



# Outsourcing av tjenester i NHO Luftfart

*Hvor utbredt er det og hvilke faktorer påvirker  
outsourcingsbeslutningen?*

**Av Sissel T. Melkild og Karina Heen Herigstad**

**Veileder: Astrid Oline Ervik**

Masterutredning i Økonomisk Styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer inntår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

## Sammendrag

Formålet med denne utredningen er å kartlegge omfanget av outsourcing blant virksomhetene i NHO luftfart, samt prøve å forstå hvilke faktorer som kan være med å forklare ulik grad av outsourcing.

Analysen er basert på besvarelser fra et egenutviklet spørreskjema som ble sendt ut via mail til medlemmene i NHO Luftfart. For å analysere besvarelsene har vi tatt utgangspunkt i både internasjonal og nasjonal, og empirisk og teoretisk forskning på outsourcing. Resultatene indikerer at outsourcing er utbredt blant virksomhetene i NHO luftfart, men at det er forskjeller i grad av outsourcing mellom de ulike virksomhetstypene.

Vi har sett nærmere på vurderinger av strategiske og økonomiske faktorer, disse faktorene har vi delt inn i ulike gevinster og risikofaktorer knyttet til outsourcing. Videre har vi undersøkt variasjoner mellom virksomhetene ved å se på ulike virksomhetskarakteristika og grad av outsourcing.

De viktigste driverne for å outsource blant respondentene anses å være fokus på kjernekompetanse, fleksibilitet og omorganisering, samt lavere produksjonskostnader. Disse gevinstene kan ses i sammenheng med at samtlige respondenter har oppgitt at de opplever sterk konkurranse. De nevnte gevinstene kan hjelpe bedriftene i å utvikle og vedlikeholde deres konkurransefortrinn. Outsourcing av tjenester kan også innebære en viss risiko i den grad bedriften blir avhengig av en ekstern tredjepart, dette kan resultere i uforutsigbare kostnader. Respondentene vurderte risiko knyttet til tap av kompetanse og utilstrekkelig tjenestekvalitet som mest kritiske i forhold til outsourcing av tjenester til en ekstern leverandør.

Resultatene indikerer at ulik grad av outsourcing kan ha en sammenheng med størrelse og konkurranseintensitet. Funn antyder at store bedrifter i NHO Luftfart outsourcer i større grad enn små bedrifter. Videre indikerer resultatene at bedriftene som opplever høy konkurranse også outsourcer i større grad enn bedriftene som opplever lavere konkurranse.

## Forord

Denne masterutredningen er et selvstendig arbeid gjennomført som et ledd i vår mastergrad på Norges Handelshøyskole. Utredningen er skrevet innen vår hovedprofil, Økonomisk styring.

Inspirasjonen til å skrive om outsourcing i luftfartsbransjen har bakgrunn i at temaet har vært mye debattert i media. Videre ser outsourcing ut til å være et populært fenomen med formål om å øke bedriftens konkurransefortrinn. Det kan derfor tenkes at outsourcing særlig vil være attraktivt for bedriftene i norsk luftfart som opererer i en svært konkurranseintensiv bransje.

Vi vil rette en takk til NHO luftfart som har vært behjelpelige med å sende ut spørreundersøkelsen til sine medlemmer. Dette gjorde tilgangen på datamateriale lettere. Videre vil vi også takke respondentene som tok seg tid til å svare på spørreundersøkelsen.

Til slutt vil vi også rette en stor takk til vår veileder Astrid Oline Ervik fra Institutt for samfunnsøkonomi ved NHH, som har gitt gode og konstruktive tilbakemeldinger gjennom hele prosessen.

Norges Handelshøyskole

Bergen, 16. desember 2014

---

Sissel T. Melkild

---

Karina Heen Herigstad



---

## Innholdsfortegnelse

<b>Sammendrag</b> .....	<b>2</b>
<b>Forord</b> .....	<b>3</b>
<b>Figuroversikt</b> .....	<b>8</b>
<b>Kapittel 1 Innledning</b> .....	<b>10</b>
<b>1.2 Problemstilling</b> .....	<b>11</b>
<b>1.3 Struktur</b> .....	<b>12</b>
<b>1.4 Avgrensning</b> .....	<b>13</b>
<b>Kapittel 2 Luftfart</b> .....	<b>14</b>
<b>2.1 NHO luftfart</b> .....	<b>14</b>
<b>2.2 Økonomisk utvikling</b> .....	<b>16</b>
<b>2.3 Outsourcing i norsk luftfart</b> .....	<b>17</b>
<b>Kapittel 3 Litteraturstudie</b> .....	<b>19</b>
<b>3.1 Hva er outsourcing?</b> .....	<b>19</b>
<b>3.2 Bakgrunn for outsourcing</b> .....	<b>20</b>
<b>3.3 Gevinster ved outsourcing</b> .....	<b>22</b>
3.3.1 Økonomiske fordeler.....	22
3.3.2 Strategiske fordeler.....	26
<b>3.4 Risiko ved outsourcing</b> .....	<b>30</b>
3.4.1 Økonomiske risikofaktorer.....	30
3.4.2 Strategiske risikofaktorer.....	34
<b>3.5 Virksomhetskarakteristika og outsourcing</b> .....	<b>38</b>
3.5.1 Bedriftens størrelse .....	38
3.5.2 Konkurransenintensitet .....	39
3.5.3 Vanlig praksis i bransjen.....	40
<b>3.6 Oppsummering</b> .....	<b>41</b>
<b>Kapittel 4 Metode</b> .....	<b>42</b>
<b>4.1 Valg av metode</b> .....	<b>42</b>
<b>4.2 Innsamling av data</b> .....	<b>43</b>
4.2.1 Utforming og gjennomføring av spørreskjema .....	43
4.2.2 Utvalget .....	44
4.2.3 Klassifisering av respondentene.....	45

---

4.3.1 Analysemetoder .....	47
<b>4.4 Undersøkelsens kvalitet.....</b>	<b>50</b>
4.4.1 Validitet.....	50
4.4.2 Reliabilitet .....	51
<b>Kapittel 5 Analyse og resultater .....</b>	<b>53</b>
<b>5.1 Deskriptiv analyse .....</b>	<b>53</b>
5.1.1 Hvor utbredt er outsourcing i NHO luftfart? .....	53
5.1.2 Hvilke funksjoner outsources i norsk luftfartsbransje?.....	54
5.1.3 Gevinster versus risikofaktorer ved outsourcing.....	56
5.1.3.1 Hvor viktig anses de økonomiske faktorene å være for outsourcingbeslutningen? .....	56
5.1.3.2 Hvor viktige anses de strategiske faktorene å være for outsourcingbeslutningen? .....	61
<b>5.2 Regresjonsanalyser .....</b>	<b>65</b>
5.2.1 Hvordan er sammenhengen mellom virksomhetskarakteristika og grad av outsourcing? 65	
5.1.2 Størrelse .....	66
5.1.3 Konkurransenintensitet.....	72
5.1.4 Vanlig praksis i bransjen .....	79
<b>Konklusjon.....</b>	<b>81</b>
<b>Litteraturliste .....</b>	<b>84</b>
<b>Vedlegg.....</b>	<b>90</b>
<b>Vedlegg 1 : Spørreundersøkelse om outsourcing i NHO Luftfart .....</b>	<b>90</b>
<b>Vedlegg 2: Oversendelsesbrev.....</b>	<b>97</b>
<b>Vedlegg: Deskriptiv analyse .....</b>	<b>98</b>
Vedlegg 3: .....	98
<b>Vedlegg: Lineær multippel regresjon.....</b>	<b>98</b>
Vedlegg 4: .....	98
Vedlegg 5: .....	99
Vedlegg 6: .....	99
Vedlegg 7: .....	100



---

## Figuroversikt

Figur 3.1 Utviklingen i global handel .....	20
Figur 4.1 Hovedsegmentene i utvalget sammenlignet med NHO Luftfart.....	44
Figur 4.2 Virksomhetstyper.....	45
Figur 4.3 Antall ansatte.....	45
Figur 4.4 Omsetning.....	45
Figur 4.5 Sterke konkurrenter.....	46
Figur 5.1 Beslutning om outsourcing. Kilde: Egne data.....	53
Figur 5.2 Funksjoner som outsources.....	54
Figur 5.3 Gjennomsnittlig viktighetsgrad for økonomiske faktorer.....	56
Figur 5.4 Virksomhetenes vurderinger av fleksibilitet og omorganisering.....	57
Figur 5.5 Outsourcingsleverandørenes lokalisering.....	58
Figur 5.6 Virksomhetenes vurderinger av koordineringskostnader.....	59
Figur 5.7 Gjennomsnittlig viktighetsgrad av strategiske faktorer.....	61
Figur 5.8 Virksomhetenes vurderinger av kjernekompetanse og tilgang til ressurser og kompetanse.....	62
Figur 5.9 Krysstabell av virksomhetstyper og grad av outsourcing.....	64
Figur 5.10 Regresjonsanalyse av virksomhetstyper og grad av outsourcing.....	65
Figur 5.11 Regresjonsanalyse av antall ansatte og grad av outsourcing.....	66
Figur 5.12 Regresjonsanalyse av omsetning og grad av outsourcing.....	66
Figur 5.13 Krysstabell av antall ansatte og virksomhetstyper.....	67
Figur 5.14 Regresjonsanalyse av bedriftens lokalisering og grad av outsourcing.....	68



---

Figur 5.15 Regresjonsanalyse av hvor bedriften tilbyr tjenester og grad av outsourcing.....	69
Figur 5.16 Regresjonsanalyse for størrelse og grad av outsourcing.....	70
Figur 5.17 Regresjonsanalyse av sterke konkurrenter og grad av outsourcing.....	72
Figur 5.18 Krysstabell av sterke konkurrenter og virksomhetstyper. ....	73
Figur 5.19 Regresjonsanalyse av virksomhetstyper-, størrelse- og konkurranse- og grad av outsourcing. ....	74
Figur 5.20 P-P plot.....	75
Figur 5.21 Regresjonsanalyse av virksomhetstyper og grad av offshoring.....	76
Figure 5.22 Regresjonsanalyse av virksomhetstyper og i hvilken grad virksomhetene tilbyr tjenester globalt. ....	77
Figur 5.23 Regresjonsanalyse av vanlig praksis og grad av outsourcing .....	78

## Kapittel 1 Innledning

Outsourcing er et virkemiddel som gjør at bedrifter kan tilpasse seg endringer i stadig mer dynamiske omgivelser. Både internasjonale og nasjonale selskaper bidrar til at konkurransen er høy, noe som videre medfører at bedriftene må se etter nye måter å organisere verdikjedene sine på. Ved å outsource tjenester til eksterne leverandører kan bedriftene oppnå flere gevinster og derav økt konkurransefortrinn. Dette kan videre bidra til å styrke virksomhetenes posisjon i et konkurranseintensivt marked.

Virksomheter i luftfartsbransjen har i de siste årene hatt utfordringer knyttet til lønnsomheten. Bransjen blir i sterk grad påvirket av svingninger i etterspørselen samt påvirkning fra nasjonale og internasjonale forhold. Globaliseringen har bidratt til å øke kompleksiteten i markedet, og konkurransen har derav blitt enda tøffere. Dette har medført at de dynamiske omgivelsene setter krav til en fleksibel organisasjonsstruktur som legger til rette for at bedrifter kan tilpasse seg endringer. Store svingninger i etterspørselen i forhold til ulike sesonger gjør at fleksibilitet er særlig viktig for virksomhetene i luftfartsbransjen. Oppsplitting av verdikjeden, outsourcing, er en løsning som gjør at bedrifter bedre kan tilpasse seg endringer i omgivelsene (Jacobsen og Thorsvik, 2007). Å kjøpe bestemte tjenester av en leverandør legger til rette for fleksibilitet og kan også føre til andre gevinster som blant annet kostnadsbesparelser og økt konkurransefortrinn. Corbett (2004) illustrerer i sin artikkel *The Outsourcing Revolution* at British Airways har kalkulert at de sparer 23 millioner USD for hver 1000 av ansatte de outsourcer til India. Dette er store kostnadsbesparelser som kan tenkes å være attraktive for bedrifter som operer i svært konkurranseutsatte bransjer.

I luftfartsbransjen blir det rapportert om blant annet priskrig, press på lønnsomheten og små marginer, dette er særlig gjenkjennelig for flyselskapene. En rapport utført av Safetec i samarbeid med Flysikkerhetsforum (2013) rapporterer om høy konkurranse også blant helikoptervirksomhetene samt at de fleste av disse aktørene har gått med underskudd i løpet av de siste årene. SAS-sjef Rikard Gustavsson uttalte 19. november 2012 at “Verden forandres. Vi jobber i en svært konkurranseutsatt bransje. De som skal overleve er de som har evnen til å tilpasse seg og endre seg.” (Rønne, 2014). Denne uttalelsen kom i forbindelse med at SAS var nær en konkurs. For å avverge en konkurs iverksatte SAS tiltak som å blant annet å outsource kundesenteret og bakketjenester til eksterne leverandører (Mikalsen,

2013). Outsourcing i luftfartsbransjen er likevel ikke et nytt fenomen. Fremveksten av lavprismodellen på 90-tallet var et resultat av åpen markedsadgang, dette innebar at flyselskapene kunne fly med fulle trafikkrettigheter mellom to destinasjoner innen EU (Doganis, 2010). Denne dereguleringen gjorde at Ryanair kom på banen som det første selskapet som kunne karakteriseres som lavprisselskap. Da Ryanair tok i bruk lavprismodellen i 1993 var outsourcing en del av forretningsmodellen, dette indikerer at outsourcing allerede da var et kjent fenomen. Videre var outsourcing en del av Norwegians lavprisstrategi da de etablerte seg i 2002 (Moen, 2014).

De siste to årene har det vært flere medieoppslag om flyselskapene vedrørende kostnadspress, priskrig og outsourcing av tjenester som kundesenter og bakketjenester. Høsten 2014 var det særlig mye oppmerksomhet angående Finnairs outsourcing av kabinpersonalet til utlandet, begrunnelsen til Finnair var at de måtte få kostnadsnivået ned på et konkurransedyktig nivå. Medieomtale i forbindelse med outsourcing har også omhandlet forholdet mellom ledelsen og de ansatte, og det har blitt hevdet at outsourcing er ødeleggende for organisasjonskulturen (Kaspersen, 2014). På bakgrunn av disse medieoppslagene, rapporter om lavere lønnsomhet i fly- og helikoptervirksomheter samt en antagelse om at ringvirkningene dette skaper berører leverandørene i luftfartsbransjen, ønsker vi å foreta en analyse av outsourcing i NHO luftfart som er en stor del av luftfartsbransjen i Norge.

## **1.2 Problemstilling**

Formålet med denne masterutredningen er å kartlegge utbredelsen av outsourcing i bransjeforeningen NHO luftfart, samt forstå faktorene som påvirker outsourcingbeslutningen. Videre vil vi undersøke variasjoner innad i bransjen ved å se på sammenhengen mellom ulike virksomhetskarakteristika og grad av outsourcing. På basis av dette ønsker vi å forklare hvorfor noen virksomheter velger å outsource sine tjenester til en ekstern leverandør, samtidig som andre velger intern organisering av sine tjenester. Dette gir oss følgende to problemstillinger:

1. Hvor utbredt er outsourcing av tjenester til eksterne leverandører blant virksomhetene i NHO luftfart?
2. Hvilke faktorer kan påvirke outsourcingbeslutningen til medlemmene i NHO luftfart, og hvilken betydning har de for grad av outsourcing ?

For å besvare problemstillingene ønsker vi å knytte generell outsourcingsteori opp mot empiriske funn. De empiriske funnene er generert ut fra en spørreundersøkelse som er utarbeidet ved hjelp av det nettbaserte verktøyet Qualtrics. Spørreundersøkelsen ble sendt ut til kontaktpersoner i medlemsbedriftene til NHO luftfart.

### **1.3 Struktur**

Masterutredningens struktur vil være følgende:

Kapittel 1 er et innledende kapittel som presenterer masterutredningens bakgrunn, problemstillinger, struktur og avgrensninger.

Kapittel 2 gir en presentasjon av NHO luftfart, bransjens struktur og dens økonomisk utvikling. Kapittelet avsluttes med å aktualisere hvorfor studie av outsourcing i NHO luftfart er av interesse, og legger grunnlaget for videre analyse.

Kapittel 3 er en litteraturstudie av både internasjonal og nasjonal, teoretisk og empirisk forskning på outsourcing. Vi starter med å forklare begrepet outsourcing og bakgrunn for fenomenet. Videre vil vi belyse gevinster og risikofaktorer samt andre sentrale faktorer som kan påvirke outsourcingbeslutningen. Hensikten med dette kapittelet er å lage et rammeverk bestående av sentrale faktorer som er av betydning for outsourcingbeslutningen.

Kapittel 4 beskriver metodisk tilnærming og analyser som er utført. Hvordan vi har gått fram og hvorfor vil bli begrunnet her.

Kapittel 5 presenterer resultater fra analysen. Utredningens analysedel vil være todelt. Først presenterer vi en deskriptiv analyse for å kartlegge utbredelsen av outsourcing. Deretter tar vi i bruk regresjonsanalyser for å se på andre forhold som kan ha betydning for grad av

outsourcing. Dette drøftes med utgangspunkt i både funn fra vår empiriske undersøkelse og forventninger ut fra litteratur presentert i kapittel 3.

Masterutredningen avsluttes med en konklusjon hvor vi svarer på problemstillingene på bakgrunn av analysene vi har gjort. Videre vil litteraturliste og vedlegg som utskrifter fra analyser i SPSS, samt spørreundersøkelsens utforming, være plassert til slutt.

#### **1.4 Avgrensning**

I denne masterutredningen vil vi avgrense fokuset til to ytterpunkter i måter å organisere virksomheter på: outsourcing eller vertikal integrasjon. Med outsourcing mener vi at virksomheten setter ut tjenester/aktiviteter til en ekstern leverandør, mens vertikal integrasjon vil si at virksomheten utfører tjenester/aktiviteter internt. Denne avgrensingen fører til at en rekke organisasjonsformer ikke inkluderes, som for eksempel joint ventures og strategiske allianser. På grunn av tidsrammen ser vi det hensiktsmessig å fokusere på kun disse motpolene.

## Kapittel 2 Luftfart

I dette kapittelet vil vi beskrive NHO luftfart ved å se nærmere på betydningen av norsk luftfart, økonomisk utvikling, bransjens struktur samt utviklingen av outsourcing i bransjen. Hovedkilder bak denne delen er en rapport skrevet av NHO luftfarts direktør Torbjørn Lothe; “Luftens kollektivtransport, en rapport om norsk luftfarts samfunnsbidrag” og NHH professor Frode Steens presentasjon fra luftfartskonferansen 2014 “Konkurransetsetting - trender i luftfarten: Det nye konkurranserommet”, samt data hentet fra Statistisk Sentralbyrå.

### 2.1 NHO luftfart

NHO Luftfart er en interesse- og arbeidsgiverorganisasjon for flyselskaper og andre luftfartsrelaterte bedrifter i Norge. Foreningen er tilknyttet Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO) som er den største interesseorganisasjonen for bedrifter i Norge. Næringslivets Hovedorganisasjon ble opprettet i 1989 og formålet til organisasjonen er at foreningene skal jobbe for at medlemmene får arbeidsvilkår, og utviklingsmuligheter som styrker næringslivets konkurransedyktighet og lønnsomhet. NHO Luftfart arbeider særlig for å videreutvikle en konkurransedyktig luftfartsnæring hvor de videre drøfter muligheter og utfordringer innen fagområder i luftfarten. Hovedmålet til foreningen er å bidra til at luftfartsnæringen oppnår forutsigbare og konkurransedyktige rammevilkår, et godt omdømme og god lønnsomhet. Foreningen har over 40 medlemmer innen fly- og helikopter-virksomhet, bakketjenester, verksteder, ikke-statlige lufthavner, flyskoler samt andre tjenester tilknyttet luftfarten. NHO Luftfart har opprettet egne bransjeutvalg for teknisk-, operativt-, tariff- og bransjepolitiske spørsmål. Foreningen presenterer norsk luftfart med 12 000 av totalt 61 000 sysselsatte innad luftfart. Eksempelvis er ikke Avinor-flyplasser medlemmer av NHO Luftfart, Avinor har ansvar for 46 statlige flyplasser med nærmere 3 000 ansatte til sammen.

NHO Luftfart består av både små bedrifter og store multinasjonale selskaper, majoriteten av medlemmene er likevel små- og mellomstore bedrifter. De største selskapene er i hovedsak flyselskapene, og disse selskapene utgjør rundt 15 % av medlemmene i NHO Luftfart. Widerøe er det eneste av flyselskapene som kun operer i Norge, mens andre fly-medlemmer som SAS, Norwegian, Finnair og Qatar Airways har flyvninger til store deler av verden. I 2011 var det rundt 45 millioner passasjerer ved norske lufthavner, av disse var 24 millioner

---

passasjerer ved innenlands flyvninger. Flyreiser har gått fra å tidligere være et luksusgode til nå å være et standardisert masseprodukt som er tilgjengelig for de fleste. Flyselskapene operer i et marked med svært høy konkurranse med press på å kutte kostnader. Doganis (2010) argumenterer for at dereguleringer som omhandler privatisering av statseide flyselskap, liberalisering av internasjonale reguleringer, globalisering, etablering av lavprisselskaper samt elektroniske bookingsystemer har ført til den økende konkurransen i flybransjen. Dette har videre medført økt tilbud av flybilletter. Lavprismodellen ble innført på tidlig 90-tallet hvor Ryanair var det første flyselskapet som tok i bruk forretningsmodellen. Lavprismodellen innebærer å holde kostnadene så lave som mulig ved å blant annet ha én passasjerklasse, ingen service om bord, flere seterader, ensartet flytype, utnytte billige flyplasser og kortest mulig tid på bakken (Moen, 2014). Strategien har ført til at flyselskapene kan tilby svært billige flybilletter, og det har derav blitt vanskelig for nettverksselskapene å konkurrere på pris. Norwegian etablerte seg som lavprisselskap i 2002, dette har medført økt tilbud av billige billetter og sterk konkurranse. SAS er derimot et eksempel på et av medlemmene i NHO Luftfart som er et tradisjonelt nettverksselskap og som har slitt mye med lønnsomheten de siste årene.

Press på å kutte kostnader blant flyselskapene har skapt ringvirkninger som har ført til at ulike støttetjenester har blitt etablert, for eksempel har antall bedrifter som tilbyr bakkjetjenester økt. Ett av virkemidlene for å kutte kostnader er at flyselskapene har inngått avtaler med eksterne selskaper som kan håndtere aktiviteter knyttet til bagasje, innsjekk, sikkerhet, mindre vedlikehold med mer. Disse selskapene utgjør rundt 33 % av medlemmene i NHO Luftfart, og bedriftene er nødvendige for god flyt i luftfartstrafikken.

Helikopterselskapene utgjør videre rundt 26 % av medlemmene i NHO Luftfart. De fire mest sentrale områdene innenfor helikoptervirksomhet er redningstjeneste, ambulanse- og sykefrakt, offshore- og innenlands flyging. Bruken av ambulanshelikopter er økende, fra 2006 til 2010 økte bruken med 10 % (Lothe, 2012). Redningstjenester spiller også en stor rolle i et land som Norge hvor både landskap og vær skaper store utfordringer. Videre er oljenasjonen Norge avhengig av luftfart, spesielt helikoptervirksomhet, for å frakte arbeiderne til og fra rigger o.l. Helikopterselskapene flyr rundt 600 000 passasjerer til oljeinstallasjonene hvert år (Lothe, 2012). Andre oppdrag helikoptervirksomhet brukes til er brannslukning, tunge løft, hyttebygging, flytting av is, politioppdrag med mer.

Andre bedrifter som inngår i NHO luftfart er bedrifter som har blitt etablert for å tilby ulike støttetjenester til luftfarten, disse bedriftene utgjør rundt 26 % av medlemmene. Dette er bedrifter knyttet til utdanning innen flyfaget, reiseselskaper, ikke-statlige flyplasser, vedlikehold samt salg av ulike produkter knyttet til luftfartsindustrien.

## **2.2 Økonomisk utvikling**

Luftfarten i Norge har stor betydning for samfunnet som helhet. Bransjen bidrar blant annet til drift av norsk næringsliv og den norske rettsstat, samt helsevesenet. Luftfarten er nødvendig for å knytte lille Norge til resten av verden, og kanskje enda viktigere knytter luftfarten distrikts-Norge sammen. Den politiske målsetningen om bosetting i distriktene, tilgang til gode helsetjenester og akuttberedskap i hele landet, økt turisttrafikk og mobilitet i olje- og gassektoren gjør at fokus på utbygging og vedlikehold av luftfartsnett er nødvendig (Lothe, 2012).

