regresjonsanalyse i forhold til strukturelle likningssystemer er at man må lage et estimat på de latente variablene, noe som gir muligheter for forventningsskjeve (over- eller underestimerte) parameterestimer.

Når det gjelder de regresjonsanalysene der innovasjon, kostnadsreduksjoner og forbedring av sluttprodukter er avhengige variabler har jeg tatt hensyn til selv-seleksjon av kontraktsform ved å bruke en metode foreslått av Garen^{56, 57}. Se Garen's artikler^{56, 57} for gode forklaringer av metoden som benytter seg av instrumentelle variabler.

^k Alternative måter er å bruke factor scores fra eksplorativ faktoranalyse eller latent variable scores fra modellering av strukturelle likningssystemer i dataprogrammet Lisrel.

Litteraturhenvisninger

1. Ghosh, M., & John, G. (1999). Governance value analysis and marketing strategy. *Journal of Marketing*, 63(4), 131-145.
2. Sande, J. B. (2007). The role of common knowledge in buyer-supplier relationships. (Philosophiae doctor, Norwegian University of Life Sciences, Department of Ecology and Natural Resource Management). *Philosophiae doctor thesis*, (22), 277.
3. Penrose, E. G. (1959). *The theory of the growth of the firm*. New York: Wiley.
4. Richardson, G. B. (1972). The organization of industry. *Economic Journal*, 82(327), 883-896.
5. Grant, R. M. (2005). *Contemporary strategy analysis* (Fifth edition ed.). Oxford, UK: Blackwell Publishers Ltd.
6. Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3 March), 179-191.
7. Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
8. Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
9. Kotler, P., & Armstrong, G. (2001). *Principles of marketing - international edition*. Upper Saddle River: Prentice-Hall, Inc.
10. Ward, P. T., & Duray, R. (2000). Manufacturing strategy in context: Environment, competitive strategy and manufacturing strategy. *Journal of Operations Management*, 18(2), 123-138.
11. Fynes, B., Voss, C., & Búrca, S. d. (2005). The impact of supply chain relationship dynamics on manufacturing performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(1), 6-19.
12. Choi, T. Y., & Eboch, K. (1998). The TQM paradox: Relations among TQM practices, plant performance, and customer satisfaction. *Journal of Operations Management*, 17(1), 59-75.
13. Hansen, E. N., Bush, R. J., & Fern, E. F. (1996). An empirical assessment of the dimensions of softwood lumber quality. *Forest Science*, 42(4), 407-414.
14. Barney, J. B. (2001). *Gaining and sustaining competitive advantage* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
15. Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage - creating and sustaining superior performance*. New York: The Free Press.

16. Mintzberg, H., Ahlstrand, B., & Lampel, J. (1998). *Strategy safari - the complete guide through the wilds of strategic management*. London, UK: Financial Times - Prentice Hall.
17. Williamson, O. E. (1994). Transaction cost economics and organization theory. In N. J. Smelser, & R. Swedberg (Eds.), *The handbook of economic sociology* (1st ed., pp. 77-107). Princeton N.J.: Princeton University Press.
18. Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism*. New York: The Free Press.
19. Williamson, O. E. (1989). Transaction cost economics. In R. Schmalensee, & R. D. Willig (Eds.), *Handbook of industrial organization* (1st ed., pp. 135-182). Amsterdam: North-Holland.
20. Williamson, O. E. (1991). Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, 36(2), 269-296.
21. Ghosh, M., & John, G. (2005). Strategic fit in industrial alliances: An empirical test of governance value analysis. *Journal of Marketing Research*, 42(3), 346-357.
22. Ariño, A., & Reuer, J. J. (2004). Alliance contractual design. *Anselmo Rubiralta Center for Globalization and Strategy Working Paper, WP No. 572*, 23.
23. Crocker, K. J., & Reynolds, K. J. (1993). The efficiency of incomplete contracts: An empirical analysis of air force engine procurement. *RAND Journal of Economics*, 24(1), 126-146.
24. Dahlstrom, R., & Nygaard, A. (1999). An empirical investigation of ex post transaction costs in franchised distribution channels. *Journal of Marketing Research*, 36(2), 160-170.
25. Rindfleisch, A., & Heide, J. B. (1997). Transaction cost analysis: Past, present, and future applications. *Journal of Marketing*, 61(4 October), 30-54.
26. Ring, P. S. (2002). Institutions and economic theory: The contribution of the new institutional economics. In F. J. Contractor, & P. Lorange (Eds.), *Cooperative strategies and strategic alliances* (pp. 145-162). Oxford, UK: Elsevier Science, Ltd.
27. Nickerson, J. A., & Zenger, T. R. (2004). A knowledge-based theory of the Firm—The problem-solving perspective. *Organization Science*, 15(6, November-December), 617-632.
28. Selnes, F., & Sallis, J. (2003). Promoting relationship learning. *Journal of Marketing*, 67(3 July), 80-95.
29. Knight, F. H. (1921). *Risk, uncertainty, and profit*. Boston, MA: Hart, Schaffner & Marx; Houghton Mifflin Company.