Norske virksomheter blir i større grad en del av det globale nettverket og dette innebærer at det må legges til rette for å knytte virksomhetene til resten av verden. Nærmere 200 000 internasjonale avganger i året knyttet Norge sammen til 130 forskjellige flyplasser i 35 land. Luftfartsbransjen bidrar blant annet til økende omfang av eksport til utlandet og derav økt konkurranse på hjemmebane, reduserte transportkostnader på lengre distanser, økende vare- og materialeflyt og økende arbeidsmobilitet. Olje- og gassektoren er en viktig næring i Norge, og nærmere 13 % av alle innenlands flyvinger er knyttet til denne sektoren. Videre spiller luftfarten en avgjørende rolle for helsesektoren hvor 400 000 pasienter årlig reiser med rutefly, og 32 000 pasienter drar med ambulansefly.

Den gjennomsnittlige ansatte i luftfartsbransjen generer 998 539 kroner i bruttoprodukt årlig, dette er mer enn 20 % mer produktivitet enn det norske gjennomsnittet. Totalt sett står norsk luftfart cirka for 2 % av Norges BNP, nærmere 47,7 mrd. kroner per år (Lothe, 2012).

Flybransjen er en av de raskest voksende økonomiske sektorene. Siden 1970 har volumet av flytrafikk blitt 10-doblet. Dette kan ses i sammenheng med globaliseringen og sterk økonomisk vekst. Investeringer i olje- og gassektoren har vært med å bidra til den sterke økonomiske veksten i Norge. Dette har bidratt til en kraftig økning i levestandarden til det norske folk, noe som videre har medført økt kjøpekraft og konsum. I følge SSB (2014) var



---

gjennomsnittlig årlige forbruksutgifter per husholdning 11 088 kroner i 1958, i 2012 var tilsvarende forbruk per husholdning lik 435 500 kroner. Omregnet til 2012-kroner tilsvarer beløpet i 1958, 129 000 kroner. Dette innebærer at det reelle forbruket er nærmere firedoblet. Tilgjengeligheten av tilbud av varer har økt, og kjøpemønsteret har endret seg. I forhold til luftfart har det blitt vanlig å dra på utenlands ferie, og som nevnt tidligere er flyreiser gått fra å være et luksusgode til nå å være et gode som er tilgjengelig for alle. Luftfartsbransjen er videre svært følsom for konjunktursvingninger, for eksempel er det færre som drar på ferie i nedkonjunkturer, og videre fører nedbemanninger i olje- og gasssektoren til færre helikopterflyvinger. Luftfarten står i dag overfor store konkurransemessige utfordringer, og flere av selskapene sliter med lønnsomheten. Dette kan ses i sammenheng med at det er overkapasitet i bransjen, samt at markedet forventer flybilletter til billigere priser. Fremveksten av lavprisselskapene har vært med å gjøre konkurransen enda tøffere.

### **2.3 Outsourcing i norsk luftfart**

Det finnes lite forskning på outsourcing i norsk luftfartsbransje der alle virksomhetstypene blir belyst. Videre finnes det også lite internasjonal forskning på outsourcing i generell luftfart, dog finnes noe mer forskning på outsourcing i internasjonale flyselskaper. Generelt er outsourcing i små bedrifter lite forsket på. Dette kan ses i sammenheng med lite forskning på luftfartsbransjen da bransjen består av flere små eller mellomstore bedrifter. Flyselskapene er derimot store og internasjonale bedrifter, og derav er det mer naturlig at det finnes mer forskning på disse bedriftene.

Flyselskapene er mest studert og eksponert i media, og det er tydelig at bruk av outsourcing er økende for flyselskapene. Da SAS var nær en konkurs i 2012 måtte de endre organiseringen under harde betingelser. Som et resultat av dette uttalte SAS-sjef Gustavsson at en del av strategien deres var å iverksette “aggressiv outsourcing” (Rønne, 2014). SAS har derav kuttet flere årsverk ved å sette ut tjenester til eksterne aktører.

I følge Frode Steen (2014) øker outsourcing særlig blant flyselskapene som er kategorisert som lavprisselskaper. Vedlikehold, bakketjenester og catering er vanlige tjenester å sette ut til eksterne aktører. Videre blir outsourcing av tjenester til lavkostland stadig vanligere. Da det finnes lite internasjonal og nasjonal forskning på outsourcing blant de andre

virksomhetstypene i luftfartsbransjen, vil det være interessant å se på resultatene fra spørreundersøkelsen for å identifisere dette.

## **Kapittel 3 Litteraturstudie**

I dette kapittelet vil vi presentere litteratur som vi mener er relevant for å få en forståelse av outsourcing. Vi vil først presentere hva outsourcing innebærer og deretter bakgrunnen for fenomenet. Videre presenteres litteratur i forhold til både gevinster og risikofaktorer knyttet til outsourcing, og til slutt vil vi også diskutere andre relevante faktorer som kan ha betydning for beslutningen. Dette vil danne utgangspunktet for den empiriske analysen over hvilke faktorer som påvirker outsourcingbeslutningen i NHO luftfart, og hvor viktige de ulike faktorene anses å være i vurderingen.

### **3.1 Hva er outsourcing?**

Verdiskapning gjennom kjøp av tjenester fra en ekstern leverandører omtales som outsourcing (Bock, S.; Kedia og Mukherjee, 2008). Bruk av outsourcing kan ses på som et virkemiddel for å svare på globaliseringen som har bidratt til økt kompleksiteten i markedet. Bedrifter er i større grad avhengige av hverandre, og konkurransen er enda tøffere. Dette kan ses i sammenheng med stadig mer dynamiske omgivelser, der omgivelsene setter krav til bedriftene i forhold til ressursutnyttelse og organisering. Dette har bidratt til at bedrifter må lete etter nye måter å øke lønnsomheten på hvor blant annet oppsplitting av verdikjeden har blitt en sentral strategi for å svare på de dynamiske omgivelsene (Jacobsen og Thorsvik, 2007).

Outsourcing kjennetegnes i litteraturen som make-versus-buy beslutningen, eller som spørsmålet om integrasjon versus ikke-integrasjon. Fenomenet tar utgangspunkt i Coase (1937) sin artikkel “The Nature of the Firm” som handler om kostnader ved bruk av transaksjoner utenfor bedriften. Williamson (1975) bygget videre på ideen til Coase og konkluderte med at bedrifter bør produsere sine tjenester selv dersom kostnadene ved transaksjoner utenfor bedriften er høyere enn de interne transaksjonene. Disse funnene dannet grunnlaget for videre forskning, og outsourcing spredte seg raskt som fenomen og virkemiddel i markedet utover 80-tallet (Hätönen og Eriksson, 2009).

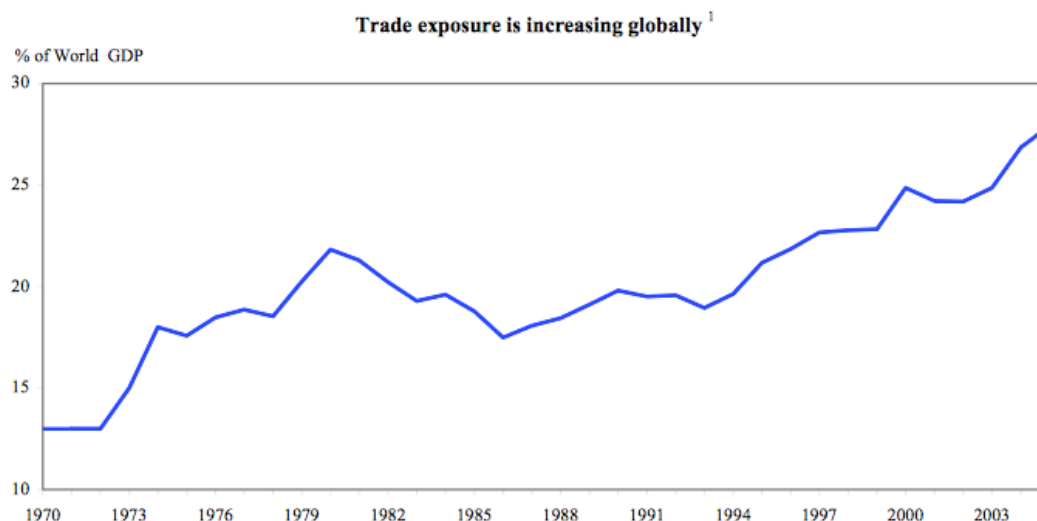
Outsourcing beskrives som “en prosess der bedriften beslutter å selge eller flytte bedriftens eiendeler, mennesker og/eller aktiviteter til en tredjepartsleverandør som leverer sammensatte tjenester tilbake for en avtalt sum over en avtalt tidsperiode” (Kern og Willcocks, 2002). En annen definisjon er å se på outsourcing som “Et verktøy ledelsen

bruker til å styre en organisasjon bort fra selvforsynt tradisjonell vertikal integrasjon, som i dagens konkurranseintensive og resultatdrevne samfunn ses på som ineffektiv” (Corbett, 2004). De to nevnte begrepene skiller seg fra hverandre der den ene definisjonen beskriver outsourcing som en prosess, mens den andre definisjonen beskriver outsourcing som et verktøy. En tredje definisjon som oftest brukes er produksjonsbasert; “Kjøp av varer eller tjenester som tidligere har blitt produsert internt” (Lacity og Hirschheim, 2012; Jacobsen og Thorsvik, 2007). Det finnes altså ulike definisjoner på outsourcing, men hovedessensen i definisjonene er at outsourcing dreier seg om å sette ut aktiviteter som tidligere har blitt utført internt.

Outsourcing har utviklet seg fra å være en kortsiktig strategi med fokus på å kutte kostnader og få tilgang til ressurser, til senere å være en langsiktig strategi med fokus på å skaffe bedriften et langsiktig konkurransefortrinn (Gottfredson et al, 2005). Ved å benytte outsourcing kan bedrifter blant annet utvikle en fleksibel organisasjonsstruktur som kan tilpasse seg endringer i markedet. Denne utviklingen kan ses i sammenheng med globaliseringen og dynamiske omgivelser som diskuteres i påfølgende avsnitt.

### **3.2 Bakgrunn for outsourcing**

Tilgangen til produkter og tjenester har blitt lettere. I følge en rapport fra OECD Economic Outlook (2007) innebærer globalisering at produkter, tjenester samt kapital- og arbeidsmarkeder blir tilgjengelige på tvers av landegrenser. Driverne bak denne globaliseringen kan ses i sammenheng med den teknologiske utviklingen. Dette har bidratt til økt bruk av data og internett som videre øker tilgjengeligheten av informasjon på tvers av landegrenser. Videre har det resultert i enklere og mer effektiv kommunikasjon som igjen har ført til reduserte kommunikasjons- og transportkostnader (Hummels, 2007). Grafen nedenfor er hentet fra OECD Economic Outlook (2007) og illustrerer utviklingen i global handel av varer og tjenester mellom 1970 - 2003. Y-aksen viser verdien av global handel i prosent av verdens BNP. Selv om grafen bare viser utviklingen frem til 2003 er den med å bekrefte at produkter og tjenester har blitt mer tilgjengelig på tvers av landegrenser.



*Figur 3.1 - Utviklingen i global handel. Hentet fra OECD Economic Outlook rapport "Making the most of globalization" (2007)*

Handel legger videre til rette for å utnytte skalafordeler i markedet ved at flere kjøper tjenester av den leverandøren som klarer å produsere til laveste enhetskostnad per produkt. Sterkere konkurranseintensitet gjør at bedrifter må identifisere kilder til ineffektivitet, og investere i produktivitetsfremmende kapital som kan bidra til reduserte kostnader.

Resultatene av globaliseringen har som nevnt vært med å øke tilgangen til billigere arbeidskraft. Dette har resultert i at flere høykostland har tatt bruk av komparative fortrinn i lavkostland som billigere lønns- og arbeidsvilkår (Garner, 2004; Hummels, 2007). Offshoring er et begrep som er mye brukt i litteraturen og innebærer at bedrifter setter ut produksjonen til lavkostland for å minimere sine kostnader; altså outsourcing utenfor bedriftens landegrenser (Farrell, 2005; Grote and Täube, 2007; Bock, 2008). Jahns et al (2006) argumenterer for at offshoring er en konsekvens av internasjonal arbeidsdeling og globalisering; bedriftene flytter sine investeringer til områder hvor de får bedre avkastning ved å utnytte et lands komparative fortrinn. Dette støttes av forfatterne Bock (2008) og Kedia og Mukherjee (2008), som videre argumenterer for at globaliseringen har vært med å øke konkurranseintensiteten i markedet, og på bakgrunn av dette ønsker bedriftene å fremstå som konkurransedyktige ved å blant annet minimere sine kostnader.

Reduserte handelsbarrierer, lavere transport- og kommunikasjonskostnader, bedre arbeidskraftmobilitet og færre reguleringer knyttet til kapitalmobilitet på tvers av land har

videre vært med å bidra til at outsourcing av tjenester er et fenomen som mange i markedet benytter seg (Hummels, 2007). Dette har videre ført til at bedriftene kan oppnå gevinster knyttet til reduserte kostnader og tilgang til ressurser og kompetanse. Selv om det er mange fordeler ved outsourcing er det også mange risikoelementer knyttet til beslutningen. Ofte blir kostnadene større enn forventet, man kan miste kontroll over verdikjeden, lekkasje av privat informasjon og videre kan outsourcing bidra til et dårlig omdømme for bedriften (Vining og Globerman, 1999). Outsourcingsbeslutningen har i følge Arnold (2000) både et strategisk perspektiv og et økonomisk perspektiv. Vi har tatt utgangspunkt i denne vinklingen, og skal på bakgrunn av dette presentere teorier knyttet til strategiske og økonomiske gevinster ved outsourcing, samt risikofaktorer knyttet til outsourcing.

### **3.3 Gevinster ved outsourcing**

De neste avsnittene vil ta for seg gevinster ved outsourcing. Vi velger å skille mellom økonomiske og strategiske fordeler som driver bedrifters motivasjon for outsourcing.

#### **3.3.1 Økonomiske fordeler**

Outsourcing av tjenester kan resultere i økonomiske gevinster som lavere kostnader. Klassisk økonomisk teori innebærer at dersom noen i markedet kan produsere varen til en lavere kostnad enn hva man selv klarer bør man kjøpe tjenesten av den aktuelle leverandøren. Lavere kostnader er noe de fleste bedrifter ønsker å oppnå, og undersøkelser av outsourcing i norske bedrifter viser til resultater der respondentene oppgir kostnadsreduksjoner som en av de viktigste driverne for outsourcing (Solli-Sæther og Gottschalk, 2009). I forhold til økonomiske fordeler tar vi for oss 1) skalafordeler samt 2) reduserte lønn- og personalkostnader. Teorier rundt dette kan være med å forklare beslutningen bak outsourcing, og vil dermed bli drøftet herunder.

#### **Skala- og samdriftsfordeler**

Klassisk økonomisk teori innebærer at man bør kjøpe tjenesten dersom noen i markedet klarer å produsere varen/tjenesten til en lavere pris enn man selv kan oppnå. Leverandører som oppnår skalafordeler og/eller samdriftsfordeler vil kunne produsere til en lavere enhetskostnad og vil derfor være aktuelle outsourcingleverandører. Skalafordeler innebærer at total enhetskostnad reduseres med økt produsert kvantum, mens samdriftsfordeler er tilfellet når kostnadene er lavere ved å produsere to ulike produkter innad i et firma istedenfor to ulike firma (Besanko et al, 2007). Ved skalafordeler og samdriftsfordeler kan

---

bedrifter også oppnå læringseffekter, dette kommer av økende erfaring til ansatte som gjør at produksjonen blir mer effektiv og av høyere kvalitet, noe som resulterer i lavere kostnader (Besanko et al, 2007).

Dersom det er mange små tilbydere i et marked kan man samle produksjonen for å oppnå lavere produksjonskostnader per enhet. Størrelsen på markedet avgjør spesialiseringsgrad der et større marked kan gi rom for kostnadseffektiv spesialisering. Altså bør man kjøpe aktiviteter i markedet dersom det finnes leverandører som har skalafordeler, eller samdriftsfordeler, og kan tilby aktivitetene til en lavere pris i forhold til hva man selv kan oppnå. Dette gir gevinster i form av reduserte produksjonskostnader i tillegg til reduserte investeringer i anlegg og utstyr (Solli-Sæther og Gottschalk, 2007). Globerman og Vining (2004) støtter prinsippet om skalafordeler og trekker frem i sin artikkel "A conceptual framework for understanding the outsourcing decision" at en sentral driver bak å kjøpe i markedet er at mange virksomheter har så lavt produksjonsnivå at de aldri når kostnads optimum. Ved å kjøpe i markedet kan disse bedriftene utnytte seg av leverandørens skalafordeler da leverandørens produksjon tilpasses etterspørselen fra flere bedrifter. Skalafordeler er en grunnleggende driver bak outsourcingbeslutningen da det kan føre til reduserte produksjonskostnader. Eksempelvis kan flyene velge å kjøpe flymaten fra cateringselskap som oppnår skalafordeler gjennom masseproduksjon fremfor å produsere maten selv til en dyrere kostnad. Kostnadsreduksjon i produksjonen er en viktig driver bak outsourcingbeslutningen, og vi antar derfor at dette er en viktig driver for bedriftene i NHO luftfart hvor presset på å kutte kostnader er stort. Videre kan det også tenkes at det er mulig å oppnå kostnadsuttel knyttet til bedriftens ansatte, dette vil vi derfor se på i neste avsnitt.

### **Reduserte lønn- og personalkostnader**

Kostnader knyttet til de ansatte er ofte en stor utgiftspost for bedrifter da det innebærer mye ansvar, oppfølging og kontroll. Tjenesteutsetting som bidrar til kostnadsreduksjoner knyttet til de ansatte vil være relevant for bedrifter der den aktuelle kostnadsposten er stor. I følge Doganis (2010) er dette tilfellet for flyselskaper da han argumenter for at lønn og sosiale kostnader utgjør cirka 25 % av de totale utgiftene hos amerikanske og europeiske flyselskaper. I forhold til direkte lønnskostnader vil bedrifter som opererer i høykostland ha høyere lønnskostnader enn tilsvarende bedrifter som opererer i lavkostland (Garner, 2004). Videre argumenterer Garner (2004) for at det ikke bare er den direkte lønnen som er dyrere i høykostland, men at andre ansattefordeler som forsikring og pensjon også utgjør en

betydelig forskjell. Norske bedrifter har på bakgrunn av dette høyere lønnskostnader sammenlignet med andre land. Ved å sette ut tjenester til lavkostland kan bedriftene oppnå reduserte lønnskostnader. Dette kan ses i sammenheng med litteraturen om internasjonal handel. Der argumenteres det for å utnytte et lands komparative fortrinn i form av for eksempel billigere arbeidskraft, som derav resulterer i reduserte lønnskostnader (Garner, 2004; Hummels, 2007). Vi forventer at denne gevinsten vil vektlegges høyt blant virksomhetene i NHO luftfart da presset på å kutte kostnader er høyt, samt at det er svingninger i etterspørselen mellom de ulike sesongene. Ved å kjøpe tjenester kan man oppnå reduserte lønn- og personalkostnader samtidig som det videre vil tilrettelegge for en fleksibel organisering.

### **Økt fleksibilitet**

Fleksibel organisering er en annen fordel knyttet til outsourcing og håndtering av ansatte. Bedrifter må reagere stadig raskere på endringer i omgivelsene for å tilpasse seg kundenes behov, og outsourcing av tjenester kan ses på som et virkemiddel for å oppnå en fleksibel organisering som kan tilpasses omgivelsene (Kremic et al, 2006). Outsourcingpartnerne kan altså benyttes til å håndtere svingninger i markedet, noe som vil være svært gunstig ved for eksempel nedkonjunktur. Virksomheten unngår dermed å betale lønn ved lav etterspørsel, og trenger kun å betale for den faktisk brukte kapasiteten. Kremic et al (2006) argumenterer med at man på denne måten deler risikoen med outsourcingpartneren, noe som vil være fordelmessig ved svingninger i etterspørselen. Globerman og Vining (2004) påpeker videre i deres artikkel hvordan bedrifter bruker outsourcing for å unngå kostbare reguleringer som innføres på initiativ av ulike fagforeninger. Outsourcing av aktiviteter legger videre til rette for at man kan oppnå reduserte kostnader knyttet til personalansvar. Dersom man kan kjøpe tjenesten av en leverandør har man ikke det samme ansvaret overfor de ansatte og kan spare kostnader knyttet til dette (Garner, 2004; Globerman og Vining, 2004). På tross av at man gjerne ønsker reduserte personalkostnader er det lover som regulerer ansattes arbeids- og kontraktsforhold.

Overført til flybransjen i Norge kan vi ta utgangspunkt i muligheten for outsourcing av flymannskap til lavkostland som tilbyr lavere lønnsvilkår; noe som har blitt mye diskutert i media i det siste. Mange stiller seg kritiske til dette, og Norwegian har måtte tåle krass kritikk for leie av flymannskap fra eksterne bemanningsbyrå på sine langdistanseruter (Kaspersen, 2014). Finnair kom i september med nyheten om at 180 stillinger skal sies opp



---

og videre outsources til Singapore og Hong-Kong. Dette begrunner Finnair i høy konkurranseintensitet i bransjen hvor de har behov for å kutte kostnader. Både SAS og Norwegian stiller seg svært skeptiske til denne beslutningen, da de argumenterer for at man må ta vare på egne ansatte og ikke si de opp. Likevel ønsker SAS å forholde seg tause i forbindelse med muligheten om outsourcing av egne ansatte i nærmeste fremtid (Kaspersen, 2014). Til tross for sterk kritikk bidrar denne diskusjonen til en forventning om at lavere personalkostnader er et påskudd til å outsource flymannskap til lavkostland.

### **Reduserte kostnader knyttet til kontroll og overvåkning av ansatte**

Det er vanskelig og tidkrevende å kontrollere samt overvåke at ansatte yter ønsket innsats. Besanko et al (2007) argumenterer for at ved å outsource aktiviteter unngår eierne å bruke tid og ressurser på å kontrollere at de ansatte gjør den jobben de skal; dette kan gi gevinster i form av reduserte agentkostnader. Agentkostnader defineres som kostnader forbundet med svak innsats fra agenten og kontrollkostnader ved å overvåke innsatsen (Besanko et al 2007). En agent arbeider for en prinsipal, og i forbindelse med dette oppstår ulike utfordringer; dette omtales gjerne som prinsipal-agent problemet. I tilfellet med reduserte agentkostnader knyttet til outsourcingbeslutninger er de ansatte agenter, og eierne av bedriften prinsipaler.

I et prinsipal-agent forhold hvor partene er avhengige av hverandre kan det oppstå problemer knyttet til både asymmetrisk informasjon og interessemotsetninger mellom prinsipal og agent (Hendrikse, 2003). Agentkostnadene er ofte vanskelige å legge merke til da det er umulig å overvåke all aktivitet som skjer internt i bedriften. Besanko et al (2007) argumenterer for at outsourcing knyttet til å oppnå lavere agentkostnader er spesielt aktuelt for aktiviteter som går under kostnadssentra. Dette på grunn av at de er i mindre grad utsatt for konkurranse og bidrar ikke til direkte verdiskapning for bedriften. Behovet for kontroll og overvåkning er derav mindre ved disse aktivitetene. Dette kan også ses i sammenheng med litteraturen om at man ikke skal outsource aktiviteter av høy-verdi (Mudambi, 2008; Mudambi og Venzin, 2010). Prahalad og Hamel (1994) samt Gottfredson et al (2005) støtter denne argumentasjonen gjennom sin litteratur om kjernekompetanse. Der argumenterer de for at bedrifter må være kritiske når de vurderer om aktiviteten er potensiale i forhold til outsourcing. Dette kommer av at kostnadssentra, eller støtteaktiviteter, bør outsources, mens bedriftens kjernekompetanse som skal bidra til inntjening bør være internt i bedriften. Kjernekompetanse er et viktig virkemiddel for bedriftens langsiktige konkurransefortrinn og vil derfor bli drøftet i neste del. Videre danner dette en forventning om gevinsten knyttet til

reduerte agentkostnader vektlegges i mindre grad ved en outsourcingbeslutning, dette med bakgrunn i en antakelse om at virksomhetene i NHO Luftfart outsourcer flest lav-verdi aktiviteter.

### **3.3.2 Strategiske fordeler**

De økonomiske gevinstene som vi diskuterte ovenfor kan i utgangspunktet ses på som gevinster av outsourcing på kort sikt. På lang sikt kan outsourcing bidra til at bedriften utvikler og vedlikeholder sitt konkurransefortrinn; dette kan videre være med å styrke bedriftens posisjon i et stadig mer konkurranseintensivt marked. Vi skal derfor diskutere hvordan bedrifter kan hevde seg i markedet ved å benytte seg av outsourcing da dette kan gi strategiske fordeler som 1) fokus på egen kjernekompetanse, og 2) tilgang til ressurser og kompetanse.

#### **Fokus på egen kjernekompetanse**

Begrepet kjernekompetanse ble først introdusert i 1990 av Prahad og Hamel i deres artikkel “The Core Competence of the Corporation”. De beskrev kjernekompetanse som “Kollektiv læring i organisasjonen; særlig koordinasjon av produksjon, ferdigheter og integrering av teknologi”. Quinn og Hilmer (1994) bygget videre på konseptet i sin artikkel “Strategic outsourcing” og argumenterer der for at fokus på kjernekompetanse handler om å utnytte bedriftens kunnskap, ferdigheter og evner for å opprettholde og vedlikeholde konkurransefortrinnet i markedet. Ferdigheter er noe man tilegner seg via handling, mens kunnskap kan konkretiseres og overføres til andre før den brukes. Videre avgjør evnene i hvilken grad man tilegner seg og bruker kunnskapen og ferdighetene. Outsourcing av aktiviteter legger til rette for at bedrifter kan fokusere på sin kjernekompetanse, noe som videre kan være med å gjøre bedriftene mer konkurransedyktige i markedet (Quinn og Hilmer, 1994).

Fokus på bedriftens kjernekompetanse innebærer å beholde aktivitetene som er kritiske for produktet eller tjenesten internt, i tillegg til aktivitetene som bedriften har entydig kompetanse innenfor (Gottschalk, 2005). Aktivitetene som støtter opp disse er derimot potensielle outsourcingkandidater. I artikkelen “The seven deadly sins of outsourcing” beskriver Barthèlemy (2003) at en av syndene er å sette ut aktiviteter som egentlig burde beholdes internt. Han argumenterer for at aktiviteter som burde beholdes internt er basert på bedriftens kjernekompetanse og andre sentrale ressurser. Gottfredson et al (2005) definerer

---

kjernekompetanse som de aktivitetene bedriften kan gjøre bedre og billigere enn sine konkurrenter. Disse aktivitetene danner utgangspunktet for bedriftens konkurransefortrinn og anses som høy-verdi aktiviteter. Videre kan outsourcing av aktiviteter som støtter opp disse kjerneaktivitetene, være med å utnytte leverandørens kostnadseffektivitet og kvalitet. Dette omtales som lav-verdi aktiviteter. I forhold til luftfart vil det da være aktuelt å for eksempel sette ut støttetjenester som call center, bagasjehåndtering og vedlikehold. Disse aktivitetene går ikke under bedriftenes kjernekompetanse, og er potensielle kandidater for outsourcing.

Dersom man klarer å skille mellom aktiviteter som er kjernekompetanse og støtteaktiviteter, burde bedriften ha et godt grunnlag for å utvikle og vedlikeholde sitt konkurransefortrinn. På den andre siden er de forventede gevinstene man kan oppnå ved å fokusere på ens kjernekompetanse i liten grad empirisk dokumentert. Det finnes mye teori på området, men få empiriske studier beviser at gevinstene bedriftene oppnår er som følge av fokus på kun kjernekompetansen. Det stilles spørsmål til begrepet i praksis, og om det er noe bedrifter bruker som virkemiddel for å legitimere ressursbruk og andre beslutninger ovenfor omgivelser og ansatte.

Forskere har gjennomført undersøkelser i bedrifter for å undersøke om kjernekompetanse faktisk har den effekten som dokumenteres i litteraturen. En empirisk undersøkelse ble gjennomført av Nicolai og Dautwiz (2010) i en tysk bedrift som profilerte seg som en bedrift med fokus på kjernekompetanse. Nicolai og Dautwiz (2010) er kritiske til begrepet kjernekompetanse fordi de mener det vanskelig kan operasjonaliseres, og at det er få bedrifter som kan lykkes med strategien slik som den diskuteres i litteraturen. Resultatene fra undersøkelsen viste at kjernekompetanse *var* et vagt definert begrep i bedriften. Deltakerne i undersøkelsen omtalte bedriftens kjernekompetanse på 112 forskjellige måter, og videre hadde hver respondent sin egen oppfatning av hva bedriftens kjernekompetanse besto av. I tillegg var det usikkerhet blant ledelsen i forhold til hvor mange kjernekompetanser bedriften hadde. På bakgrunn av dette argumenterer forskerne for at strategien er tvetydig og gir rom for tolkning når den skal implementeres i organisasjonen. Et annet interessant funn i studien var at flere av lederne begrunnet deres behov for ressurser med bakgrunn i at de håndterte bedriftens kjernekompetanse. Altså ble kjernekompetanse brukt som et virkemiddel til å overtale de andre om at ressursmangelen var mest kritisk i den aktuelle lederens avdeling.

På tross av disse funnene viser undersøkelser om outsourcing i norske bedrifter at fokus på kjernekompetanse anses som viktig av norske bedrifter. Funn fra både BI sin outsourcingundersøkelse (2007) og EYs undersøkelse *Outsourcing in Europe* (2013) legger frem resultater der fokus på egen kjernekompetanse er rangert som en av de viktigste driverne for outsourcing blant norske bedrifter. Quinn og Hilmer (1994) argumenterer for at bedrifter som fokuserer på sin kjernekompetanse kan forvente seg høyere avkastning, økt fleksibilitet, lavere risiko og muligheten for å fremstå som konkurransedyktig i et dynamisk marked. På bakgrunn av gevinstene som kan oppnås ved å fokusere på ens kjernekompetanse (høy-verdi aktiviteter) forventer vi at fokus på egen kjernekompetanse også vil vektlegges høyt blant bedriftene i NHO Luftfart.

### **Utnytte forskjellene i evner og kompetanse**

Kjernekompetanse kan ses i sammenheng med komparative fortrinn som dreier seg om utnytte forskjellene og derav fordelene land og/eller bedrifter har relativt til hverandre. En bedrifts komparative fortrinn vil si bedriftens evner til å produsere et gode med lavere alternativkostnad relativt til andre bedrifter; forskjellene i evner tar utgangspunkt i ulik arbeidsproduktivitet eller ulik tilgang til produksjonsfaktorer (Deardorff, 2004). Ulik arbeidsproduktivitet beskrives i Ricardo modellen etter David Ricardo, mens ulik tilgang til produksjonsfaktorer beskrives av Hecksher-Ohlin modellen. I Ricardo modellen forklares ulik arbeidsproduktivitet ut fra ulik tilgang på teknologi, mens i Hecksher-Ohlin modellen forklares forskjellene i ulik tilgang på produksjonsfaktorer ut fra forskjeller i tilgangen på ressurser (Dornbusch, 1977; Deardorff, 2004).

Land har ulik tilgang til ressurser og teknologi, og dette legger videre grunnlaget for ulik arbeidsproduktivitet. Det har medført at noen land kan tilby billigere arbeidskraft enn andre, og offshoring til disse landene kan være en attraktiv mulighet for land der arbeidskraften er dyrere. Altså utnytter man da et annen lands komparative fortrinn ved å kjøpe arbeidskraft fra det aktuelle landet for å styrke egen konkurransevne (Hunt og Morgan, 1995; Harland et al., 2005).

Enhver bedrift med unike ressurser har potensialet for å skaffe seg komparative fortrinn, og bedrifter utnytter best forholdene i omgivelsene ved å fokusere på interne styrker og svakheter (Barney, 1991). En bedrift har komparative fortrinn i sine ressurser dersom bedriftens produkt har overlegen verdi i et marked og/eller at produktet kan produseres til

---

lavere kostnader enn konkurrentenes. Dette kan videre ses i sammenheng med kjernekompetanse hvor man er bedre på noen aktiviteter i forhold til ens konkurrenter; forskjeller i ressurser og evner gjør at man har en fordel relativt til en konkurrent (Quinn, 1999). Begge teoriene har som mål at man skal kunne skaffe seg et konkurransefortrinn i markedet basert på å utnytte fordeler og forskjeller (Hunt og Morgan, 1995; Harland et al., 2005). Disse teoriene kan derav ses i sammenheng med tilgang på ressurser og kompetanse som danner grunnlaget for både kjernekompetanse og komparative fortrinn.

### **Tilgang til ressurser og kompetanse**

Ved bruk av outsourcing kan bedrifter kjøpe tjenester av leverandører som har bedre ressurser og kompetanse på tjenesten i forhold til det de selv klarer å oppnå. Ressursene kjennetegnes jamfør Barney (1991) ved at de er unike, vanskelige å imitere, verdifulle og ikke-substituerbare. Videre er en sentral antakelse i ressursbasert teori at ressursene er heterogene. Dette medfører at bedrifter har ulike sammensetninger av ressurser, selv om tilgangen i markedet er lik. Altså er det sammensetningen og koordineringen av ressursene som gjør bedriften unik. Konkurransafortrinnet tar utgangspunkt i hvor unike bedriftens kompetanse og ressurser er, og hvordan bedrifter klarer å koordinere disse på måter som ikke kan kopieres av konkurrentene. Dette innebærer at bedriftens struktur og organisering må tilrettelegges for at man skal klare å koordinere de tilgjengelige ressursene man har (Barney 1991; Kremic et al 2006; Sirmon et al. 2007; McIvor 2009). Som diskutert tidligere kan dette ses i sammenheng med fordelene av fleksibilitet i strukturen hvor man kan tilpasse de menneskelige ressursene i forhold til etterspørselen i markedet.

Mangelfulle ressurser, på lik linje med aktiviteter utenfor bedriftens kjernekompetanse, bidrar ikke til å vedlikeholde og utvikle konkurransefortrinnet. Det argumenteres derfor at tjenestene knyttet til disse ressursene er potensielle kandidater for outsourcing (Sirmon et al, 2007). Leverandører har gjerne spisskompetanse på områder hvor man selv mangler ressurser, og det kan da være gunstig å kjøpe tjenesten av den aktuelle leverandøren da de kan utføre den bedre enn hva man klarer selv. Miller et al (2003) argumenterer for at bedrifter må utnytte mulighetene som finnes i markedet. Bedrifter har ulike ressurser, og på bakgrunn av dette er markedet satt sammen av muligheter som bedriftene selv kan velge å utnytte seg av for å skape verdier for kundene. Dette kan også ses i sammenheng med komparative fortrinn som nevnt tidligere.

På bakgrunn av dette, samt at denne gevinsten kan ses i sammenheng med fokus på kjernekompetanse forventer vi at luftfartsbransjen vil legge stor vekt på tilgang til ressurser og kompetanse som en driver for å outsource. I tillegg viste det seg at 83 % av de norske virksomhetene anga tilgang til ressurser og kompetanse som den viktigste driveren for outsourcing i 2007 (Solli-Sæther og Gottschalk, 2007). Dersom bedriften har mangelfulle evner i forhold til å koordinere og styre ressursene knyttet til outsourcing vil dette kunne føre til høye kostnader. I de påfølgende avsnittene vil vi derfor diskutere risikofaktorer som kan oppstå i forbindelse med outsourcing.

### **3.4 Risiko ved outsourcing**

For å gjennomføre et vellykket outsourcinginitiativ må bedriften være klar over både fordelene og risikoene tilknyttet outsourcing (Vining og Globerman, 1999). Forventede kostnadsbesparelser og mer strategiske gevinster kan fort falle bort som følge av økte kostnader i forbindelse med å handle i markedet. Risiko tilknyttet outsourcing kan tenkes å være av både økonomisk- og strategisk karakter. Relevante risikofaktorer vil derfor presenteres og drøftes i de følgende avsnittene.

#### **3.4.1 Økonomiske risikofaktorer**

Med økonomiske risikofaktorer mener vi potensielle kostnader som er sterkt knyttet opp mot de direkte kostnadsbesparelsene som ofte genereres av outsourcing. Vi har herunder valgt å fokusere på transaksjonskostnadsteori. Det finnes mye forskning på området og derav mange faguttrykk, begreper og definisjoner. Vi har valgt å avgrense vår studie til å se på kontraktsinngåelser og asymmetrisk informasjon, samt å legge vekt på koordineringskostnader som en sentral del av transaksjonskostnadene. Dette på grunn utredningens relevans, men det betyr ikke at andre perspektiv er ukorrekte.

#### **Transaksjonskostnader**

Beslutninger knyttet til styring og organisering av verdikjeden er ofte grunnet i transaksjonskostnadsteori. Teorien fokuserer på sider ved transaksjonen og dets betydning for valg av styringsstruktur. Transaksjonskostnader kan defineres ”som alle kostnader knyttet til å organisere og gjennomføre en bestemt transaksjon i markedet” (Coase, 1937). Valg av organisasjonsform vil være forbundet med minimering av transaksjonene, både ex ante og ex post, knyttet til markedstransaksjoner og interne leveranser. Grunntanken er at det oppstår kostnader ved å bruke markedet, og når disse kostnadene blir store kan det være mer

---

lønnsomt å utføre transaksjonen innenfor en økonomisk enhet. På samme måte har dette relevans for outsourcingbeslutningen; oppstår det høye transaksjonskostnader bør bedriften utføre aktivitetene internt i bedriften framfor å outsource.

Teorien er utviklet av nobelprisvinner Oliver Williamson (1975) som bygde videre på innsikten til Ronald Coase (1937). Coase fokuserte på kostnader ved å inngå (gode) kontrakter, eksempelvis søkekostnader, forhandlingskostnader og agentkostnader av ulike typer. Williamson utvidet i midlertid fokuset fra kontraktskostnader til transaksjonskostnader ved å inkludere kostnader knyttet til opportunistisk adferd. I forbindelse med dette er det fornuftig å diskutere forholdene som kan øke transaksjonskostnadene i en outsourcingrelasjon. Følgende avsnitt vil diskutere hvordan begrenset rasjonalitet og asymmetrisk informasjon kan medføre økte transaksjonskostnader, og derav bidra til et mindre potensiale for outsourcing.

### **Kostnader knyttet kontraktinngåelsen**

Punktlighet og god koordinering er ofte viktig i flybransjen for å kunne levere optimalt og beholde et godt omdømme. Det kan tenkes at søken etter en leverandør som tilfredsstiller krav til ønsket kvalitet tar tid og det er da naturlig at det påløper kostnader knyttet til dette, samt kostnader i forbindelse med kontraktinngåelsen. I Barthèlemys (2003) artikkel "The seven deadly sins of outsourcing" framgår dårlige kontrakter som en av de to mest avgjørende truslene knyttet til outsourcing, og det er kritisk i forhold til hvorvidt bedriften vil oppleve suksess eller fiasko ved å sette ut tjenester. På bakgrunn av dette er det grunn til å tro at vanskelig kontraktsinngåelse også kan være av betydning for virksomheter i NHO luftfart.

I følge Williamson (1981) er det vanskelig for mennesker å foreta en perfekt rasjonell beslutning. Dette på grunn av at aktører ofte ikke har full informasjon tilgjengelig i en kompleks og "ikke-perfekt" verden. Ofte befinner ledere seg i komplekse omgivelser hvor beslutninger ofte må tas under høyt tidspress. Gigerenzer og Selten (2001) argumenterer for at nettopp disse eksterne faktorene har stor innvirkning på en aktørs beslutningstaking, og gjør det svært vanskelig for aktøren å tilegne seg fullstendig informasjon. Williamson (1981) argumenterer videre at denne "begrensede rasjonaliteten" setter grenser for inngåelse av fullstendige kontrakter. På grunn av aktørers begrensede evne til å ta hensyn, skrive og spesifisere for alle eventualiteter i gitte omgivelser knyttet til en transaksjon, oppstår det

”huller” i kontrakter. Kontraktutformingene i seg selv innebærer kostnader som søke- og spesifiseringskostnader, men et annet problem ligger i at ufullstendige kontrakter åpner for opportunistisk adferd. Opportunisme innebærer at en part kan utnytte situasjonen for å oppnå privat gevinst. Neste avsnitt vil diskutere hvordan asymmetrisk informasjon forsterker en slik adferd betraktelig.

### **Kostnader knyttet til asymmetrisk informasjon**

Informasjonsasymmetri oppstår når en part har relevant informasjon som den andre parten ikke har tilgjengelig (Vining og Globerman, 1999). Dersom partene i en outsourcingrelasjon har motstridende interesser vil tilbøyeligheten for opportunistisk adferd øke betraktelig. Sammen med asymmetrisk informasjon vil det kunne gi uheldige konsekvenser. I en gitt outsourcingrelasjon kan informasjonsproblemer oppstå, for eksempel ved at outsourcingleverandøren kan oppgi feilaktige opplysninger om egen kompetanse for å lande en kontrakt - eller ikke leverer resultater i tråd med avtalt kvalitet i etterkant av kontraktinngåelsen. Disse informasjonsproblemene omtales som ugunstig utvalg og moralsk hasard (Lafont og Martimort, 2009). Utilstrekkelig tjenestekvalitet som følge av informasjonsproblemene kan påvirke bedriftens omdømme negativt og føre til dempet salg som i seg selv er kostbart for bedriften. Ytterlige kostnader oppstår i det bedriften på nytt må søke etter leverandører som kan utføre ønsket tjenestekvalitet, forhandle kontraktsendringer eller backsource tjenesten.

Bedriftens mulighet til å skifte ut leverandøren hvis resultatene ikke lever opp til avtalt tjenestekvalitet reduserer sannsynligheten for opportunistisk adferd. Opererer man i et marked hvor leverandøren kan skiftes ut raskt reduseres risikoen for høye transaksjonskostnader knyttet til informasjonsproblemer. På en annen side vil få aktuelle tilbydere i markedet bety begrensede muligheter for å skifte leverandør raskt, og incentivmekanismen overfor agenten vil falle bort. I takt med outsourcingtrenden ser man framveksten av leverandørselskaper på markedet (Barthélemy, 2003). I luftfartsbransjen kan man se at de fleste bedriftene som tilbyr bakketjenester og andre tjenester knyttet til luftfart er etablert de siste tiårene i håp om å bli den mest attraktive leverandøren for fly- eller helikoptervirksomhet. Økt konkurranseintensitet i leverandørmarkedet gir bedrifter muligheten til å kunne skifte leverandører raskere nå enn før og på den måten minsker risikoen for informasjonsproblemer.



### **Koordineringskostnader**

For virksomhetene i NHO Luftfart er god koordinasjon en vesentlig faktor for å levere optimal verdi for kunden. Både i fly- og helikoptervirksomhet vil presise tilpasninger og god kommunikasjon mellom leddene i kjeden være viktige for å unngå forsinkelser, opprettholde viktige rutiner med mer. I flybransjen må prosesser som bagasjehåndtering, innsjekking og flyavgang samkjøres presist – til riktig tid og sekvens for å levere god tjenestekvalitet til kunden. Feiler bedriften i dette kan det få store negative konsekvenser på både omdømme og langsiktig lønnsomhet. Mer fatale konsekvenser kan oppstå i mangel på god koordinasjon hvor det er snakk om liv og død. Luftambulansen er for eksempel da svært avhengig av god koordinering. Da det er grunn til å tro at god koordinasjon er en vital faktor for bedriftenes verdiskaping i NHO luftfart, forventer vi at koordineringskostnader er av større betydning for outsourcingbeslutningen. Det er derfor viktig at man er klar over hvordan outsourcing påvirker koordinering av produksjonsstrømmen og hvordan det kan føre til uforutsette høye kostnader.

Outsourcing medfører redusert kontroll over produksjonsstrømmen (Mao et al, 2008). Selv om en spesialiseringsstrategi er fordelaktig i forbindelse med at man får fokusert på kjernekompetanse og bedriftens konkurransefortrinn, kan vertikal integrasjon være mer fornuftig. Dette spesielt hvis god koordinasjon og kontroll av aktiviteter er kritisk for sluttverdien på produktet/tjenesten (Mudambi, 2008).

På grunn av ufullstendige kontrakter, jamfør avsnitt om kontraktsinngåelse og asymmetrisk informasjon, vil risiko knyttet til opportunistisk adferd her være hovedårsaken til høye koordineringskostnader. Like interesser mellom prinsipal og agent spiller derfor en viktig rolle for samarbeidet og derav størrelsen på koordineringskostnadene. Siden tjenesteutsetting betyr redusert kontroll over agentens handlinger sammenlignet med intern utførelse, vil et konkurranseintensivt leverandørmarked være avgjørende for grad av incentiver hos leverandør. Ved lav konkurranseintensitet er investeringer i overvåking og monitoring nødvendig for å sikre incentivmekanisme overfor agenten.

For å oppnå gevinstene ved outsourcing bør aktørene samarbeide om å få til optimal tilpasning langs ulike dimensjoner i verdikjeden (Milgrom og Roberts, 1995). Dette inkluderer tilpasning i forhold til tid, størrelse, sekvens og forskning- og utvikling. Der det er

knappe marginer – både tidsmessig og fysisk – vil koordinering av aktiviteter være vitale. Svikt i leveranser fra en leverandør, som ligger utenfor bedriftens kontroll, kan gi uregelmessigheter som påvirker (negativt) virksomhetens omdømme og fører til dempet salg. Står man overfor en produksjonsstrøm hvor presis tilpasning mellom ulike aktiviteter er avgjørende for økonomisk verdi, kan tap av kontroll over tid minske effektivitetsgevinstene i forbindelse med outsourcing. Virksomheter som outsourcer til andre land kan stå overfor større risiko tilknyttet koordineringskostnader da språkbarrier og tidsforskjell kan hindre god koordinering. Khan et al (2011) fant i sin studie at språkbarrierer kan ha svært stor (negativ) effekt på outsourcingrelasjonen. Typiske gevinster knyttet til billigere arbeidskraft i lavkostland kan dermed overgå av økte koordineringskostnader grunnet språkproblemer og tidsforskjeller.

Koordineringskostnader er i følge Gulati og Singh (1998) knyttet til dekomponering av verdikjeden og kommunikasjonen mellom bedrifter. Det vil si at koordineringskostnadene dreier seg om kostnaden knyttet til å skape relasjoner til leverandørene. God informasjonsutveksling og kompetanseoverføring om bedriftens produkter/tjenester er avgjørende for at man skal klare å samarbeide godt. Dette understøttes av relasjonsbasert teori som dreier seg om å opprettholde en god relasjon til motpart for å skape en best mulig avtale (Håkansson, 1982). Risikoen knyttet til outsourcing er derfor at det kan forekomme utilstrekkelig kommunikasjonen mellom bedriften og outsourcingleverandøren, noe som kan føre til uoverensstemmelser mellom oppnådd og ønsket tjenestekvalitet. Det vil da påløpe koordineringskostnader som igjen reduserer gevinstene ved outsourcing.

Transaksjonskostnader og herunder særlig koordineringskostnader kan føre til redusert lønnsomhet av outsourcinginitiativet rent økonomisk. Andre risikofaktorer som i større grad påvirker bedriftens konkurransefortrinn og posisjon i markedet vil bli diskutert i de neste avsnittene.

### **3.4.2 Strategiske risikofaktorer**

Med strategiske risikofaktorer mener vi kostnader som er sterkt knyttet opp mot bedriftens strategi, konkurransefortrinn og kompetanse. Sentrale kostnader som blir belyst i de neste avsnittene er følgende 1) lekkasje av sensitiv informasjon 2) tap av innovasjon, 3) tap av intern kompetanse og 4) tap av ansattes tillit.

---

### **Lekkasje av sensitiv informasjon**

Avhengigheten av en ekstern leverandør kan føre til redusert konkurransekraft og ytelse i markedet (Bettis et al, 1992; Kotabe,1992). Dersom bedriften beslutter å outsource deler av virksomheten til eksterne leverandører, må bedriften være mer villig til å gi fra seg informasjon for å oppnå god tjenestekvalitet og koordinering av produksjonsstrøm (jamfør koordineringskostnader). Dette danner et utgangspunkt for suksessfull outsourcing, men ofte kan den nære relasjonen til leverandøren også føre til ufrivillig lekkasje av sensitiv informasjon (Baccara, 2007). I følge Besanko (2007) defineres sensitiv informasjon som informasjon ingen andre vet, og som gir bedriften et konkurransefortrinn i markedet. Lekkasje av slik informasjon kan føre til at lønnsomheten av outsourcing på lang sikt blir svært lav.