30. Noordewier, T. G., John, G., & Nevin, J. R. (1990). Performance outcomes of purchasing arrangements in industrial buyer-vendor relationships. *Journal of Marketing*, 54(4 October), 80-93.
31. Anderson, E. (1988). Strategic implications of darwinian economics for selling efficiency and choice of integrated or independent sales forces. *Management Science*, 34(5), 599-618.
32. Wathne, K. H., & Heide, J. B. (2004). Relationship governance in a supply chain network. *Journal of Marketing*, 68(1 January), 73-89.
33. Clark, H. H. (1996). *Using language*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
34. Cramton, C. D. (2001). The mutual knowledge problem and its consequences for dispersed collaboration. *Organization Science*, 12(3), 346-371.
35. Krauss, R. M., & Fussell, S. R. (1990). Mutual knowledge and communicative effectiveness. In J. Galegher, R. E. Kraut & C. Egido (Eds.), *Intellectual teamwork - social and technological foundations of cooperative work* (pp. 111-146). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
36. Lewis, D. K. (1969). *Convention: A philosophical study*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
37. Sande, J. B., & Haugland, S. A. (2008). Common knowledge in buyer-supplier relationships and its moderating effect on the relationship between environmental uncertainty and relational contracts. *Unpublished manuscript*, , 20 pages.
38. Joskow, P. L. (1987). Contract duration and relationship-specific investments: Empirical evidence from coal markets. *The American Economic Review*, 77(1), 168-185.
39. Dwyer, F. R., & Oh, S. (1987). Output sector munificence effects on the internal political economy of marketing channels. *Journal of Marketing Research*, 24(4), 347-358.
40. Provan, K. G., & Skinner, S. J. (1989). Interorganizational dependence and control as predictors of opportunism in dealer-supplier relations. *Academy of Management Journal*, 32(1), 202-212.
41. John, G. (1984). An empirical investigation of some antecedents of opportunism in a marketing channel. *Journal of Marketing Research*, 21(3 August), 278-289.
42. Haugland, S. A., Reve, T., & Grønhaug, K. (2002). Governance modes in international business-to-business relationships. *Paper presented at the Oliver E. Williamson Symposium, University of California, Berkeley, CA*, , 42.
43. MacNeil, I. R. (1980). *The new social contract - an inquiry into modern contractual relations* (1st ed.). New Haven: Yale University Press.

44. Ivens, B. S. (2002). Governance norms in relational exchange: What we do know and what we do not know. *impgroup.org, paper*, (428), 22.
45. Rokkan, A. I., Heide, J. B., & Wathne, K. H. (2003). Specific investments in marketing relationships: Expropriation and bonding effects. *Journal of Marketing Research*, 40(2 May), 210-224.
46. Heide, J. B., & John, G. (1992). Do norms matter in marketing relationships? *Journal of Marketing*, 56(2), 32-44.
47. Sanchez, R. (1999). Modular architectures in the marketing process. *Journal of Marketing*, 63(4), 92.
48. Anderson, J. C., & Narus, J. A. (1990). A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships. *Journal of Marketing*, 54(1), 42.
49. Bello, D. C., Chelariu, C., & Zhang, L. (2003). The antecedents and performance consequences of relationalism in export distribution channels. *Journal of Business Research*, 56(1), 1-16.
50. Cannon, J. P., Achrol, R. S., & Gundlach, G. T. (2000). Contracts, norms, and plural form governance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(2), 180-194.
51. Dant, R. P., & Schul, P. L. (1992). Conflict resolution processes in contractual channels of distribution. *Journal of Marketing*, 56(1), 38-54.
52. Stump, R. L., & Heide, J. B. (1996). Controlling supplier opportunism in industrial relationships. *Journal of Marketing Research*, 33(4), 431-441.
53. Wathne, K. H., & Heide, J. B. (2000). Opportunism in interfirm relationships: Forms, outcomes, and solutions. *Journal of Marketing*, 64(4 October), 36-51.
54. Calantone, R. J., Cavusgil, S. T., & Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524.
55. Hurt, H. T., Joseph, K., & Cook, C. D. (1977). Scales for the measurement of innovativeness. *Human communications research*, 4(1), 58-65.
56. Garen, J. (1984). The returns to schooling: A selectivity bias approach with a continuous choice variable. *Econometrica*, 52(5), 1199-1218.
57. Garen, J. (1988). Compensating wage differentials and the endogeneity of job riskiness. *The Review of Economics and Statistics*, 70(1), 9-16.