Mudambi (2008) skiller mellom høy-verdi og lav-verdi aktiviteter, og argumenterer for at høy-verdi aktiviteter som forskning- og utvikling samt markedsføring bør utføres internt da de bidrar til bedriftens konkurransefortrinn. I tillegg vil risikoen knyttet til lekkasje av bedriftshemmeligheter være større ved outsourcing av disse aktivitetene. Faren med dette er at leverandøren kan bruke denne informasjonen til å utvikle sine kapabiliteter og bli en farlig konkurrent på sikt (Mudambi og Venzin, 2010). Grimpe og Kaiser (2010) argumenterer for at outsourcingmodellen ikke er gunstig i lengden dersom for mye verdiskaping er delegert til leverandøren. Dette på grunn av at outsourcing av kritiske aktiviteter kan hule ut kompetansen til outsourcingbedriften og overstige gevinstene tilknyttet outsourcing.

NHO luftfart består av ulike bedrifter som har svært forskjellige aktiviteter som utgjør kjernekompetansen i virksomhetene. Likevel kan det tenkes at informasjon rundt eksempelvis kunder, forskning & utvikling, strategier og markedsføring er informasjon som de fleste bedriftene ser på som kritiske for deres konkurransedyktighet. Aktiviteter som lett gir tilgang til slik informasjon bør man være forsiktig med å outsource. Risiko knyttet til lekkasje av hemmeligheter som kan avsløre veien til suksess bør være alltid med i vurderingen i en outsourcingbeslutning.

### **Tap av innovasjon**

En av de farligste truslene i forbindelse med å bli avhengig av en outsourcingleverandør er redusert innovasjon i bedriften (Gilley og Rasheed, 2000). Dersom for eksempel forskning- og utviklingsaktiviteter blir outsourcet, kan det på lang sikt føre til at bedriften mister kontakten med teknologiske gjennombrudd som åpner opp for både prosess- og

produktinnovasjon. Dette kan sees i sammenheng med Mudambis (2008) argumenter for å ikke outsource ut høy-verdi aktiviteter. Caminiti (2014) henviser til en studie utført av Center for European Economic Research, som viser at kostnadsbesparelser i forbindelse med outsourcing av FoU lett kan overskygges av de økte utfordringene det medfører. Undersøkelsen utført på et stort utvalg tyske bedrifter konkluderer med at outsourcing av en større andel av innovasjonsaktivitetene vil medføre vanskeligheter i forhold til å opprettholde effektiviteten i bedriften på grunn av at kreativitet i bedriften vil erodere.

Outsourcing av lav-verdi aktiviteter kan i følge Görg et al (2011) booste innovasjon i form av at bedriften frigjør ressurser som de kan bruke på aktiviteter som fordrer innovasjon. I sin empiriske undersøkelse av irske produksjonsbedrifter fant Görg et al (2011) positiv sammenheng mellom outsourcing og innovasjon, hvor innovasjon ble målt i FoU-aktivitet. Med utgangspunkt i argumenter fra litteraturen bør man være klar over risikoene knyttet til tap av innovasjon i forbindelse med outsourcing, spesielt i forhold til outsourcing av høy-verdi aktiviteter som forskning og utvikling. Outsourcing av lav-verdi aktiviteter kan i midlertid føre til økt innovasjon i bedriften (Görg et al, 2011). Outsourcingens innvirkning på innovasjon i bedriften kan derfor tenkes å avhenge av hvilke aktiviteter som blir outsourcet. Da det forventes at bedriftene i NHO luftfart outsourcer lav-verdi aktiviteter i større grad enn høy-verdi aktiviteter, forventer vi at tap av innovasjon blir ansett for å være av mindre betydning for outsourcingbeslutningen blant respondentene.

### **Tap av intern kompetanse**

Lekkasje av sensitiv informasjon og tap av innovasjon kan ses i sammenheng med tap av intern kompetanse. Leverandørens kvalitet kan ikke garanteres for, og dersom outsourcinginitiativet feiler vil bedriften tape den kompetansen den allerede har bygget opp, men som nå er outsourcet. Dette fører videre til at denne kompetansen må investeres i på ny, noe som innebærer høye kostnader. Quinn (1999) understøtter dette med å argumentere for at tap av ferdigheter tilknyttet outsourcingaktiviteter er en reell risiko knyttet til outsourcing. Dette kan også sees i sammenheng med kjernekompetanseteori som tilsier at bedriften ikke burde outsource aktiviteter som er av kritisk verdi for bedriftens konkurransevne (Gottschalk, 2005). Dette innebærer at bedriften som skal outsource må være nøye med vurderingen av hvilke aktiviteter som skal settes ut. Dersom bedriften feilvurderer hva som er dens kjernekompetanse og outsourcer aktiviteter knyttet til nettopp denne, kan mye av verdifull kompetanse gå tapt og det er vanskelig å bygge den opp igjen

---

(Harland et al, 2005). *Tap av kompetanse* er vurdert som den mest kritiske risikofaktoren blant norske bedrifter i en outsourcingundersøkelse utført av EY (2013). Vi forventer at risikofaktoren også vil ha betydning for virksomhetene i NHO luftfart, dog av noe mindre betydning da vi antar at de aktivitetene som outsources i størst grad er lav-verdi aktiviteter. Tap av intern kompetanse bør likevel ha en sentral plass i vurderingen tilknyttet outsourcing, da det kan føre til store negative konsekvenser.

Videre kan outsourcing føre til uro og mistriivsel blant de ansatte. En følge av dette kan være at de ansatte ønsker oppsigelser, derav kan outsourcing føre til tap av ansattes tillit som videre resulterer i tap av de ansattes kompetanse. Altså kan tap av intern kompetanse ses i sammenheng med tap av ansattes tillit som diskuteres i neste avsnitt.

### **Tap av ansattes tillit**

Den negative effekten på de ansattes moral og ytelse er en risikofaktor som bør vurderes ved et outsourcinginitiativ (Elmuti & Kathawala, 2000). Barthélemy (2003) støtter dette utsagnet da han drar frem personalproblemer som en risiko ved outsourcing i sin artikkel “Seven deadly sins of outsourcing”. Her argumenterer han for at outsourcing kan bidra til at de ansatte føler at bedriften underestimerer deres ferdigheter, og at de videre kjenner på at deres kompetanse ikke er verdifull nok. Så fort de ansatte får vite at outsourcing er til vurdering vil bedriften tape de ansattes tillit fordi ansatte ikke lengre vil føle seg trygge i sin posisjon. Denne usikkerheten kan videre føre til lavere produktivitet og i verste fall streik (Barthélemy, 2003). Elmuti og Kathawala (2000) argumenterer for at tap av ansattes tillit kan gå ut over bedriftens konfidensialitet, sikkerhet og tidsskjema. Dette kan medføre høye kostnader for bedriften, og det er derfor viktig å ta hensyn til denne risikofaktoren.

Åpen kommunikasjon mellom ledelsen og de ansatte trekkes frem som et verktøy for å unngå tap av ansattes tillit i forbindelse med outsourcing. Ved å inkludere de ansatte i ledelsens planer tidlig i prosessen, og videre informere om hva som kommer til å skje vil gjøre at ledelsen fremstår mer profesjonell fremfor at det spres rykter innad i bedriften (Barthélemy, 2003). Ledelsen kan redusere tap av ansattes tillit ved å tilby de ansattes som trues av outsourcingen interne omplasseringer. Videre kan ledelsen også forhandle frem nye kontrakter til de ansatte hos leverandøren. Dette vil være gunstig for begge parter da de ansatte får utnyttet sin kompetanse samtidig som leverandøren får dyktige ansatte med erfaring (Barthélemy, 2003).

Når man vurderer et outsourcinginitiativ er det viktig å identifisere nøkkelpersoner med spesifikk kunnskap i bedriften. Denne kunnskapen er gjerne knyttet til høy-verdi aktiviteter, og kan videre ses i sammenheng med litteraturen om kjernekompetanse. Ansatte som innehar denne kunnskapen er verdifulle, og for å unngå tap av disse ansattes tillit bør bedriften investere i høyere lønn og andre fordeler som gjør at disse ansatte ønsker å bli værende. Elmuti og Kathawala (2000) argumenterer videre for at ledelsen også må bygge opp tilliten til de gjenværende ansatte ved å evaluere og endre organiseringen slik at den er tilpasset bedriften etter at outsourcinginitiativet er gjennomført.

### **3.5 Virksomhetskarakteristika og outsourcing**

Størrelse, konkurranseintensitet og opplevd bransjepraksis kan ha en betydning for ulike vurderinger av gevinster og risiko og derav ulik grad av outsourcing. Følgende avsnitt vil drøfte de ulike forholdene knyttet opp mot outsourcing.

#### **3.5.1 Bedriftens størrelse**

Størrelsen til bedrifter kan blant annet ses ut ifra antall ansatte og omsetning. Størrelsen kan være med å påvirke outsourcingbeslutningen (Ono og Stango, 2005). Jamfør transaksjonskostnadsteori bør man ikke outsource aktiviteter som innebærer mange transaksjoner; dette innebærer aktiviteter som gjennomføres ofte (Coase 1937, Williamson 1975). Store bedrifter er gjerne mer komplekse og har flere transaksjoner, og det kan derfor argumenteres for at de bør ha transaksjonene internt. Videre har store bedrifter potensiale for å oppnå skala- og stordriftsfordeler, noe som også taler i mot å outsource de aktuelle aktivitetene fordi man oppnår lavere produksjonskostnader enn markedet. På den andre siden kan outsourcing være fordelmessig for store firma. De har gjerne forhandlingsmakt over sine leverandører og kan derav oppnå gode kontrakter vedrørende outsourcing av sine tjenester (Besanko et al, 2007).

Diaz-Mora (2008) finner i sin studie en negativ sammenheng mellom outsourcingintensitet og andelen av små bedrifter. Små bedrifter kan, som nevnt i avsnittet ovenfor, møte på større søkekostnader knyttet til å finne en aktuell leverandør sammenlignet med store bedrifter. Dette argumenterer for at små bedrifter bør velge intern organisering. På den andre siden har små bedrifter vanskeligere for å oppnå skalafordeler, og bør derfor kjøpe tjenester av store bedrifter som har disse fordelene. Det finnes mest forskning på store bedrifter og

---

outsourcing, og det er naturlig at det er de store bedriftenes beslutninger som blir omtalt og gjerne kritisert i media. På tross av dette argumenterer teorien for at store bedrifter gjerne bør outsource i mindre grad. Vi antar at firmaets størrelse må ses i sammenheng med flere drivere i forhold til om det påvirker outsourcingsbeslutningen, men forventer likevel at store bedrifter i NHO luftfart outsourcer i større grad på grunn av deres forhandlingsmakt med potensielle leverandører.

### **3.5.2 Konkurransenintensitet**

Økning i antall konkurrenter kan være med å legge press på marginer, og derav må mange kutte kostnader for å fremstå som konkurransedyktig. Redusert lønnsomhet vil være med å gjøre at bedrifter gjerne må tenke nytt hvor løsninger for å kutte kostnader vil være attraktive. Grad av konkurranse i markedet og press fra sterke konkurrenter kan derav være med å drive frem beslutningen om outsourcing. Globaliseringen og dynamiske omgivelser har vært med å gjøre konkurransen blant bedrifter enda tøffere (Bock, 2008; Kedia og Mukherjee, 2008). Høy konkurranse bidrar til at bedrifter må lete etter nye måter å organisere seg på for oppnå fortrinn overfor konkurrentene. Lavere kostnader og økt kvalitet med fokus på kjernekompetanse er gevinster som kan bidra til at bedrifter oppnår et langsiktig konkurransefortrinn. Outsourcing av tjenester har som følge av dette vært et virkemiddel flere har valgt å benytte seg av (Jacobsen og Thorsvik, 2002).

Diaz-Mora (2008) argumenterer for at produktdifferensiering/spesialisering i større grad nå er nødvendig i et marked med sterk konkurranseintensitet. Dette innebærer at bedrifter bør fokusere på de (kjerne-) aktivitetene hvor de er mest effektive og outsource aktiviteter som andre kan utføre mer effektivt (Diaz-Mora, 2008).

Studie av norske bedrifter utført av Gottschalk og Solli-Sæther viser imidlertid at kun 14 % vektlegger konkurransepress som en viktig driver for outsourcing (Gottschalk og Solli-Sæther, 2007). På tross av dette er det grunn for å tro at konkurranseintensitet har stor påvirkning på outsourcingsbeslutningen til bedriftene i NHO luftfart. Som diskutert i kapittel 2 har innføringen av lavprismodellen vært med å endre flyreiser fra å være et luksusgode til et standardisert produkt som er tilgjengelig for alle. Videre har dette medført priskrig blant flyselskapene og derav er det grunn for å tro at konkurransepress anses som en viktig driver.

### 3.5.3 Vanlig praksis i bransjen

Internasjonal og nasjonal litteratur gir indikasjoner på at outsourcing er et virkemiddel som i økende grad blir brukt for å oppnå konkurransefortrinn i markedet – enten ved å oppnå kostnadsbesparelser, mer strategiske gevinster eller begge deler. Positiviteten rundt og hyppigheten av outsourcing kan lede bedrifter i en gitt bransje til å tro at outsourcing er oppskrift til suksess. Opplevd bransjepraksis og tilhørende gevinster kan påvirke virksomheter i den grad at outsourcing blir besluttet på feilaktig grunnlag; overvurderte gevinster og undervurderte risikofaktorer.

Barthèlemy (2003) argumenterer for at studier og artikler gir uttrykk for at outsourcing automatisk medfører kostnadsbesparelser og forbedret tjenestekvalitet. Artikkene gir ikke et reelt uttrykk for de faktiske konsekvensene av outsourcing da de ofte blir skrevet enten rett før eller etter kontraktinngåelse. Publiserte studier blir derfor basert på forventede gevinster og gir en bransje grunn til å tro at outsourcing automatisk vil innfri effektivitetsforventninger. Barthèlemy (2003) argumenterer videre for at mislykkete outsourcinginitiativ ofte ikke blir rapportert på grunn av bedrifters frykt for at det skal skade omdømmet. Hvorvidt bedriften bør outsource eller ikke krever derfor god forståelse for fallgruver og risikoer tilknyttet outsourcing. Dette for å kunne foreta en god outsourcingbeslutningen som kan medføre både rent økonomiske- og mer strategiske gevinster på sikt.

DNs oppslag om Finnairs outsourcing av flyvertinner og mye kritisk medieomtale generelt rundt temaet - spesielt tilknyttet flybransjen tilsier ikke noe annet enn at praksisen for outsourcing er vanlig (Kaspersen, 2014). SAS-eierne holder seg nå tause i problemstillingen om outsourcing samtidig som at konserndirektør Eivind Roald i SAS ikke vil love at SAS ikke kommer til å følge Finnairs strategi for å kutte kostnader (Kaspersen, 2014). Dette er et signal på at Finnairs praksis kan påvirke SASs outsourcingbeslutning i framtiden. Det er imidlertid viktig å påpeke at vanlig praksis i bransjen kan bety at det er betydelige gevinster å hente ved outsourcing, og at det ofte er en grunn til hvordan mange virksomheter i en gitt bransje velger denne måten å organisere verdikjeden på.



### 3.6 Oppsummering

Globalisering og dynamiske omgivelser har medført at bedrifter må tilpasse seg endringer for å overleve i et tøft marked. En løsning på dette kan være outsourcing som innebærer å kjøpe tjenester som tidligere har blitt produsert internt av en ekstern leverandør. Før en beslutning vedrørende outsourcing tas må bedriftene vurdere strategiske og økonomiske faktorer knyttet til gevinster og risiko.

Outsourcing av tjenester kan være aktuelt dersom det finnes leverandører som kan produsere tjenesten til en lavere kostnad enn hva man selv kan oppnå, dette tilrettelegger for å utnytte skalafordeler i markedet. Videre kan man oppnå gevinster i form av lavere personalkostnader og økt fleksibilitet, dette vil være særlig hensiktsmessig for bedrifter som operer i dynamiske omgivelser. Outsourcing av tjenester vil også legge til rette for mer strategiske fordeler i form av at bedriften kan fokusere på kjernekompetansen som bidrar til å øke konkurransefortrinnet, samt gi tilgang til ressurser og kompetanse. For at outsourcinginitiativet skal resultere i suksess er det imidlertid viktig at de tilsynelatende store gevinstene blir veid opp mot en rekke risikofaktorer. Vanskelig kontraktinngåelser, transaksjons- og koordineringskostnader, lekkasje av privat informasjon/ tap av innovasjon samt tap av kompetanse er alle fallgruver som kan bidra til at outsourcingen ikke blir lønnsom i et langsiktig perspektiv. Avslutningsvis har vi belyst hvordan størrelse, konkurranseintensitet og outsourcing som opplevd bransjepraksis kan være av betydning for vurderinger av gevinster og risikofaktorer. Dette medfører ulik grad av outsourcing blant virksomhetene i NHO luftfart.

## **Kapittel 4 Metode**

Dette kapitlet vil beskrive den metodiske tilnærmingen og analysene i utredningen, samt begrunne noen av de metodiske valgene vi har foretatt. Oppgaven er empirisk der analysen er basert på data vi har samlet inn ved hjelp av en egenutformet spørreundersøkelse.

### **4.1 Valg av metode**

Vi har i denne utredningen valgt å bruke en kvantitativ metode i form av en spørreundersøkelse. Fordelen med denne kvantitative metoden er at informasjonen blir mer standardisert og den blir lettere å behandle sammenlignet med en kvalitativ metode. Dette er fordelmessig da vi lettere kan sammenligne svarene for å finne forskjeller og likheter mellom respondentene, samt er metoden tidsbesparende sammenlignet med kvalitative metoder (Jacobsen, 2010).

Tidlig i prosessen av masterutredningen sendte vi en mail til NHO Luftfart for å høre om mulighetene for et samarbeid. Vi la frem en presentasjon av hvem vi var, og at vi ønsket å se nærmere på outsourcing i norske virksomheter tilknyttet luftfart. Dette resulterte i et samarbeid med bransjeforeningen og la videre til rette for at vi fikk innhentet primærdataene. Bransjeforeningen sendte ut vårt spørreskjema til sine 42 medlemmer i tillegg til å gi oss kontaktens mailadresser. Derav kunne vi sende purringer via mail selv. NHO luftfart er imidlertid ikke en stor bransjeforening og en svarprosent på 58% tilsier at vårt datasett er svært lite. Analysene vil derfor ikke kunne gi bastante funn eller bevise sammenhenger, men det kan likevel indikere tendenser og korrelasjoner for bransjeforeningen.

Utbredelse av outsourcing, samt faktorer som er av betydning for outsourcingbeslutningen i NHO luftfart er fenomenet vi ønsker å studere nærmere i denne utredningen. Valgt metode egner seg bedre enn andre metoder til å se nærmere på ulike fenomener (Jacobsen, 2010).

Vi har benyttet oss av primærdataene fra et representativt utvalg fra NHO luftfart der vi har analysert virksomhetstypene ved hjelp av både deskriptive metoder og regresjon fra SPSS. Formålet med deskriptive analyser er å beskrive situasjonen i en klar sammenheng for å kunne se om det foreligger noen form for samvariasjon (Jacobsen, 2010).

Forskningstilnærmingen er videre av en deduktiv metode som innebærer at vi utvikler et teoretisk rammeverk på bakgrunn av litteraturstudien, og videre tester vi dette rammeverket

---

med hypoteser fra innsamlede primærdata (Jacobsen, 2010). Dette åpner for en god struktur og legger til rette for ekstern validitet.

## **4.2 Innsamling av data**

### **4.2.1 Utforming og gjennomføring av spørreskjema**

Vi brukte programmet Qualtrics for utformingen av spørreskjemaet. Qualtrics er et nettbasert verktøy for utforming av spørreundersøkelser som gir ferdigkodet data, dette gjør bearbeidelsen lettere i etterkant. Basert på grundig gjennomgang av internasjonal og nasjonal litteratur, utarbeidet vi spørreskjemaets 20 spørsmål. Videre jobbet vi parallelt med spørreskjemaet og litteraturstudien slik at vi lettere kunne stille spørsmål med presise formuleringer. Spørreundersøkelsen som ble sendt ut til bedriftene finnes i vedlegg 1.

Vi brukte et semistrukturert format for utarbeidelsen av spørreskjemaet som innebærer en kombinasjon av åpne og lukkede spørsmål (Jacobsen, 2010). Lukkede spørsmål innebærer definerte svaralternativer der bakgrunnen for disse er begrunnet i spesifikke faktorer fra litteraturstudien. De åpne spørsmålene inviterer respondentene til å komme med innspill og andre svaralternativer enn det vi har definert i forhold til erfaringer og meninger. Åpne spørsmål gir ikke grunnlag for generalisering, men kan være med å gi oss tilleggsmasjjon. De lukkede spørsmålene som vi hadde flest av er på den andre siden egnet for analyse. Videre la vi vekt på at respondentene var anonyme i håp om å øke sannsynligheten for høyere svarprosent.

Vi startet spørreundersøkelsen med enkle spørsmål om virksomhetskarakteristika for å klassifisere de ulike virksomhetstypene. Vi ønsket på bakgrunn av denne informasjonen å danne et bilde av fordelingen mellom de ulike virksomhetene. Videre utformet vi spørsmål knyttet til outsourcingbeslutningen samt spørsmål angående konkurransesituasjonen. Dette er gjerne spørsmål som er mer sensitive for bedriftene å svare på da det kan berøre deres strategivalg. Avslutningsvis hadde vi noen forholdsvis enkle spørsmål der respondentene skulle oppgi omsetning og antall ansatte. I flere av spørsmålene benyttet vi likert-skala for å måle hvor enige respondentene var i påstander angående gevinster og risikoelementer knyttet til outsourcing, samt bedriftens konkurransesituasjon. Grad av enighet ble besvart ut ifra 1-5 hvor 1 er helt uenig og 5 helt enig. For å holde motivasjonen til respondentene oppe hadde vi

en fremdriftsbar som anga hvor langt respondentene var kommet underveis i spørreundersøkelsen.

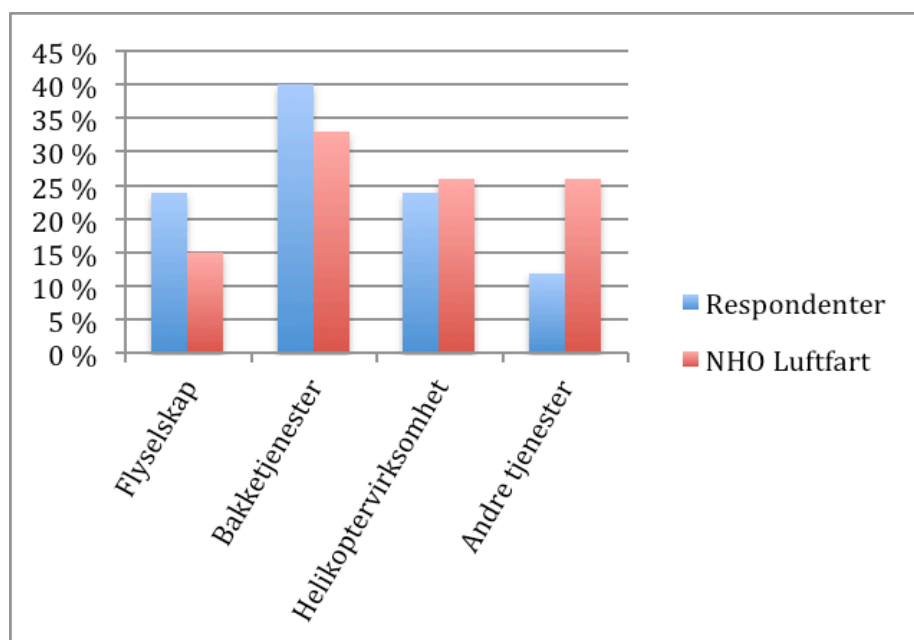
I utarbeidelsen av spørreskjemaet er det fordelaktig å utarbeide gode spørsmål for å få et datamateriale av høy validitet. Ved å utarbeide og se spørreskjemaet i sammenheng med litteraturstudien og videre analyse bidrar dette til et mer nyansert bilde av respondentene og et bedre utgangspunkt for analysen. En ulempe med å bruke spørreundersøkelser er imidlertid at det begrenser hvor dypt man kan gå inn i de ulike spørsmålene sammenlignet med intervju.

Før undersøkelsen ble sendt ut ble det gjennomført en prestudie med 8 bekjente med og uten kunnskaper om outsourcing. Formålet med dette var å avdekke uklarheter i forhold til språk, spørsmålsformuleringer og rekkefølge. Tilbakemeldinger fra prestudien samt gode råd fra veileder gjorde at vi kunne rette opp i potensielle fallgruver før spørreskjemaet ble sendt ut til utvalget. Spørreundersøkelsen ble sendt ut via mail, hvor vi la med et oversendelsesbrev (vedlegg 2) med informasjon om formålet bak oppgaven, anonymitet, tidsbruk og annen praktisk informasjon. Vi hadde satt en svarfrist på ti dager, men måtte purre hele tre ganger før vi fikk et akseptabelt antall svar.

#### **4.2.2 Utvalget**

Utvalget består av 25 medlemmer i NHO luftfart der populasjonen består av totalt 42 medlemmer. Bransjeforeningen sendte ut spørreskjemaet til sine 42 medlemsbedriftene for oss da vi håpet at dette ville øke sannsynligheten for høyere svarprosent. Spørreskjemaet ble derfor sendt ut til samtlige medlemmer via e-post, hvorav 25 svarte.

Figuren nedenfor viser fordelingen i forhold til ulike virksomhetstyper mellom respondentene og populasjonen. En jevn fordeling bidrar til at våre resultater kan være med å indikere tendenser innenfor NHO luftfart. Figuren angir prosentvis andel av de ulike virksomhetstypene i forhold til respondenter og NHO luftfart.



Figur 4.1 Hovedsegmentene i utvalget sammenlignet med NHO Luftfart.  
Kilde: Egne data

Vi ser at kategorien *andre tjenester tilknyttet luftfart* er noe underrepresentert blant respondentene. En mulig forklaring på dette kan være at disse bedriftene outsourcer mindre, og derav vil det gjerne være mindre interessant for dem å besvare en spørreundersøkelse relatert til nettopp outsourcing. På den andre siden er flyselskap og helikoptervirksomheter overrepresentert blant respondentene. En mulig forklaring her er at disse bedriftene outsourcer sine tjenester mer, og spørreundersøkelsen vil derav ha større relevans for disse bedriftene. Forskjellene mellom NHO luftfart og vårt datagrunnlag er mulige feilkilder i forhold til generalisering av analysedata, og forskjellene må derav hele tiden tas i betraktning.

### 4.2.3 Klassifisering av respondentene

I oppgavens analysedel vil vi basere oss på ulike karakteristika ved selskapene i utvalget. Vi har delt de ulike karakteristikaene inn i virksomhetstype, størrelse basert på antall ansatte- og omsetning samt konkurranseintensitet. Nedenfor vil vi presentere de ulike inndelingene og antall respondenter i de ulike gruppene.

Type virksomhet			
Flyselskap	Bakketjenester	Helikoptervirksomhet	Annet tilknyttet luftfart
Count	Count	Count	Count
6	10	6	3

Figur 4.2 Virksomhetstyper. Kilde: Egne data

Det var kun tre virksomheter under kategorien *andre tjenester tilknyttet luftfart* som svarte på undersøkelsen. Vi kan derfor ikke trekke representative slutninger for denne virksomhetstypen, og vi har derfor valgt å ekskludere denne virksomhetstypen i de fleste analysene. Analysene tar hovedsakelig utgangspunkt i de tre andre virksomhetstypene i forhold til størrelse og opplevd konkurranseintensitet.

Antall ansatte		
0-19 ansatte	20-99 ansatte	100 + ansatte
Count	Count	Count
5	7	13

Figur 4.3 Antall ansatte.

Omsetning		
0-99,9 mill	100-499,9 mill	500 + mill
Count	Count	Count
10	6	9

Figur 4.4 Omsetning.

Disse variablene for størrelse korrelerer sterkt med hverandre, og vi har derfor i regresjonsanalysene i hovedsak valgt å fokusere på antall ansatte som proxy for størrelse. I analysen er små/middels store bedrifter kodet som dummy-variabel, mens bedrifter klassifisert som store bedrifter er valgt som referansekategori.

Sterke konkurrenter		
Helt uenig	Middels enig	Enig
Count	Count	Count
2	2	21

Figur 4.5 Sterke konkurrenter.

Vi definerer konkurranseintensitet i forhold til hvor sterke konkurrenter virksomhetene opplever at de har. Vi mener dette er en bedre kontrollvariabel enn for eksempel *press på lønnsomhet i løpet av de tre siste årene*. Dette begrunner vi med antagelsen om at alle bedrifter oppgir at de opplever press på lønnsomheten, og at det ville resultert i en enda mindre fordeling blant respondentene.

## 4.3 Dataanalyse

### 4.3.1 Analysemetoder

Analyseverktøyene vi har brukt i denne utredningen er SPSS og Excel. De ulike analysemetodene som er brukt blir presentert nedenfor.

#### T-test

T-test er en metode vi brukte under analysedel 5.1.3.1 og 5.1.3.2 for å teste antagelser om vurderingene av gevinstene og risikofaktorene. Vi anga en alternativ hypotese om at gevinstene anses å være av større betydning for outsourcingsbeslutningen sammenlignet med risikofaktorene. Nullhypotesen ble angitt til å være ingen forskjell i betydning. Vi regnet ut gjennomsnittsverdien til gevinstene og risikofaktorene, og fikk et totalgjennomsnitt for hver av gruppene.

Vi valgte et signifikansnivå på 5% (5% sannsynlighet for at vi feilaktig forkaster nullhypotesen). T-testene genererte en p-verdi mindre enn 0,05 og ga dermed støtte for å forkaste nullhypotesen om ingen forskjell. Differansen mellom gevinstene og risikofaktorene var positiv, dette indikerte at betydningen av gevinstene anses å overgå betydningen av risikofaktorene tilknyttet outsourcing på 5% signifikansnivå.

## Krysstabeller

Krysstabell er en tabell hvor vi ser på ulike spørsmål opp mot hverandre. I analysen brukte vi krysstabeller blant annet for å se på grad av outsourcing og virksomhetstype. Dette med formål om å se variasjonene innad bransjen i forhold til outsourcing. Krysstabellene er deskriptive i den forstand at de viser hvordan ulike faktorer korrelerer med hverandre. Vi kan ved hjelp av tabellene se tendenser og indikasjoner som vi ellers ikke hadde oppdaget, men kan imidlertid ikke si noe om sammenhenger og kausalitet. Dette blant annet på grunn av at vi kun har tverrsnittdata - data som inneholder kun én tidsperiode.

## Regresjonsanalyse

Vi bruker enkle regresjoner for å vise indikasjoner for NHO luftfart. En regresjonsanalyse benyttes for å se på sammenhengen mellom to eller flere variabler. En avhengig variabel  $y$  antas å variere som følge av den eller de uavhengige variablene.

Vi vil i utredningen bruke en enkel regresjon hvor  $y$  er avhengig variabel og  $x$  er den uavhengige, dette kan defineres følgende:

$$y = \alpha + \beta * x + \text{feilledd}$$

hvor  $\alpha$  er konstantleddet,  $\beta$  er stigningstallet på den uavhengige variabelen  $x$ . Feilleddet tar med variasjonene som modellen ikke kan forklare.

Multiple regresjonsanalyser vil også bli benyttet. Dette innebærer at analysen inkluderer flere uavhengige variabler/ kontrollvariabler, og kan defineres følgende

$$y = \alpha + \beta_1 * x_1 + \beta_2 * x_2 + \dots + \beta_k * x_k + \text{feilledd}$$

hvor  $\alpha$  er konstantleddet,  $\beta_1, \beta_2 \dots \beta_k$  er stigningstallene på de uavhengige variablene  $x_1, x_2 \dots x_k$ .

I vurderingen av analysene vil vi blant annet se på statistisk signifikans, og hvorvidt resultatet er tilfeldig eller ikke.

I analysen ble hovedsakelig “grad av outsourcing” brukt som avhengig variabel. Dette innebærer at vi ønsker å finne ut hvilke modeller som kan forklare variasjoner i outsourcing. Variabelen er på ordinalnivå og er kodet 1) ingen grad, 2) middels grad og 3) stor grad med utgangspunkt i hvor mange aktiviteter virksomheten har outsourcet ut til ekstern leverandør.

Ut ifra litteraturstudien forventet vi at både virksomhetstyper, størrelse på virksomhetene, konkurranseintensitet og opplevd bransjepraksis kunne ha en betydning for virksomhetenes



---

grad av outsourcing. Vi vil derfor teste om det kan sees ut ifra regresjonsmodeller. Disse variablene er på nominal og ordinalnivå og har blitt kodet om til dummy-variabler i regresjonsanalysene. Referansekategorien har blitt valgt ut ifra flest observasjoner.

I forbindelse med konkurranseintensitet kjørte vi to enkle regresjonsanalyser med henholdsvis “offshoring” og “tilbyr tjenester globalt” som avhengige variabler og virksomhetstyper som uavhengige variabler. Dette på bakgrunn av antagelsen om at flyselskapene offshorer og tilbyr tjenester globalt i større grad enn andre virksomhetstyper i NHO luftfart. “Offshoring” er kodet 1) ingen grad (kun i Norge), 2) liten grad (ett sted) og 3) større grad (to steder eller flere), mens “tilbyr tjenester globalt” er kodet 1) kun i Norge, 2) Skandinavia/Europa og 3) globalt.

Vi så på p-verdien til variablene for å vurdere om korrelasjonen mellom y og x var signifikant eller ikke. Vi valgte et signifikansnivå lik 5%, som betyr at en p-verdi mindre enn 0,05 gir signifikante resultater. Videre innebærer dette at sannsynligheten for at korrelasjonen ikke er gyldig er mindre enn 5%. Våre modeller består av flere variabler som ikke er signifikante på 5% signifikansnivå, men resultatene kan fortsatt indikere tendenser i utvalget. Datasettet består av få observasjoner som derav gjør det vanskelig å konkludere med signifikante korrelasjoner.

$R^2$  måler hvor stor andel av variasjonen i den avhengige variabelen som blir forklart ut ifra de uavhengige variablene (Jacobsen, 2010). Verdien er mellom 0 og 1, og desto høyere denne er - desto bedre er modellen.  $R^2$  har imidlertid en tendens for å bli høyere desto flere variabler som blir inkludert i modellen – uavhengig av om variablene er signifikante eller ikke. Justert  $R^2$  justerer for denne effekten og gir derfor en noe riktigere verdi.

Kausalitetsbegrepet er omstridt, og i denne utredningen kan vi med vanskelighet si at de uavhengige variablene/kontrollvariablene *forklarer* den avhengige variabelen da vi kun har data på ett tidspunkt. Det kreves nøye bevisbyrde for å si at en sammenheng er kausal. Innen forskning brukes tilnærmingen som eksperiment, hvor deltakere er randomiserte og utsatt for manipulasjoner av de uavhengige variablene. Studier av data på flere tidspunkt kan da si noe om kausalitet.

VIF-verdiene til variablene sier noe om hvorvidt multikollinearitet er et problem for modellen. Disse verdiene bør ikke være større enn 10 (Wenstøp, 2006), og noen mener den ikke bør overstige 5 (Gripsrud et al, 2004). Desto større verdien er, desto større fare for

kollinearitet mellom variablene i modellen. Verdiene gir ikke noe bastant svar, men gir indikasjoner på hvorvidt man har et problem dersom verdien overstiger 5.

Som en forutsetning i den lineære regresjonsmodellen skal residualene være normalfordelte. Residualenes fordeling kan vises i form av et histogram, eller i et P-P-plot. Dersom de avviker mye fra den teoretiske normalfordelingen vil dette kunne påvirke t-testens pålitelighet. Videre bør variansen til residualene være konstante for å unngå heteroskedastisitet

## **4.4 Undersøkelsens kvalitet**

For å kunne svare på problemstillingen stilles det krav til at datamaterialet må være av kvalitet, kvaliteten avgjøres i hovedsak av kriteriene validitet og reliabilitet. Validitet avgjør i hvilken grad empirien er gyldig og relevant, dette innebærer at vi faktisk måler det vi ønsker å måle. Reliabilitet innebærer at empirien må være pålitelig og troverdig. Datamaterialet kan ha lav validitet på tross av høy reliabilitet (Jacobsen, 2010).

### **4.4.1 Validitet**

Validiteten avgjør i hovedsak datamaterialets gyldighet og relevans i forhold til problemstillingen som skal besvares. Høy validitet innebærer at vi faktisk måler det vi ønsker å måle, og at det vi måler er relevant. I forhold til vår oppgave har vi i vårt arbeid med analysen oppdaget spørsmål i spørreundersøkelsen som viste seg å være lite relevante for å svare på problemstillingen. Dette er for eksempel spørsmålet knyttet til vurdering av outsourcing i sammenlignbare bedrifter. Videre oppdaget vi også at vi burde inkludert spørsmål som vi hadde utelatt i undersøkelsen. For eksempel burde vi hatt separate spørsmål knyttet opp mot bransjepraksis for å bedre kunne kartlegge hvordan virksomhetene ble påvirket av sammenlignbare virksomheter.

I forhold til validitet skilles det mellom ekstern og intern validitet. *Ekstern validitet* innebærer at dataene er generaliserbare til andre relevante settinger. Ettersom vi har et lite utvalg bestående av få respondenter kan dataene vanskelig generaliseres, altså er den eksterne validiteten svak. På den andre siden består dataene av primærdata hvor vi støtter opp analysen med sekundærdata som kan være med å styrke den eksterne validiteten. Dataene kan imidlertid være med å indikere tendenser, men vi kan vanskelig trekke noen slutninger på vegne av populasjonen.

---

*Intern validitet* innebærer et kausalt forhold mellom to variabler, altså at det er en sammenheng mellom fenomenene i den grad det ene fenomenet kan forklare det andre; et årsak-virkning forhold. Videre skal virkning være noe som alltid følger av en årsak, dvs. at man må ha flere målinger over tid for å fastslå et årsak-virkning forhold. I vår undersøkelse er den interne validiteten veldig svak da vi ikke har flere målinger over tid samt at utvalget består av svært få respondenter. I analysen fremkommer det flere regresjoner med lav forklaringsgrad.

I forhold til analysen er det viktig å være klar over endogenitetsproblematikk knyttet til variablene. Endogenitetsproblemer oppstår dersom den uavhengige variabelen forklarer den avhengige variabelen, og den avhengige igjen forklarer den uavhengige variabelen. I forhold til vår analyse kan omsetning og antall ansatte være endogene variabler. Som en illustrasjon på det kan antall ansatte være utslagsgivende for om en bedrift ønsker å sette ut tjenester eller ikke, samtidig fører outsourcing til at bedriften får færre ansatte da de ansatte ofte blir overført til leverandøren av outsourcingtjenesten. Videre må vi også ta hensyn til spuriøse effekter, det innebærer at en sammenheng skyldes noe annet enn det resultatene indikerer.

#### **4.4.2 Reliabilitet**

Reliabiliteten innebærer at man kommer frem til det samme resultatet uavhengig av når undersøkelsen gjennomføres, altså innebærer det at man får samme resultat flere ganger og at dataene er pålitelige (Jacobsen, 2010). Sannsynligheten for at noen avgir feil svar er stor i spørreundersøkelser og det er videre en faktor som kan påvirke undersøkelsens reliabilitet. I forhold til utsendingen av spørreskjemaet tok vi utgangspunkt i mailadressene til kontaktpersonene i de respektive medlemsbedriftene. Vi kan derav ikke garantere for at spørreskjemaene er besvart av noen i bedriften som har tilstrekkelig med innsikt i outsourcingbeslutningen. Da vi ikke oppdaget noen overraskende svar anser vi reliabiliteten som relativt høy, og at man ville fått tilsvarende resultater dersom man på ny hadde gjort en lignende undersøkelse.

I forhold til litteraturstudien har vi vært kritiske til relevansen av kilder. Vi har vurdert artiklene i forhold til konteksten rundt, og ved valg av artikler har vi sjekket for at de har flere siteringer, noe som er med å bekrefte artiklens gyldighet. Ulike artikler kan ofte være farget av forfatterens egne meninger, noe det er viktig å være særlig observant på ved tema

som outsourcing hvor det finnes ulike meninger. Vi har holdt oss nøytrale ved lesningen og fokusert på det faglige for å lage en god litteraturstudie.

## **Kapittel 5 Analyse og resultater**

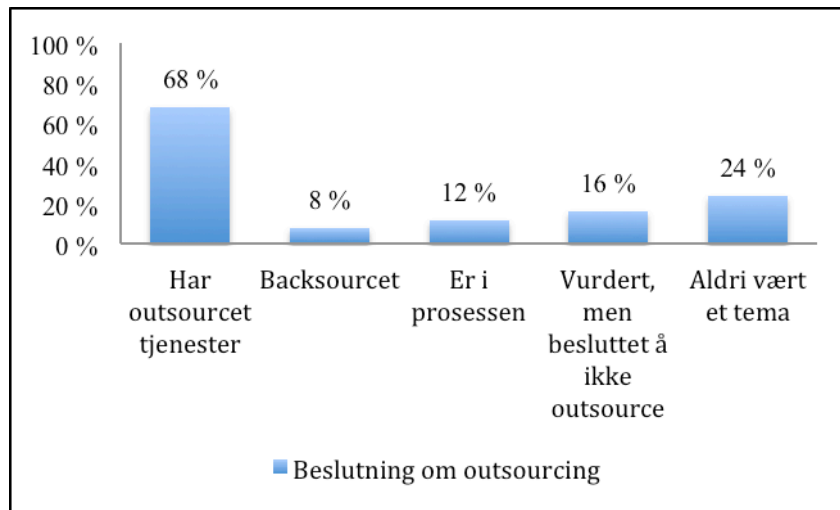
Formålet med analysen er å kartlegge utbredelsen av outsourcing i NHO luftfart, samt se nærmere på hvilke faktorer som påvirker beslutningen og hvor viktige de anses å være. Besvarelser fra 25 respondenter i NHO Luftfart og rammeverket fra litteraturstudien i kapittel 3 brukes som grunnlag for analysen. Utredningens analysedel vil være todelt og vi vil først starte med en deskriptiv analyse av outsourcing i NHO luftfart, dernest vil vi foreta regresjonsanalyser av forhold som kan ha betydning for grad av outsourcing.

### **5.1 Deskriptiv analyse**

For å kartlegge utbredelsen av outsourcing i NHO luftfart vil vi se nærmere på hvordan bedriftene stiller seg til outsourcing og hvilke tjenester som outsources. Videre i den deskriptive analysen ser vi på virksomhetenes vurderinger av gevinster og risikofaktorer knyttet til outsourcing.

#### **5.1.1 Hvor utbredt er outsourcing i NHO luftfart?**

Outsourcing er et verktøy som brukes for å oppnå flere gevinster, og som nevnt i litteraturstudien (jamfør kapittel 3.3) har det blitt gjennomført ulike undersøkelser som viser at særlig lavere kostnader er en svært viktig driver bak beslutningen. Virksomhetene i NHO luftfart opererer i en svært konkurranseintensiv bransje hvor presset på å kutte kostnader er høyt. Dette gjelder særlig for flybransjen, og det er derfor naturlig å anta at dette gir ringvirkninger for andre virksomheter som er knyttet til luftfart. I spørreundersøkelsen i forhold til beslutningen vedrørende outsourcing var det mulig å angi flere alternativer. En og samme virksomhet kan ha outsourcet tjenester samtidig som de har backsourcet, i tillegg kan de være i prosessen for outsourcing av andre tjenester. Figur 5.1 på neste side gir en oversikt over respondentenes beslutning om outsourcing. På bakgrunn av muligheten for multiple svar summerer ikke søylene seg til 100%.



Figur 5.1 Beslutning om outsourcing. Kilde: Egne data.

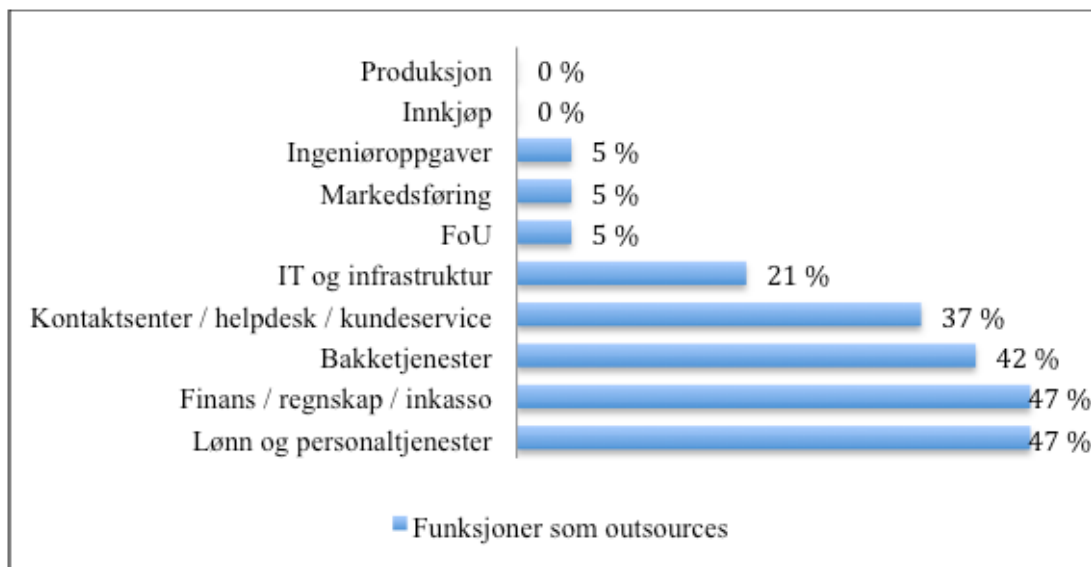
Vi ser av denne figuren at outsourcing er utbredt blant virksomhetene i NHO luftfart da 68 % av respondentene har outsourcet en eller flere av sine tjenester. Videre angir 24 % av bedriftene at outsourcing aldri har vært et tema, samt angir 16 % at de har vurdert outsourcing men har besluttet å ikke utføre det. Vi forventer å finne fellestrekk for de bedriftene som ikke har outsourcet, samt å finne fellestrekk for bedriftene som har outsourcet sine tjenester.

Resultatene fra spørreundersøkelsen indikerer at outsourcing av tjenester er utbredt i luftfartsbransjen. Grad av outsourcing blant de ulike virksomhetstypene vil vi komme tilbake til senere i analysen under 5.2.1. Hvilke funksjoner som er mest vanlig å outsource blir belyst i neste avsnitt.

### 5.1.2 Hvilke funksjoner outsources i norsk luftfartsbransje?

Grad av kompleksitet og hvorvidt aktivitetene bidrar til direkte eller indirekte verdiskapning kan være avgjørende for om aktiviteten er en aktuell outsourcingskandidat eller ikke. På bakgrunn av litteratur og tidligere forskning, jamfør kapittel 3.3, har vi en forventning om at lav-verdi aktiviteter outsources i større grad enn høy-verdi aktiviteter. Bakgrunnen for dette er at disse aktiviteter ikke bidrar til å øke konkurransefortrinnet på lik linje som høy-verdi aktiviteter som videre kan knyttes opp mot bedriftens kjernekompetanse.

Figuren nedenfor gir en oversikt over hvilke aktiviteter som outsources i NHO luftfart.



*Figur 5.2 Funksjoner som outsources.*

Vi ser av figur 5.2 at tjenestene som outsources i størst grad er typiske lav-verdi aktiviteter. 47 % av respondentene i NHO Luftfart setter ut tjenester knyttet til både finans/regnskap/inkasso og lønn- og personaltjenester. Dette er aktiviteter som kun generer kostnader, men som likevel er nødvendige for at bedriften skal gå rundt. Det kan derfor være gunstig å sette ut disse aktivitetene til eksterne leverandører for å frigjøre interne ressurser, som kan brukes til å øke verdiskapningen. Risikoen for lekkasje av sensitiv informasjon vil også være mindre ved outsourcing av lav-verdi aktiviteter sammenlignet med høy-verdi aktiviteter. Kun en av respondentene har oppgitt at de outsourcer aktiviteter som markedsføring og FoU. Det kan ses i sammenheng med at det er typiske høy-verdi aktiviteter som påvirker bedriftens konkurransefortrinn, og som er mer kritiske for tap av informasjon. Aktivitetene som respondentene selv kunne spesifisere under “annet” var typiske lav-verdi aktiviteter knyttet til andre kontortjenester; resepsjon og kantine, kommunikasjon, sikkerhetstjenester og kommersielle tjenester.

Outsourcing av bakketjenester i NHO luftfart er mest aktuelt for flyselskap og helikoptervirksomheter. Våre resultater viser at samtlige flyselskaper har outsourcet sine bakketjenester. SAS har tidligere hatt bakketjenester internt, men uttalte våren 2013 at de nå hadde besluttet å outsource sine bakketjenester til det sveitsiske selskapet Swissport.

Swissport er en stor global aktør som har spesialisert seg på leveranser av tjenester på flyplasser, og det kan derav tenkes at denne leverandøren har skalafordeler som SAS kan dra nytte av (Mikalsen, 2013).

Oppsummert indikerer resultatene under spørsmål 1 og 2 at outsourcing er utbredt blant virksomhetene i NHO luftfart. Videre er det tydelig at lav-verdi aktiviteter outsources i større grad enn høy-verdi aktiviteter. Disse funnene gir videre motivasjon til å se nærmere på faktorer som er avgjørende for outsourcingbeslutningen, og hvor viktig disse anses å være.

### **5.1.3 Gevinster versus risikofaktorer ved outsourcing**

Vurderingen av gevinster og risikofaktorer spiller en avgjørende rolle for hvorfor noen virksomheter velger å outsource sine tjenester til eksterne leverandører, mens andre velger intern organisering. Vi antar at bedriftene som vurderer gevinstene større enn risikofaktorene knyttet til outsourcing vil velge å sette ut de aktuelle tjenestene. I analysen tar vi utgangspunkt i rammeverket fra litteraturstudien i kapittel 3 og vil derfor se på vurderingen av de økonomiske- og strategiske faktorene. Første del tar for seg økonomiske faktorer og besvarer spørsmålet nedenfor.

#### **5.1.3.1 Hvor viktig anses de økonomiske faktorene å være for outsourcingbeslutningen?**

På bakgrunn av litteraturstudien i kapittel 3 forventer vi at positive effekter knyttet til økonomiske faktorer ved outsourcing, vil overgå negative effekter for virksomhetene i NHO luftfart. I undersøkelsen ble derfor respondentene spurt i hvilken grad de var enige eller uenige i påstander knyttet til økonomiske gevinster og risikofaktorer. Figur 5.3 på neste side gjengir en oppsummering av hvor viktige de økonomiske faktorene anses å være. Et gjennomsnitt på 1 betyr "helt uenig" og et gjennomsnitt på 5 betyr "helt enig" i påstander om gevinster har en positiv effekt, og påstander om risikofaktorer har en negativ effekt på outsourcingbeslutningen. Helt enig indikerer at respondentene anser faktorer som svært viktig.



Økonomiske faktorer	Gjennomsnitt	Standardavvik
+ Fleksibilitet og omorganisering	3,84	0,96
+ Lavere produksjonskostnader	3,78	0,81
- Koordineringskostnader	3,11	0,94
- Vanskelig kontraktsinngåelse	2,89	1,02
- Språkproblemer/tidsforskjell	2,26	0,99

Figur 5.3 Gjennomsnittlig viktighetsgrad for økonomiske faktorer.

Figur 5.3 viser at den økonomiske gevinsten som anses viktigst er reduserte kostnader knyttet til *fleksibilitet og omorganisering*, tett etterfulgt av *lavere produksjonskostnader*, med henholdsvis 3,84 og 3,78 i gjennomsnittsgrad. Risikofaktoren som anses å være av størst betydning for respondentene er *koordineringskostnader* med en gjennomsnittsgrad på 3,11.

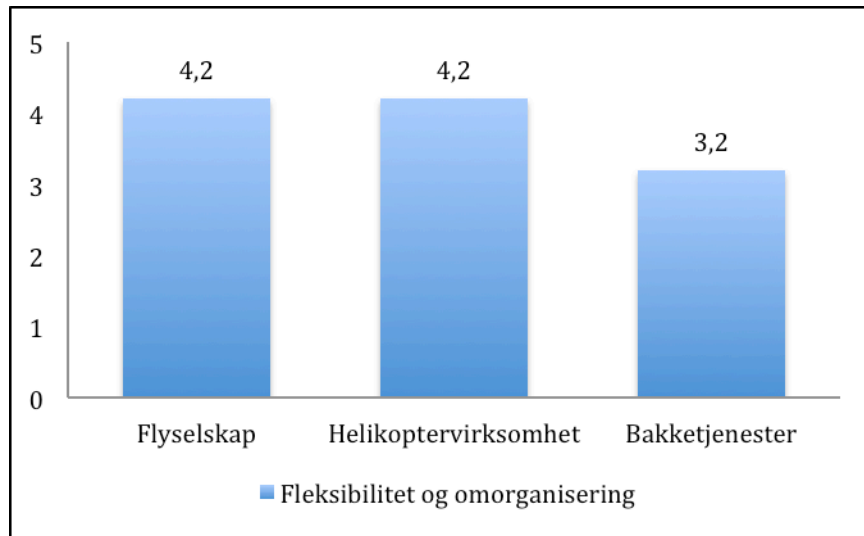
Samlet har de økonomiske gevinstene en gjennomsnittsgrad på 3,76, mens de økonomiske risikofaktorene har en gjennomsnittsgrad på 2,79. Ved å gjennomføre en t-test for å sjekke om gjennomsnittene er signifikant forskjellige fra hverandre, får vi en p-verdi lik 0,004 (Se vedlegg 3). Dette gir støtte til å forkaste nullhypotesen om at det ikke finnes forskjell, og indikerer at de økonomiske gevinstene av outsourcing vurderes som viktigere enn de økonomiske risikofaktorene blant respondentene.

### Økonomiske gevinster

*Fleksibilitet og omorganisering* er sterkt knyttet opp mot gevinster i forhold til personalkostnader da det omhandler direkte besparelser ved å tilpasse arbeidskraft etter etterspørsel. Mange virksomheter i NHO luftfart opererer innenfor relativt volatile eller sesongutsatte marked og derav er behovet for mer variable kostnader og fleksibilitet stor.

I følge Doganis (2010) utgjør lønn og sosiale kostnader den største utgiftsposten for flyselskap, dette begrunner han med forskning fra 2006 der disse kostnadene utgjorde cirka 25% av de totale utgiftene for flyselskaper i USA og Europa. Det var derfor ikke

overraskende at 26% av respondentene fra NHO luftfart anga at lavere kostnader tilknyttet *fleksibilitet og omorganisering* er av stor betydning for outsourcingbeslutningen. Outsourcing legger til rette for at man kan kjøpe etter behov. Det innebærer muligheter for å redusere kostnadene raskere ved lavkonjunktur eller bestemte sesonger, eksempelvis i perioder med få reisende. Ut ifra figur 5.4 ser vi at gevinsten er spesielt viktig for flyselskaper og helikoptervirksomheter. Y-aksen viser grad av enighet for at gevinsten er en driver for outsourcing; 1 er helt uenig og 5 er helt enig.

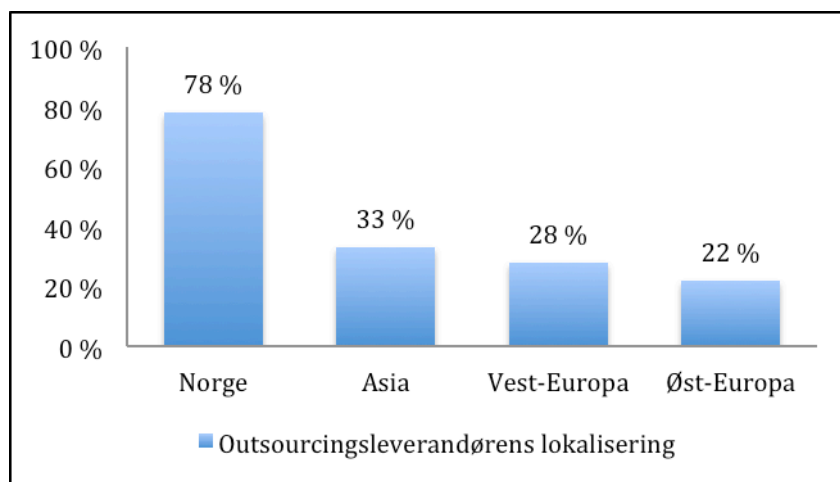


Figur 5.4 Virksomhetenes vurderinger av fleksibilitet og omorganisering.

Flyselskapene og helikoptervirksomhetene vurderer *fleksibilitet og omorganisering* til en gjennomsnittsverdi på 4,2 som betyr at faktoren er av stor betydning for outsourcinginitiativet. I en artikkel fra E24 framgår det at rundt 50 piloter blir permittert i Norwegian fra og med 1. desember 2014 grunnet færre reisende i vinterhalvåret enn sommerhalvåret. Dette illustrerer en av fordelene ved outsourcing som flyselskapet drar nytte av. Ved at Norwegian har outsourcet personal- og rekrutteringstjenester til bemanningsbyrået ARPI kan de regulere arbeidskraft etter behov (Nissen-Meyer og Lorch-Falck, 2014). Når behovet for økt arbeidskraft oppstår i sommerhalvåret vil de igjen ansette flere piloter, sier kommunikasjonsrådgiver i Norwegian, Daniel Kirchhoff, til E24. Denne fleksibiliteten bidrar til store kostnadsbesparelser for Norwegian. Videre er det lover som regulerer ansettelses- og kontraktsforhold, og det er viktig at selskapene overholder disse ved å ikke kutte personalkostnader for enhver pris. På tross av dette kan man si at *fleksibilitet og omorganisering* er omdiskutert og en sentral faktor for outsourcingbeslutningen.

Respondentene i NHO Luftfart angir videre *lavere produksjonskostnader* som en av de tre viktigste driverne for å outsource, faktoren blir vurdert til en gjennomsnittsgrad lik 3,78. Høy vektlegging av faktoren kan ses i sammenheng med at virksomhetene i større grad er presset til å kutte kostnader i et stadig mer globalisert og konkurranseintensivt marked. Ved å outsource tjenester kan virksomhetene dra nytte av leverandørens skala- og samdriftsfordeler og på den måten oppnå kostnadsbesparelser. Begrepet *produksjonskostnader* kan imidlertid oppfattes noe forskjellig mellom respondentene. Det kan tenkes at noen oppfatter begrepet som generelle kostnader, og derfor vurderer faktoren høyere enn hva de ville gjort dersom vi definerte begrepet i spørreundersøkelsen som kostnader kun tilknyttet tilvirkning av produkter/tjenester.

Kostnadsbesparelser knyttet til både lønn- og personalansvar samt produksjonen kan videre oppnås ved bruk av offshoring hvor man utnytter lavkostlands gunstige kostnadsnivå.

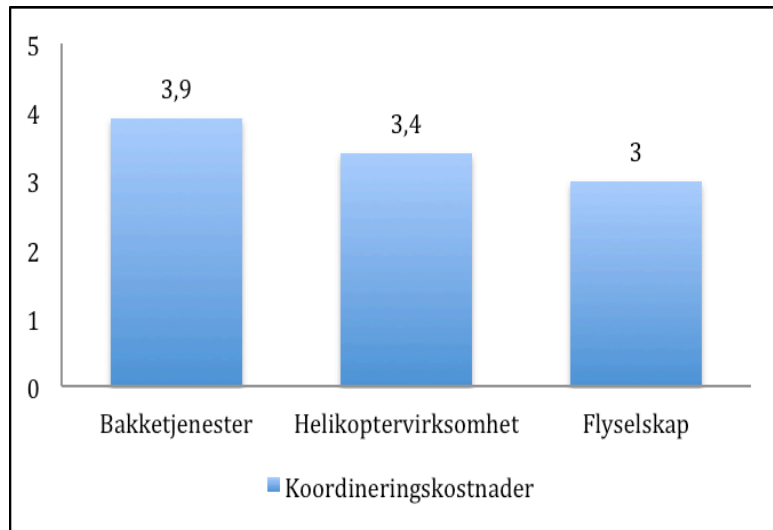


Figur 5.5 Outsourcingleverandørens lokalisering.

Figur 5.5 ovenfor angir hvor outsourcing-leverandørene er lokalisert, og resultatene indikerer at outsourcing til leverandører i Norge er mest vanlig. Det er imidlertid noen virksomheter som outsourcer tjenester til utlandet, og det kan tenkes at det gjøres i håp om å oppnå lavere kostnader. Blant respondentene fra NHO luftfart er det flyselskapene som i størst grad har utnyttet seg av offshoring. Eksempelvis har Norwegian outsourcet sitt kundesenter til Riga, og SAS databehandling til India.

### Økonomiske risikofaktorer

I forhold til de økonomiske risikofaktorene viser figur 5.3 at *koordineringskostnader* blir vurdert til å være av størst betydning for outsourcingbeslutningen. Figur 5.6 nedenfor viser oversikt over virksomhetenes vurderinger av faktoren.



Figur 5.6 Virksomhetens vurdering av koordineringskostnader.

En årsak for flyselskapene vurderer faktoren lavere kan være at de lenge har outsourcet tjenester som for eksempel catering og bagasjehåndtering. Det kan tenkes at de besitter mye erfaring knyttet til koordinering sammenlignet med yngre bedrifter som ikke besitter den samme erfaringen. Eksempelvis er mange bakketjenester relativt nyoppstartet som resultat av flyselskapenes omstrukturering de senere årene. Dette kan ses i sammenheng med våre data der bakketjenestene har en gjennomsnittsalder på 14 år – mens flyselskapene har en høyere gjennomsnittsalder på 53 år.

Koordineringskostnadene kan videre ses i sammenheng med *språkproblemer og tidsforskjell* i den grad det kan tenkes at koordineringen blir vanskeligere med en leverandør som er lokalisert i utlandet. Faktoren har oppnådd en relativt lav viktighetsgrad, dette kan forklares av at mange av respondentene kun har outsourcet til leverandører lokalisert i Norge jamfør figur 5.5.

Risikoen i forhold til *vanskelig kontraktsinngåelse* er vurdert til å være av mindre betydning med en gjennomsnittsgard lik 2,89. Flyselskapene skiller seg ut ved å også vurdere denne faktoren til lavere enn gjennomsnittet. Dette kan tenkes å ses i sammenheng med at

---

flyselskapene er typisk store og profesjonaliserte bedrifter med forhandlingsmakt overfor sine leverandører. I tillegg oppgir flyselskapene i undersøkelsen at de opplever effektive kontraktinngåelser og få reforhandlinger med sine leverandører. Størrelsens betydning for outsourcing kommer vi tilbake til under kapittel 5.4.

### **Oppsummering av økonomiske faktorer**

Resultater fra spørreundersøkelsen indikerer at lavere kostnader knyttet til både lønn- og personalansvar samt produksjon er av større betydning for outsourcingbeslutningen i NHO luftfart. Spesielt offshoring til lavkostland rapporteres å gi tydelige kostnadsgevinster både innenfor lønn- og personaltjenester, samt produksjon. Slike besparelser kan tenkes å øke motivasjonen for outsourcing, og i mange tilfeller vil disse kostnadsgevinstene være såpass fordelaktig at de utkonkurrerer fallgruvne tilknyttet outsourcing. Ved andre tilfeller kan det oppstå situasjoner hvor de indirekte kostnadene tilknyttet outsourcing faktisk blir så store at outsourcinginitiativet ikke blir lønnsomt i det lange løp. Av de økonomiske risikofaktorene vurderer virksomhetene i NHO luftfart koordineringskostnader til høyest risiko. T-tester indikerer imidlertid at respondentene vurderer de samlede økonomiske gevinstene høyere enn de økonomiske risikofaktorene. Data indikerer også at det er systematiske forskjeller i vurderinger mellom virksomhetstypene. Spesielt flyselskapene ser ut til å vurdere gevinstene høyere enn risikofaktorene, noe som antyder at de trolig outsourcer mer sammenlignet med andre virksomhetstyper i NHO luftfart. Dette kommer vi tilbake til senere i analysen i kapittel 5.4.

#### **5.1.3.2 Hvor viktige anses de strategiske faktorene å være for outsourcingbeslutningen?**

Når det kommer til de strategiske faktorene forventer vi også at gevinstene anses å overgå risikofaktorene. I henhold til litteraturstudien i kapittel 3 forventer vi at kjernekompetanse og tilgang til ressurser er to gevinster som vil være av stor betydning for outsourcingbeslutningen. For å teste om de strategiske gevinstene overgår de strategiske risikofaktorene har vi bedt respondentene avgjøre i hvilken grad de er enige i påstander knyttet til disse faktorene. Også her er et gjennomsnitt lik 1 helt uenig, mens et gjennomsnitt lik 5 er helt enig. Gjennomsnittet for enighet mellom de ulike faktorene er gjengitt nedenfor i figur 5.7.

Strategiske faktorer	Gjennomsnitt	Standardavvik
+ Fokus på egen kjernekompetanse	4,26	0,65
+ Tilgang til ressurser og kompetanse	3,63	1,26
+ Forbedret tjenestekvalitet	3,53	0,96
- Tap av kompetanse	3,42	1,07
- Utilstrekkelig tjenestekvalitet	3,42	1,31
- Tap av ansattes tillit	2,89	1,20
- Lekkasje av sensitiv informasjon og tap av innovasjon	2,58	1,07

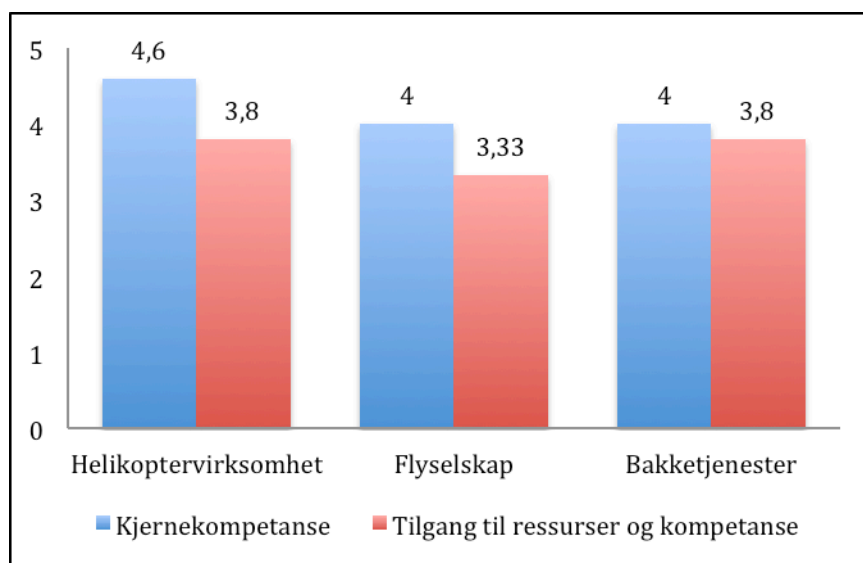
Figur 5.7 Gjennomsnittlig viktighetsgrad av strategiske faktorer

Totalt sett er gjennomsnittsgarden for gevinstene 3,84 mens for risikofaktorene er gjennomsnittsgarden 3,16. Dette gir en differanse på 0,68. En t-test genererer en p-verdi lik 0,007 som indikerer at det finnes en signifikant forskjell (Se vedlegg 3). På bakgrunn av dette kan vi argumentere for at det gir mindre støtte til nullhypotesen om at det ikke finnes forskjell mellom gevinstene og risikofaktorene. Videre indikerer det at de samlede strategiske gevinstene overgår de samlede strategiske risikofaktorene.

### Strategiske gevinster

Blant både de strategiske og økonomiske faktorene vektlegges gevinsten *fokus på egen kjernekompetanse* høyest. Den har oppnådd en viktighetsgrad lik 4,26 og 37 % av respondentene vurderer denne faktoren som en svært viktig driver for outsourcing. Dette samsvarer med vår forventning basert på funn fra både teoretisk og empirisk forskning i litteraturstudien kapittel 3. Den høye viktighetsgraden for *fokus på egen kjernekompetanse* indikerer at bedriftene i NHO luftfart har en forståelse av at støtteaktiviteter bør outsources for å frigjøre ressurser som bedriftene videre kan bruke til å utvikle og vedlikeholde sin kjernekompetanse. Dette kan ses i sammenheng med respondentenes svar i forhold til at lav-verdi aktiviteter outsources i størst grad. Videre kan faktoren ses i sammenheng med *tilgang til ressurser og kompetanse*.

Ønsket om økt konkurransefortrinn kan også være med å forklare hvorfor *fokus på kjernekompetanse* har oppnådd høy viktighetsgrad blant respondentene. Dette kan videre ses i sammenheng med resultater fra spørreundersøkelsen som indikerer at bedriftene har sterke konkurrenter. I tillegg angir alle bedriftene at de har opplevd press på lønnsomheten de siste tre årene. På bakgrunn av dette kan det tenkes at selskapene vektlegger *fokus på egen kjernekompetanse og tilgang til ressurser og kompetanse* høyt for å kunne bli best på bestemte aktiviteter og derav oppnå fortrinn i en konkurranseintensiv bransje. Nedenfor viser figur 5.8 en oversikt over virksomhetenes vurderinger av faktorene.



Figur 5.8 Virksomhetens vurderinger av kjernekompetanse og tilgang til ressurser- og kompetanse.

Fra figur 5.8 observerer vi at helikoptervirksomhetene vurderer både *fokus på egen kjernekompetanse* og *tilgang til ressurser og kompetanse* som viktige drivere. Det kan ses i sammenheng med de ulike spesialiseringene som de ulike helikopterselskapene innehar; redningstjenester, luftambulansetjenester, offshoreflyvninger samt flyvninger innenlands i forhold til for eksempel brannslukning. Derav vil det gjerne være ekstra viktig for disse selskapene å fokusere på sin kjernekompetanse for å være spesialister på deres kompetanseområde.

### Strategiske risikofaktorer

I forhold til de strategiske risikofaktorene kommer *tap av kompetanse* frem som en de største risikofaktorene ved outsourcing med en gjennomsnittsgard lik 3,42. På bakgrunn av at

bedriftene outsourcer sine lav-verdi aktiviteter i størst grad hadde vi forventet at *tap av kompetanse* skulle være av mindre betydning. Dette skyldes at risikoen knyttet til tap av kompetanse er mindre ved lav-verdi aktiviteter i henhold til litteratur i kapittel 3.4. På den andre siden kan tap av kompetanse ses i sammenheng med tap av humankapital, noe som videre innebærer store kostnader og derav høy risiko.

*Utilstrekkelig tjenestekvalitet* er risiko knyttet til at leverandørens kvalitet ikke kan garanteres for. Resultatene indikerer at respondentene angir at faktorer innebærer høy risiko i forhold til outsourcing av tjenester. Dette kan ses i sammenheng med resultater fra spørreundersøkelsen der bedriftene angir at de i høyest grad er enig om at de konkurrerer på kvalitet. Flyselskapene vurderer faktoren til å være av mindre betydning for outsourcingbeslutningen sammenlignet med gjennomsnittet med en viktighetsgrad lik 2,83. Bakgrunnen for at flyselskapene vurderer denne faktoren noe lavere kan gjerne ses ut ifra at de er store selskaper med både erfaring og forhandlingsmakt i markedet. Leverandørene er gjerne avhengige av disse selskapene og mulighetene flyselskapene har til å skifte leverandører motvirker opportunistisk adferd.

### **Oppsummering av strategiske faktorer**

Resultatene fra t-testen støtter hypotesen om at de strategiske gevinstene knyttet til outsourcing overgår de strategiske risikofaktorene i NHO luftfart. Gevinsten knyttet til *fokus på egen kjernekompetanse* har blitt vurdert til høyest viktighetsgrad sammenlignet med de andre faktorene. At respondentene vurderer gevinstene høyere enn risikofaktorene er i samsvar med resultater som illustrerer at flertallet i NHO Luftfart (67 %) har outsourcet sine tjenester.

Både tilgang til *ressurser og kompetanse* samt *forbedret tjenestekvalitet* ble vurdert til viktige gevinster. Dette ses i sammenheng med *fokus på egen kjernekompetanse* der bedriftene kan oppnå ønsket tjenestekvalitet ved å koordinere interne og eksterne ressurser. Resultater indikerer videre at risikofaktorer som tap av kompetanse og utilstrekkelig tjenestekvalitet anses å være av større betydning enn tap av ansattes tillit. Høyere grad av outsourcing av lav-verdi aktiviteter ses i sammenheng med hvorfor luftfartsbransjen anser risikoen knyttet til *tap av sensitiv informasjon og lekkasje av innovasjon* som mindre betydningsfull for outsourcingbeslutningen. På bakgrunn av bedriftene i NHO luftfart sine vurderinger indikerer resultatet at de strategiske gevinstene, særlig *fokus på egen*



*kjernekompetanse*, er av sentral betydning for beslutningen om å sette ut tjenester i luftfartsbransjen.

## 5.2 Regresjonsanalyser

Våre resultater indikerer at outsourcing er utbredt blant virksomhetene i NHO luftfart, og at flertallet av virksomhetene anser gevinstene som større enn risikofaktorene knyttet til outsourcing. Videre vil vi gå mer i dybden for å se på hvordan ulike faktorer kan spille sentrale roller i forhold til outsourcing, og hvordan dette gir utslag i variasjoner i vurderinger av gevinster og risikofaktorer mellom virksomhetstypene. Ved å analysere dette håper vi å kunne forklare noe av variasjonen i grad av outsourcing i NHO luftfart.

### 5.2.1 Hvordan er sammenhengen mellom virksomhetskarakteristika og grad av outsourcing?

Resultater fra tidligere analyser indikerer at det er variasjoner i vurderingene av både gevinster og risikofaktorer, noe som videre har betydning for grad av outsourcing. Vi ser nærmere på disse systematiske variasjonene ved å foreta regresjonsanalyser med utgangspunkt i ulike virksomhetskarakteristika. Ut ifra litteraturstudien (jamfør kapittel 3.5) forventer vi at størrelse, konkurranseintensitet og opplevd bransjepraksis kan ha en betydning for grad av outsourcing.

Nedenfor viser en krysstabell som angir grad av outsourcing i forhold til de ulike virksomhetstypene.

			Type virksomhet				Total
			Flyselskap	Bakketjenester	Helikoptervirksomhet	Annet tilnyttet luftfart	
Grad av outsourcing	Ingen grad	Count	0	5	1	0	6
		% within Type virksomhet	0.0%	50.0%	16.7%	0.0%	24.0%
	Middels grad	Count	1	5	3	3	12
		% within Type virksomhet	16.7%	50.0%	50.0%	100.0%	48.0%
	Stor grad	Count	5	0	2	0	7
		% within Type virksomhet	83.3%	0.0%	33.3%	0.0%	28.0%
Total		Count	6	10	6	3	25
		% within Type virksomhet	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Figur 5.9 Krysstabell av virksomhetstyper og grad av outsourcing.

Vi ser av figur 5.9 at flyselskapene outsourcer mer enn de andre virksomhetstypene, og videre at bakketjenester outsourcer minst. Variasjonen i grad av outsourcing mellom virksomhetstypene støttes av funn vist i figur 5.10. Regresjonsanalysen er utarbeidet med bakketjenester som referansekategori.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.615	.154		10.520	.000
	Flyselskaper dummy	1.218	.273	.722	4.457	.000
	Helikopter dummy	.551	.273	.327	2.017	.056

a. Dependent Variable: Grad av outsourcing

*Figur 5.10 Regresjonsanalyse av virksomhetstyper og grad av outsourcing.*

Figur 5.10 er med å støtte antakelsen om at flyselskapene outsourcer i størst grad. Bakgrunnen for dette er at flyselskapene har høyest positiv koeffisient som innebærer at de outsourcer 1,218 mer enn bakketjenestene. I tillegg genererer analysen en p-verdi lik 0,000 som indikerer en signifikant korrelasjon. Koeffisient lik 0,551 kan også antyde at helikoptervirksomheter outsourcer noe mer enn bakketjenestene. Forskjellen er imidlertid liten og med en p-verdi lik 0,056 er ikke korrelasjonen signifikant.

Forskjeller i grad av outsourcing mellom de ulike virksomhetstypene kan tenkes å ha en sammenheng med ulike variabler som for eksempel størrelse og virksomhetenes opplevde konkurranseintensitet. Dette vil vi derfor gå nærmere inn på i avsnittene nedenfor.

### 5.1.2 Størrelse

På bakgrunn av blant annet forhandlingsmakt overfor mindre leverandører (jamfør kapittel 3.5) hadde vi forventninger om at store bedrifter outsourcer mer enn små bedrifter. Det kan for eksempel tenkes at en stor bedrift som SAS har makt til å presse ned priser og forhandle på betingelser i deres favør, og på den måten dra større nytte av outsourcing enn mindre bedrifter. Størrelse kan defineres ut ifra flere dimensjoner, men i denne utredningen ser vi hovedsakelig på antall ansatte og omsetning som proxy for størrelse. Av virksomhetene som klassifiseres som store bedrifter med utgangspunkt i omsetning har 89% allerede tjenester som er outsourcet til en ekstern leverandør. Videre har 85% av store bedrifter med

utgangspunkt i antall ansatte outsourcet tjenester. Dette gir grunn til å tro at størrelse kan ha en sammenheng med grad av outsourcing.

Figur 5.11 og 5.12 viser resultatene fra regresjonsanalyser med antall ansatte og omsetning som kontrollvariabler. Her er det viktig å være klar over endogenitetsproblematikk jamfør kapittel 4, som innebærer at den uavhengige variabelen kan forklare den avhengige variabelen, og den avhengige variabelen igjen kan forklare den uavhengige variabelen. Antall ansatte kan være avgjørende for hvorvidt man ønsker å sette ut tjenester, da man forventer at større bedrifter med flere ansatte outsourcer mer. På den andre siden medfører outsourcing færre ansatte. Videre vil omsetning kunne være avgjørende for om man ønsker å sette ut tjenester, for eksempel ønsker man å øke konkurransefortrinnet ved hjelp av outsourcing nettopp for å øke omsetningen. På den andre siden kan grad av outsourcing være utslagsgivende for omsetningen. Altså kan variablene påvirke hverandre og resultatene kan gå begge veier. Dette kan ses i sammenheng med korrelasjonsanalysen nedenfor hvor det videre kan tenkes at kausaliteten kan gå begge veier. Det innebærer at det er like sannsynlig at antall ansatte/omsetning er årsaker til grad av outsourcing, som at grad av outsourcing er årsak til antall ansatte/omsetning. Variablene kan likevel være med å indikere om størrelse og grad av outsourcing har en sammenheng da antall ansatte og omsetning gir et bilde av størrelsen til bedriftene i NHO luftfart.

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.462	.165		14.912	.000
	Ansatte små og middels store bedrifter	-.878	.238	-.609	-3.686	.001

a. Dependent Variable: Grad av outsourcing

*Figur 5.11 Regresjonsanalyse av antall ansatte og grad av outsourcing.*

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.556	.211		12.107	.000
	Omsetning små og middels store bedrifter	-.806	.264	-.537	-3.053	.006

a. Dependent Variable: Grad av outsourcing

*Figur 5.12 Regresjonsanalyse av omsetning og grad av outsourcing.*

Vi har valgt å presentere kontrollvariablene i to separate analyser da det oppstår et kollinearitetsproblem mellom ansatte og omsetning.

I begge analysene er store bedrifter valgt som referansekategori da denne gruppen inkluderte flest respondenter. Resultatene indikerer at små og middels store bedrifter outsourcer i mindre grad enn store bedrifter, dette ser vi av negative koeffisienter lik  $-0,878$  og  $-0,806$  i henholdsvis figur 5.11 og 5.12. Videre genererer analysene p-verdier lik  $0,001$  og  $0,006$  som indikerer signifikante funn.

### Variasjoner i størrelse blant virksomhetstyper

Figuren nedenfor viser en oversikt over virksomhetenes størrelse med utgangspunkt i antall ansatte, og kan være med å indikere at store bedrifter faktisk outsourcer mer enn små bedrifter.

**Antall ansatte \* Type virksomhet Crosstabulation**

Count		Type virksomhet				Total
		Flyselskap	Bakketjenester	Helikoptervirksomhet	Annet tilnyttet luftfart	
Antall ansatte	0-19 ansatte	0	4	1	0	5
	20-99 ansatte	0	3	1	3	7
	100 + ansatte	6	3	4	0	13
Total		6	10	6	3	25

*Figur 5.13 Krysstabell av antall ansatte og virksomhetstyper.*

Krysstabellen viser at samtlige flyselskap (6) kan klassifiseres som store bedrifter med utgangspunkt i antall ansatte. Jmfør funn fra figur 5.10 indikerer det at flyselskapene outsourcer mer enn andre virksomhetstyper, dette kan videre være med å støtte opp antakelsene om at store bedrifter outsourcer i større grad enn små bedrifter. På den andre siden kan det tenkes at denne effekten skyldes at flyselskapene skiller seg ut fra de andre virksomhetstypene ved at de er like langs ulike karakteristikker. For eksempel er alle flyselskapene store. I forhold til både helikoptervirksomheter og bakketjenester er det mer variasjoner innad i virksomhetstypene. Effekten fra fly kan tenkes å være den bakenforliggende årsaken til en tilsynelatende forskjell i grad av outsourcing mellom store og små/middels bedrifter.

Vi ser av figur 5.13 at virksomheter som tilbyr bakketjenester består av en jevn fordeling mellom antall små (4), middels (3) og store virksomheter (3). Bakketjenester har størst andel små bedrifter sammenlignet med andre virksomhetstyper – og dette kan videre sees i sammenheng med resultater som indikerer at bakketjenester outsourcer mindre enn de andre virksomhetstypene (jamfør figur 5.10). Dette støtter antagelsen om at størrelse har betydning for grad av outsourcing.

### Størrelse med utgangspunkt i lokalisering og tilbud av tjenester

Det kan tenkes at størrelse også kan ses i sammenheng med hvor mange steder bedriften er lokalisert. Lokaliseringsalternativene i spørreundersøkelsen er delt inn i nord-, sør-, øst- og vest- Norge. Vi har derav valgt å dele bedriftene inn i to kategorier hvor den ene kategorien er bedrifter som kun er lokalisert ett sted (små bedrifter), mens den andre er bedrifter som er lokalisert to eller flere steder (store bedrifter). Det var en jevn fordeling mellom disse gruppene - dog var det noen flere som kun var lokalisert i en region og dermed ble dette referansekategorien.

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1.917	.214		8.967	.000
Lokalisering i to eller flere regioner	.237	.296	.165	.800	.432

a. Dependent Variable: Grad av outsourcing

Figur 5.14 Regresjonsanalyse av bedriftens lokalisering og grad av outsourcing.

Den positive koeffisienten i figur 5.14 indikerer at bedriftene som er lokalisert i to eller flere regioner outsourcer i større grad enn de bedriftene som er lokalisert i kun en region. Koeffisienten er svak og en p-verdi lik 0,432 indikerer en ikke-signifikant forskjell. En positiv koeffisient kan likevel støtte argumentasjonen om at bedrifter som er lokalisert i flere regioner, store bedrifter, outsourcer i større grad enn bedrifter som er lokalisert i en region, små bedrifter.

Videre kan bedrifter som tilbyr tjenester i flere land anses å være større enn bedrifter som kun tilbyr tjenester i Norge. Flest respondenter angir tilbud av tjenester både i og utenfor Norge, disse virksomhetene ble derfor valgt som referansekategori.

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.154	.205		10.488	.000
	Tilbyr tjenester kun i Norge	-.237	.296	-.165	-.800	.432

a. Dependent Variable: Grad av outsourcing

*Figur 5.15 Regresjonsanalyse av hvor bedriften tilbyr tjenester og grad av outsourcing.*

En høy p-verdi lik 0,432 viser en ikke-signifikant forskjell i grad av outsourcing mellom gruppene. Den negative koeffisienten lik -0,237 kan være med å indikere at bedrifter som kun tilbyr tjenester i Norge, små bedrifter, outsourcer mindre enn bedrifter som tilbyr tjenester til flere land, store bedrifter. Selv om effekten er negativ, er verdien relativt liten og gjør derav argumentasjonen svak. I forhold til flyselskap er det kun et av selskapene som kun tilbyr tjenester i Norge. At nesten samtlige flyselskap tilbyr tjenester i både Norge og utlandet kan videre være med å forsterke effekten av størrelse med utgangspunkt i hvor bedriftene tilbyr tjenester, på grad av outsourcing.

Videre kjørte vi en regresjonsanalyse med samtlige proxyer for størrelse som kontrollvariabler. Omsetning er ikke inkludert i modellen da den er nesten perfekt korrelert med antall ansatte. Figur 5.16 antyder at størrelse kan ha en betydning for grad av outsourcing da effektene har uendret fortegn.

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.382	.229		10.409	.000
	Ansatte små og middels store bedrifter	-.851	.250	-.591	-3.404	.003
	Lokalisering i to eller flere regioner	.216	.247	.150	.875	.392
	Tilbyr tjenester kun i Norge	-.094	.252	-.065	-.375	.712

a. Dependent Variable: Grad av outsourcing

Figur 5.16 Regresjonsanalyse for størrelse og grad av outsourcing.

Analysen viser en signifikant forskjell mellom små/middels store bedrifter og store bedrifter med utgangspunkt i antall ansatte. Figuren viser imidlertid ingen signifikante resultater i forhold til lokalisering og tilbud av tjenester. Koeffisientene har imidlertid uendret fortegn, noe som videre kan støtte opp argumentasjonen om at større bedrifter outsourcer i større grad.

Med utgangspunkt i litteratur er det ikke opplagt at store bedrifter outsourcer mer. Jamfør kapittel 3.5 har store bedrifter ofte aktiviteter som innebærer mange transaksjoner, og outsourcing av disse aktivitetene kan føre til høye transaksjonskostnader. Videre kan det også tenkes at flere ansatte bidrar til mer kunnskap og kompetanse internt, og at det derfor ikke er nødvendig for store bedrifter å outsource. I tillegg medfører stordriftsfordeler mer effektiv produksjon av tjenester internt. På den andre siden kan det tenkes at man ikke oppnår stordriftsfordeler på lav-verdi aktiviteter i like stor grad. Dette med bakgrunn i at støtteaktivitetene/lav-verdi aktivitetene er av mindre omfang sammenlignet med hovedaktivitetene/kjerneaktivitetene. I tillegg har store bedrifter gjerne forhandlingsmakt over små leverandører, noe som gjør at de kan få til gode avtaler.

Store bedrifter i NHO luftfart ser ut til å vektlegge gevinstene høyere enn risikofaktorene ved outsourcing. Signifikante funn i forhold til omsetning og ansatte gir derav grunn til å tro at størrelse har en betydning for grad av outsourcing. Outsourcing av tjenester kan resultere i attraktive gevinster som for eksempel lavere produksjonskostnader og økt fleksibilitet. Det kan tenkes at store bedrifter som oppnår slike konkurransefortrinn på bakgrunn av

outsourcing kan utkonkurrere små bedrifter på lang sikt. Dette med bakgrunn i at små bedrifter ikke klarer å konkurrere på de samme betingelsene.

### 5.1.3 Konkurransenintensitet

*Konkurransenintensitet* bør sees i sammenheng med grad av outsourcing i NHO luftfart. Fremveksten av lavprisselskaper samt priskrig i flybransjen indikerer høy konkurransenintensitet (jamfør kapittel 3.5).

I spørreundersøkelsen ble respondentene bedt om å svare i hvilken grad de var enige i ulike påstander om konkurransesituasjonen på en skala fra 1-5. I påstanden om virksomhetene hadde ”opplevd økende press på lønnsomheten de siste tre årene”, svarte respondentene 4,64 i gjennomsnitt. Videre hadde påstanden “bedriften har sterke konkurrenter” et gjennomsnitt på 4,20. Dette indikerer at konkurransenintensiteten er relativt høy for respondentene i undersøkelsen. Videre har 81% av respondentene som angir at de har sterke konkurrenter outsourcet tjenester til en ekstern leverandør. På bakgrunn av dette kan det tenkes at det finnes en sammenheng mellom *konkurransenintensitet* og grad av outsourcing.

Vi har utarbeidet en regresjonsanalyse for å se nærmere på forholdet mellom konkurransenintensitet og grad av outsourcing. Vi tar utgangspunkt i *sterke konkurrenter* som kontrollvariabel, og ser på om virksomhetenes oppfatning av konkurransenintensiteten kan ha betydning for variasjon i grad av outsourcing. *Sterke konkurrenter* gir et bedre bilde av konkurransenintensiteten da denne faktoren gir uttrykk for systematiske variasjoner som trolig er mer realistisk enn hva *press på lønnsomhet* gir uttrykk for – press på lønnsomheten er noe enhver bedrift opplever.

Variabelen er omkodet og består av en dummy-variabel for de som er uenig/middels enig i at de har sterke konkurrenter, videre er de som er helt enige i at de har sterke konkurrenter satt som referansekategori. Figur 5.17 viser resultatene fra analysen.



Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1						
	(Constant)	2.190	.144		15.232	.000
	Sterke konkurrenter uenig og middels enig	-.940	.360	-.479	-2.616	.015

a. Dependent Variable: Grad av outsourcing

*Figur 5.17 Regresjonsanalyse av sterke konkurrenter og grad av outsourcing.*

Regresjonsanalysen indikerer at virksomheter som er uenig/middels enig i at de har sterke konkurrenter outsourcer mindre enn de som er helt enige i at de har sterke konkurrenter. Dette ser vi av en negativ koeffisient lik -0,940 og p-verdi lik 0,015. Resultatene støtter dermed antagelsen om at høy konkurranseintensitet bidrar til økt grad av outsourcing. Det er imidlertid viktig å merke seg at vi også her kan stå over et endogenitetsproblem. Det betyr at grad av konkurranseintensitet kan påvirke grad av outsourcing, og grad av outsourcing kan påvirke konkurranseintensiteten. Dette innebærer at outsourcing kan øke effektiviteten til en bedrift som videre styrker bedriftens konkurransefortrinn, og derav skaper det økt konkurransepress i det relevante markedet.

Sammenlignet med andre virksomhetstyper er flyselskapene svært like langs ulike virksomhetskarakteristika, og skiller seg på den måten ut fra de andre virksomhetstypene i NHO luftfart. Litteraturstudien i kapittel 3 gir grunn til å tro at samtlige flyselskaper er utsatt for høy konkurranse. Tidligere analyse jmfør figur 5.10 indikerer at flyselskaper også outsourcer mest sammenlignet med andre virksomhetstyper. Det kan derfor være en mulighet for at den bakenforliggende årsaken til forskjell i grad av outsourcing knyttet til ulik grad av konkurranseintensitet er at flyselskapene outsourcer mest. Hvorvidt de samme tendensene er til stede når man utelukker flyselskap kan derfor være interessant å se på. I neste avsnitt ser vi næyere på de ulike virksomhetstypene.

### **Variasjoner i konkurranseintensitet blant virksomhetstyper**

Figuren nedenfor viser en oversikt over hvor enige de ulike virksomhetstypene er i påstanden om at de har sterke konkurrenter. Dette kan være med å støtte antagelsene om at de som opplever større grad av konkurranseintensitet outsourcer mer.

		Type virksomhet			
		Flyselskap	Bakketjenester	Helikoptervirksomhet	Annet tilnyttet luftfart
		Count	Count	Count	Count
Sterke konkurrenter	Helt uenig	0	2	0	0
	Middels enig	0	2	0	0
	Helt enig	6	6	6	3

*Figur 5.18 Krysstabell av sterke konkurrenter og virksomhetstyper.*

Figuren viser at samtlige flyselskaper og helikoptervirksomheter er helt enige i at de har sterke konkurrenter, mens bakketjenestene er mer variert og i mindre grad enige i dette. Dette er i tråd med analysen jamfør figur 5.10 som antydte at både flyselskaper og helikoptervirksomheter outsourcer mer enn bakketjenester.

På bakgrunn av mediefokus, litteratur og priskrig mellom flyselskaper de senere årene hadde vi en forventning om at særlig flyselskapene opplever høy grad av konkurranseintensitet. Økende tilbud av lavprisbilletter har medført et sterkt press på å kutte kostnader i bransjen. SAS har som en illustrasjon på dette blitt anklaget for å fokusere på å tilby billige billetter fremfor å nedbetale lån, noe som naturligvis har fått følger for lønnsomheten (Laustsen, 2014). Det er derfor naturlig at flyselskapene vurderer økonomiske gevinster som viktig for outsourcingbeslutningen (jamfør kapittel 5.2), og derav outsourcer i større grad enn andre virksomheter.

I likhet med flyselskapene viser våre funn at helikopterselskapene også opplever høy grad av konkurranse i markedet da alle disse virksomhetene angir at de har sterke konkurrenter. I rapporten utført av Safetec i samarbeid med Flysikkerhetsforum (2013) redegjøres det for høy konkurranse og lav lønnsomhet også blant norske helikopterselskaper. Figur 5.10 indikerer at helikoptervirksomhetene outsourcer tjenester i relativt stor grad, dette er med å støtte antagelsen om at bedrifter som opplever høy konkurranseintensitet outsourcer mer.

Sammenlignet med fly- og helikopterselskapene outsourcer bakketjenestene i mindre grad jamfør figur 5.10. Figuren ovenfor indikerer at disse selskapene også er mindre enige i at de har sterke konkurrenter, noe som kan indikere en lavere grad av opplevd konkurranseintensitet. Disse resultatene støtter argumentasjonen om at lavere grad av konkurranseintensitet gir mindre grad av outsourcing.

Krysstabellen jamfør figur 5.18 kan på bakgrunn av dette antyde at høyere konkurranseintensitet korrelerer med høyere grad av outsourcing. Selv når vi utelukker flyselskapene, viser dataene tilknyttet helikoptervirksomhetene og bakketjenestene indikasjoner på at konkurranseintensitet kan ha en betydning for grad av outsourcing.

### Virksomhetstyper, konkurranseintensitet og størrelse

Sammen gir analysene om virksomhetstyper, konkurranseintensitet og størrelse interessante resultater da de støtter antagelsen om at disse forholdene har en betydning for outsourcing. Figuren nedenfor viser en regresjonsanalyse som inkluderer både virksomhetstyper, antall ansatte og sterke konkurrenter som kontrollvariabler. Referansekategori er bakketjenester med mange ansatte og sterke konkurrenter.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.978	.263		7.511	.000
	Flyselskaper dummy	.856	.341	.507	2.506	.021
	Helikopter dummy	.289	.297	.171	.973	.342
	Ansatte små og middels store bedrifter	-.300	.292	-.208	-1.028	.316
	Sterke konkurrenter uenig og middels enig	-.428	.334	-.218	-1.279	.216

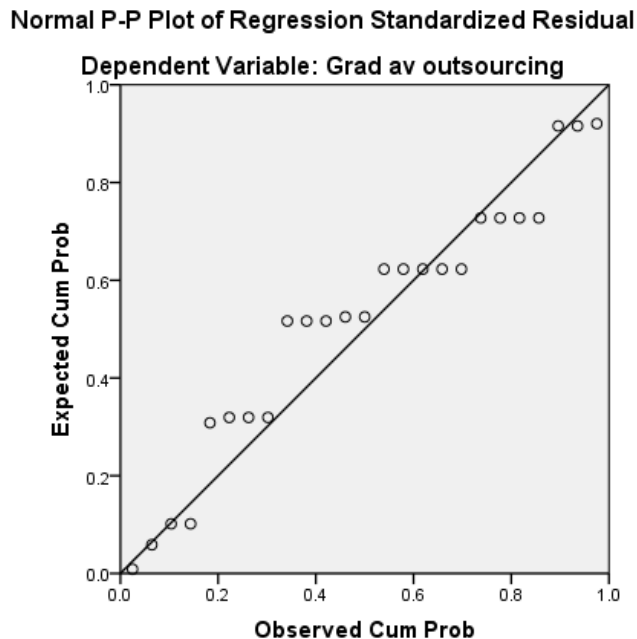
a. Dependent Variable: Grad av outsourcing

Figur 5.19 Regresjonsanalyse av virksomhetstyper-, størrelse- og konkurranse- og grad av outsourcing.

Regresjonsanalysen genererer justert  $R^2$  lik 0,48, noe som antyder at 48% av variasjonen av grad av outsourcing blir forklart i modellen mens 52% av variasjonen ikke blir forklart (jamfør vedlegg 4). Det er derfor viktig å presisere at vår analyse inkluderer få variabler og at det finnes andre forhold som kan skape variasjon i grad av outsourcing. Vi kan med vanskelighet si at de uavhengige variablene/ kontrollvariablene *forklarer* grad av outsourcing da kausalitet innen forskning krever nøyere bevisbyrde (jamfør kapittel 4). Analysene kan likevel vise at avhengig variabel signifikant eller ikke signifikant samvarierer med uavhengig variabel.

Problemer i forhold til kollinearitet ser ut til å være liten for analysen da VIF-verdien ligger mellom 1,325 og 1,875 (jamfør vedlegg 5). Residualenes fordeling er vist i form av et

histogram jamfør vedlegg 6, og i forhold til den teoretiske normalfordelingen er den noe venstreskjev. På grunn av få observasjoner kan det imidlertid være mer hensiktsmessig å framstille residualenes fordeling i et P-P-plot som vist i figur 5.20 nedenfor. Punktene avviker noe fra grafen, og vi kan på bakgrunn av dette ikke hevde at forutsetningen om normalfordelte residualer er oppfylt (Wenstøp, 2006).



Figur 5.20 P-P plot.

Videre framgår variansen til residualene som relativt konstante og det ser derfor ut til at heteroskedastisitet ikke er et problem i modellene. Vedlegg 7 viser fravær av heteroskedastisitet for figur 5.19.

Modellen ovenfor antyder at flyselskaper outsourcer mer enn bakketjenester i likhet med tidligere analyse jamfør figur 5.10. Koeffisient lik 0,856 med tilhørende p-verdi lik 0,021 antyder at forskjellen er signifikant. Når det kommer til de andre variablene i analysen ser vi nå ingen signifikante resultater da p-verdiene er større enn 0,05. Likevel ser vi at selv med dummy-variabler for virksomhetstyper (flyselskaper og helikoptervirksomheter) i modellen at fortegnene på koeffisientene er fornuftige og i tråd med tidligere analyser. Dette kan antyde at størrelse og konkurranseintensitet har en betydning for grad av outsourcing. På grunn av et svært lite datasett er det vanskelig å få signifikante funn med flere variabler i regresjonsanalysen, men de indikasjonene koeffisientene gir er interessante. Det er en

mulighet for at den tilsynelatende korrelasjonen mellom variablene antall ansatte-konkurransenintensitet- og grad av outsourcing tidligere viste en spuriøs effekt. Med utgangspunkt i litteratur, analyser og diskusjon er det imidlertid gode argumenter for at både størrelse og konkurranseintensitet spiller en sentral rolle for grad av outsourcing.

### Offshoring

Priskrig mellom flyselskapene og økning i antall lavprisselskaper har gjort at behovet for lavere kostnader er sårt. Globaliseringen har muliggjort store potensielle kostnadsbesparelser for virksomheter som opererer i konkurranseintensive marked. Mange virksomheter drar derfor nytte av komparative fortrinn ved å outsource tjenester til lavkostland, såkalt offshoring, som muliggjør kostnadsgevinster. På bakgrunn av stort kostnadsfokus, spesielt blant flyselskapene, gir det grunn til å tro at flyselskapene i NHO luftfart offshorer i større grad enn de andre virksomhetene, nettopp for å kunne vinne på pris.

Spørreundersøkelsen viser at flyselskapene i NHO luftfart skiller seg ut med en global outsourcingmodell (offshoring) med leverandører lokalisert i Asia, Europa og USA. Asia utpeker seg som en populær lokaliseringsdestinasjon hvor 5 av 6 flyselskaper har outsourcet sine tjenester. Eksempelvis har SAS satt ut databehandling til India og som et resultat av dette har de halvert kostnadene knyttet til denne aktiviteten (Steen, 2014). Dette illustrerer den potensielle gevinsten en kan oppnå ved offshoring. Antagelsen om at flyselskapene offshorer mer enn andre virksomhetstyper blir testet i en regresjonsanalyse med virksomhetstyper som kontrollvariabler. Figur 5.21 nedenfor viser analysens resultater, hvor bakketjenestene er referansekategori.

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1.375	.168		8.199	.000
Flyselskaper dummy	1.125	.256	.712	4.392	.001
Helikopter dummy	-.375	.290	-.209	-1.291	.216

a. Dependent Variable: Grad av offshoring

Figur 5.21 Regresjonsanalyse av virksomhetstyper og grad av offshoring.

Analysen støtter antagelsen om at flyselskaper, som i større grad opplever priskonkurranse og press på å kutte kostnader, offshorer i større grad enn andre virksomhetstyper. Vi ser av

figur 5.21 at flyselskapene har en koeffisient lik 1,125 og p-verdi lik 0,001, noe som indikerer at de outsourcer større grad enn bakketjenestene. Det ser også ut til at flyselskapene offshorer i større grad enn helikoptervirksomhetene. Helikoptervirksomhetene har en negativt koeffisient lik -0,375 som antyder at de offshorer mindre enn bakketjenestene. Tidligere analyser indikerer at helikoptervirksomheter outsourcer mer enn bakketjenester (jmfør figur 5.10), årsaken til en mindre grad av offshoring kan tyde på at disse virksomhetene vurderer risikoen knyttet til offshoring som større enn de andre virksomhetstypene.

### Tilbud av tjenester til utlandet

Større grad av offshoring blant flyselskapene sammenlignet med andre virksomhetstyper i NHO luftfart kan også ha en sammenheng med at flyselskapene tilbyr tjenester i større grad globalt sammenlignet med de andre virksomhetstypene. Eksempelvis må flyselskapene outsource bakketjenester til utenlandske leverandører ved flyselskapenes destinasjoner. Regresjonsanalysen nedenfor indikerer at flyselskaper tilbyr tjenester i større deler av verden sammenlignet med andre virksomheter, spesielt sammenlignet med bakketjenestene som er referanse kategorien.

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1.615	.246		6.579	.000
Flyselskaper dummy	.718	.437	.348	1.643	.115
Helikopter dummy	.218	.437	.106	.499	.623

a. Dependent Variable: Tilbyr tjenester globalt

*Figur 5.22 Regresjonsanalyse av virksomhetstyper og i hvilken grad virksomhetene tilbyr tjenester globalt.*

Koeffisient lik 0,718 antyder at flyselskapene tilbyr tjenester i større grad globalt enn bakketjenestene. Resultatene er imidlertid svake da p-verdien er lik 0,115, men de kan likevel indikere en tendens.

Analysen støtter antagelsen om at flyselskaper tilbyr tjenester mer globalt enn andre virksomheter i NHO luftfart som videre kan bidra til at de også offshorer i større grad. Generelt kan offshoring innebære økt risiko særlig knyttet til språk-og kulturproblemer og

tidsforskjell. Ved å tilby tjenester globalt kan flyselskapene ha opparbeidet mye erfaring tilknyttet interaksjon med land som har forskjellig tid og språk. Effektene av dette kan være med å overgå de økte risikoene knyttet til det å outsource til andre verdensdeler framfor kun i Norge.

#### 5.1.4 Vanlig praksis i bransjen

Vi antar at grad av outsourcing kan bli påvirket av hvorvidt virksomhetene opplever outsourcing som vanlig praksis i bransjen. Forbedret tjenestekvalitet og kostnadsreduksjoner som attraktive resultater av outsourcing kan få bedrifter til å tro at outsourcing er en automatisk oppskrift på suksess (jamfør kapittel 3.5).

På bakgrunn av dette kjørte vi en regresjon for å se på hvor viktig bransjepraksis ser ut til å være for grad av outsourcing i NHO luftfart. Vi antar at respondentene som anser bransjepraksis som viktig opplever at outsourcing er vanlig praksis i bransjen. Respondenter som mener at bransjepraksis er uviktig for grad av outsourcing er referansekategori. Figuren nedenfor viser resultatene fra analysen.

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2.364	.150		15.730	.000
Vanlig praksis viktig	-.078	.241	-.081	-.323	.751

a. Dependent Variable: Grad av outsourcing

*Figur 5.23 Regresjonsanalyse av vanlig praksis og grad av outsourcing.*

Analysen viser ingen forskjell i grad av outsourcing mellom ulike vurderinger av opplevd bransjepraksis. Dette ser vi av koeffisient lik -0,078 og p-verdi lik 0,751.

Funnene kan sees i sammenheng med Solli-Sæther og Gottschalks (2007) funn om at vanlig bransjepraksis er en relativt svak driver for outsourcing (jamfør kapittel 3.5). Til tross for at resultatene indikerer ingen påvirkning av bransjepraksis, bør man være oppmerksom på at dette kan være noe virksomheter har vanskelig for å innrømme. Resultatene kan derfor vise et urealistisk bilde på hvordan virksomheter blir påvirket av at “alle andre i bransjen” gjør

det. Det kan tenkes at bedriftene blir noe påvirket selv om de ikke innrømmer det, særlig hvis outsourcingen fremstilles suksessfull.

### **Oppsummering av forskjeller i virksomhetskarakteristika**

NHO Luftfart er satt sammen av ulike virksomhetstyper og våre resultater indikerer at grad av outsourcing varierer mellom de forskjellige virksomhetstypene. Funn indikerer at både størrelse og konkurranseintensitet kan ha en betydning for hvorfor noen av virksomhetstypene vurderer gevinstene større enn risikofaktorene, og derav outsourcer i større grad. Både fly og helikoptervirksomheter ser ut til å oppleve høy konkurranseintensitet i markedet, samtidig outsourcer disse virksomhetene sine tjenester i størst grad. Videre var bakkjetjenestene i mindre grad enig om at de opplevde sterk konkurranse i markedet, og det er også disse bedriftene som outsourcer sine tjenester i minst grad. I forhold til størrelse med utgangspunkt i antall ansatte og omsetning, indikerer våre resultater at størrelse kan ha en betydning for grad av outsourcing. Dette kan illustreres ved at samtlige flyselskaper er store virksomheter og outsourcer i stor grad, og videre outsourcer middels- og små virksomheter som bakkjetjenester i mindre grad. Bransjepraksis ser ikke ut til å være av betydning da flertallet av virksomhetstypene ikke vurderte bransjepraksis som en relevant faktor for outsourcingbeslutningen.



## Konklusjon

Formålet med denne utredningen har vært å kartlegge omfanget av outsourcing blant virksomhetene i NHO luftfart, samt prøve å forstå hvilke faktorer som kan være med å forklare grad av outsourcing.

Analysen viser at outsourcing blant respondentene i NHO luftfart er utbredt da 68 % av respondentene angir at de har tjenester som er outsourcet. I hovedsak outsourcer virksomhetene lav-verdi aktiviteter som støtter opp virksomhetenes høy-verdi aktiviteter/kjerneaktiviteter. Dette kan tyde på at respondentene i NHO Luftfart selv vil ha kontroll over høy-verdi aktiviteter som direkte kan bidra til å utvikle og øke deres konkurransefortrinn.

Virksomhetene anser både rent økonomiske gevinster, samt mer strategiske gevinster som gjennomgående mer attraktive veid opp mot de potensielle kostnadene ulike risikofaktorer kan medføre. Analysen viser at fokus på kjernekompetanse, lavere kostnader knyttet til omstrukturering og fleksibilitet, samt lavere produksjonskostnader er de viktigste driverne for outsourcing blant virksomhetene i NHO luftfart. Tap av kompetanse og utilstrekkelig tjenestekvalitet er de risikofaktorene som anses som mest kritiske for outsourcingbeslutningen. Det er noe variasjoner i vurderingene mellom virksomhetstypene, og det er gjennomgående at flyselskapene vurderer gevinstene høyest - mens bakketjenestene vurderer risikofaktorene høyest.

Studien viser signifikante forskjeller i grad av outsourcing mellom virksomhetstypene, og analyser indikerer at spesielt flyselskapene outsourcer i større grad enn de andre virksomhetstypene. Resultatene gir videre indikasjoner om at helikoptervirksomhetene outsourcer noe mer enn bakketjenestene, som er de selskapene som outsourcer i minst grad.

Analysen indikerer at størrelse har betydning for grad av outsourcing. Ulike parametere for størrelse som antall ansatte, omsetning, lokalisering og hvor bedriften tilbyr tjenester er med å støtte opp argumentasjonen om at store bedrifter outsourcer mer. Det kan videre ses i sammenheng med at både fly- og helikoptervirksomhetene som er klassifisert som store bedrifter er de selskapene som outsourcer flest tjenester. Samtidig består bakketjenestene av størst andel små bedrifter og det er de som outsourcer minst. Disse funnene er med å støtte

argumentasjonen om at størrelse har betydning der store bedrifter outsourcer sine tjenester i større grad sammenlignet med små bedrifter.

Vi finner også indikasjoner på at høyere konkurranseintensitet medfører høyere grad av outsourcing. Konkurranseintensitet er definert ut ifra press på lønnsomhet og antall sterke konkurrenter. Flyselskapene angir at de opplever høyest konkurranseintensitet, i tillegg er det de som outsourcer i størst grad. Priskrig blant flyselskapene har medført press på å kutte kostnader, noe som videre kan ses i sammenheng med signifikante korrelasjoner mellom grad av offshoring og flyselskaper. Ved å utnytte komparative fortrinn i lavkostland kan flyselskapene øke sine konkurransefortrinn ved å oppnå lavere kostnader, samt frigjøre ressurser til å fokusere på deres kjernekompetanse.

Selv om det ser ut til at outsourcing er utbredt blant virksomhetene i NHO luftfart, viser analysen at virksomhetenes grad av outsourcing ikke lar seg påvirke av opplevd bransjepraksis.

Virksomhetene i NHO Luftfart operer i en kompleks bransje som er preget av høy konkurranse og press på lønnsomheten. Et forslag til videre forskning kan dermed være å studere outsourcing fra et lønnsomhetsperspektiv ved å sammenligne en virksomhets lønnsomhet før og etter outsourcinginitiativet. Dermed kan man finne ut om outsourcing faktisk bidrar til å forbedre bunnlinjen og videre styrker konkurranseposisjonen til bedriftene. Våre funn indikerer at store virksomheter outsourcer sine tjenester i større grad enn små virksomheter. Det kunne også vært interessant og sett nærmere på effektene av dette, og hvorvidt disse effektene kan resultere i et framtidig marked med en sterk dominans av store bedrifter. Det kan stilles spørsmål til om store bedrifter kan drive ut små bedrifter på grunn av deres evne til å oppnå kostnadsreduksjoner og konkurransefortrinn gjennom outsourcing.



## Litteraturliste

Arnold, U. (2000). New dimensions of outsourcing: a combination of transaction cost economics and the core competencies concept. *European Journal of Purchasing & Supply Management* 6.1 s. 23-29.

Baccara, M. (2007). Outsourcing, information leakage, and consulting firms. *The Rand Journal of Economics*, 38(1), s. 269-289.

Barney, J. (1991). Firm Resources and sustained competitive advantage. *Journal of management* 17.1 s. 99-120.

Barthelemy, J. (2003). The seven deadly sins of outsourcing. *The Academy of Management Executive* 17.2 s. 87-98.

Besanko, D., Dranove, D., Shanley, M. and Schaefer, S. (2007). *Economics of strategy*. 3.utg. New York, John Wiley & Sons.

Bettis, R. A., Bradley, S. P., & Hamel, G. (1992). Outsourcing and industrial decline. *The Executive*, 6(1), s. 7-22.

Bock, S. (2008). Supporting offshoring and nearshoring decisions for mass customization manufacturing processes. *European Journal of Operational Research*. Volume 184, Issue 2. s. 490-508.

Caminiti, S. (2014). *Outsourced R&D: The treat to American innovation* [Internett]. CNBC, 7. august 2014. Tilgjengelig fra: <<http://www.cnbc.com/id/101888244#>.> [Lest 27. oktober].

Díaz-Mora, C. (2008). What factors determine the outsourcing intensity? A dynamic panel data approach for manufacturing industries. *Applied Economics*, 40(19), s. 2509-2521.

Coase, R. H. (1937). *The nature of the firm*. *Economica*, 4(16), s. 386-405.

Corbett, M. F. (2004). *The outsourcing revolution: why it makes sense and how to do it right*. Kaplan Publishing.

Deardorff, A.V. (2004). Ricardian comparative advantage with intermediate inputs. *North American Journal of Economics and Finance*, No. 16 s. 11-34.

Doganis, R. (2010). *Flying off Course: Airline economics and marketing*. Fourth edition. Abingdon, Routledge.

Dornbusch, R & Fischer, S og Samuelson, P.A (1977). Comparative advantage, trade and payments in a Ricardian Model with a continuum of Goods. *The American Economic Review*, Vol. 67, No. 5 s. 823-839.

Elmuti, D., & Kathawala, Y. (2000). The effects of global outsourcing strategies on participants' attitudes and organizational effectiveness. *International Journal of Manpower*, 21(2), s. 112-128.

Farrell, D. (2005). Offshoring: Value creation through economic change. *Journal of Management Studies*, 42(3), s. 675-683.

- 
- Garner, C. A. (2004). Offshoring in the service sector: economic impact and policy issues. *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City*, 89 s. 5-38.
- Gigerenzer, G., & Selten, R. (Eds.). (2002). *Bounded rationality: The adaptive toolbox*. MIT Press.
- Gilley, K. M., & Rasheed, A. (2000). Making more by doing less: an analysis of outsourcing and its effects on firm performance. *Journal of management*, 26(4), s. 763-790.
- Gottfredson, M., Puryear, R., & Phillips, S. (2005). Strategic sourcing. *Harvard Business Review*, 83(2), s. 132-139.
- Gottschalk, P. (2005). *Sourcing av IT-tjenester. Lokalisering, organisering og styring av IT-funksjoner*. Kristiansand, Høyskoleforlaget.
- Grimpe, C., & Kaiser, U. (2010). Balancing internal and external knowledge acquisition: the gains and pains from R&D outsourcing. *Journal of Management Studies*, 47(8), s. 1483-1509.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H. og Silkoset, R. (2004). Metode og dataanalyse, med fokus på beslutninger i bedrifter. 2 opplag.
- Grote, M. H., & Täube, F. A. (2007). When outsourcing is not an option: International relocation of investment bank research—Or isn't it? *Journal of International Management*, 13(1), s. 57-77.
- Gulati, R., & Singh, H. (1998). The architecture of cooperation: Managing coordination costs and appropriation concerns in strategic alliances. *Administrative science quarterly*, s. 781-814.
- Görg, H., & Hanley, A. (2011). Services outsourcing and innovation: An empirical investigation. *Economic Inquiry*, 49(2), s. 321-333.
- Hamel, G., & Prahalad, C. K. (1994). *Competing for the Future*. Harvard Business School Press, Boston.
- Harland, C., Knight, L., Lamming, R., & Walker, H. (2005). Outsourcing: assessing the risks and benefits for organisations, sectors and nations. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(9), s. 831-850.
- Hendrikse, G. (2003). *Economics and Management of Organizations: co-ordination, motivation and strategy*. New York: McGraw-Hill.
- Hummels, D. (2007). Transportation costs and international trade in the second era of globalization. *The Journal of Economic Perspectives* s. 131-154.
- Hunt, S. D., & Morgan, R. M. (1995). The comparative advantage theory of competition. *The Journal of Marketing*, 1-15.
- Hätönen, J., & Eriksson, T. (2009). 30+ years of research and practice of outsourcing—Exploring the past and anticipating the future. *Journal of International Management*, 15(2), s. 142-155.
- Håkansson, H. (1982). *International Marketing and Purchasing of Industrial Goods: An Interaction Approach*. Chichester, John Wiley & Sons.

- Jacobsen, D. I. (2010). *Hvordan gjennomføre en undersøkelse? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. 2. utg. Kristiansand, Høyskoleforlaget.
- Jacobsen, D.I. & Thorsvik, J. (2007). *Hvordan organisasjoner fungerer*. 3. utg. Bergen, Fagbokforlaget.
- Jahns, C., Hartmann, E., & Bals, L. (2006). Offshoring: Dimensions and diffusion of a new business concept. *Journal of Purchasing & Supply Management* (12) s. 218-231.
- Kaspersen, L. (2014). Finnair setter jo bransjen i spill *Dagens Næringsliv*, 10. september 2014. [Internett] Tilgjengelig fra: <<http://www.dn.no/nyheter/naringsliv/2014/09/10/1758/SAS/-finnair-setter-jo-bransjen-i-spill>> [Lest 10.oktober 2014].
- Kaspersen, L. (2014). Flybransjen er crazy [Internett]. *Dagens Næringsliv*. 16. september 2014. [Internett] Tilgjengelig fra: <<http://www.dn.no/nyheter/naringsliv/2014/09/16/1531/-flybransjen-er-crazy>> [Lest 10.oktober 2014].
- Kedia B.L & Mukherjee D., (2008). Understanding offshoring: A research framework based on disintegration, location and externalization advantages. *Journal of World Business* 44(3). s. 250-261.
- Kern, T., & Willcocks, L. (2002). Exploring information technology outsourcing relationships: theory and practice. *Journal of Strategic Information Systems* s. 321- 350.
- Khan, S. U., Niazi, M., & Ahmad, R. (2011). Barriers in the selection of offshore software development outsourcing vendors: An exploratory study using a systematic literature review. *Information and Software Technology*, 53(7), s. 693-706.
- Kotabe, M. (1992). *Global sourcing strategy: R&D, manufacturing, and marketing interfaces*. Quorum Books.
- Kremic, T., Tukel, O. I., & Rom, W. O. (2006). Outsourcing decision support: a survey of benefits, risks, and decision factors. *Supply Chain Management: an international journal*, 11(6) s. 467-482.
- Lacity, M. C., & Hirschheim, R. (2012). The information systems outsourcing bandwagon. *Sloan management review*, 34.
- Laffont, J. J., & Martimort, D. (2009). *The theory of incentives: the principal-agent model*. Princeton University Press.
- Laustsen, E. (2014) Tror SAS har prioritert å dumpe billettprisene fremfor å betale lån. *Dagens næringsliv*, 08.05.2014 [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.dn.no/nyheter/finans/2014/05/08/Luftfart/tror-sas-har-prioritert--dumpe-billettprisene-fremfor--betale-ln>> [Lest 10. oktober 2014].
- Lothe, T. (2012). *Luftens kollektivtransport – en rapport om norsk luftfarts samfunnsbidrag* [Internett] NHO Luftfart, Oslo, 2012. Tilgjengelig fra: <[http://nholuftfart.no/getfile.php/Dokumenter/Publikasjoner/NHO\\_Luftfart\\_web\\_oppslag.pdf](http://nholuftfart.no/getfile.php/Dokumenter/Publikasjoner/NHO_Luftfart_web_oppslag.pdf)> [Lest 27. august 2014].

- 
- Mao, J. Y., Lee, J. N., & Deng, C. P. (2008). Vendors' perspectives on trust and control in offshore information systems outsourcing. *Information & Management*, 45(7), s. 482-492.
- Masten, S. E. (1984). The organization of production: Evidence from the aerospace industry. *Journal of law and economics*, s. 403-417.
- McIvor, R. (2009). How the transaction cost and resource-based theories of the firm inform outsourcing evaluation. *Journal of Operations Management* 27.1 s. 45-63.
- Mikalsen, K. (2013). SAS Ground Handling selges til sveitsisk gigantselskap. *Aftenposten*, 7. mars 2013 [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.aftenposten.no/okonomi/SAS-Ground-Handling-selges-til-sveitsisk-gigantselskap-7141067.html>> [Lest 20. september 2014].
- Milgrom, P., & Roberts, J. (1995). Complementarities and fit strategy, structure, and organizational change in manufacturing. *Journal of accounting and economics*, 19(2), s. 179-208.
- Moen, E. (2014). Norwegian Air Shuttle - en aktør et høykostland i en lavkostbransje. *Magma*, 1. april 2014 [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.magma.no/norwegian-air-shuttle>> [Lest 29. september 2014].
- Mudambi, R. (2008). Location, control and innovation in knowledge-intensive industries. *Journal of Economic Geography*, 8(5), s. 699-725.
- Mudambi, R., & Venzin, M. (2010). The strategic nexus of offshoring and outsourcing decisions. *Journal of Management Studies*, 47(8), s. 1510-1533.
- Nicolai, A. T., & Dautwiz, J. M. (2010). Fuzziness in action: what consequences has the linguistic ambiguity of the core competence concept for organizational usage?. *British Journal of Management*, 21(4), s. 874-888.
- Nissen-Meyer J. og Lorch-Falck S. (2014) Norwegian permitterer rundt 50 piloter. *E24*, 01.11.2014 [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://e24.no/naeringsliv/norwegian-air-shuttle/norwegian-permitterer-rundt-50-piloter/23327207>> [Lest 3. november 2014].
- OECD Economic Outlook No. 81, Volume 2007/1 (2007). *Making the most of globalization* [Internett], OECD. Tilgjengelig fra: <<http://www.oecd.org/eco/outlook/38628438.pdf>> [Lest 27. oktober 2014].
- Ono, Y., & Stango, V. (2005). Outsourcing, firm size, and product complexity: Evidence from credit unions. *Economic perspectives-federal reserve bank of chicago*, 29(1), 2.
- Outsourcing in Europe - An in-dept review of drivers, risks and trends in the European Outsourcing market (2013). [Internett] EY Europe Outsourcing Advisory. Tilgjengelig fra: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Outsourcing\\_in\\_Europe\\_2013/\\$FILE/EY-outsourcing-survey.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Outsourcing_in_Europe_2013/$FILE/EY-outsourcing-survey.pdf). [Lest 25.09.2014].
- Quinn, J. B., & Strategy, E. S. (1999). Strategic outsourcing: leveraging knowledge capabilities. *Image*.
- Quinn, J., & Hilmer, F.(1994). Strategic Outsourcing. *Sloan Management Review*.

---

Rønne, K. P. (31.01.2014). SAS var minutter fra konkurs Ledelse AS, 31. januar 2014 [Internett]. Tilgjengelig fra : <<http://www.ledelse.as/2014/sas-var-minutter-fra-konkurs>> [Lest 31.10.2014].

Safetec (Desember 2013). *Sikkerhetsstudie innenlandshelikopter* [Internett]. Safetec, 02. desember 2013. Tilgjengelig fra <[http://www.safetec.no/wp-content/uploads/2014/10/Sikkerhetsstudie-innlandshelikopter\\_Hovedrapport.pdf](http://www.safetec.no/wp-content/uploads/2014/10/Sikkerhetsstudie-innlandshelikopter_Hovedrapport.pdf)> [Lest 15. september].

Sirmon, D. G., Michael A. H., & Ireland, R. D. (2007). Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of management review* 32.1 s. 273-292.

Solli-Sæther H. & Gottschalk P. (13. januar 2010). Rapport fra outsourcingundersøkelsen 2009 - Outsourcing i turbulente tider. BI Oslo, 13. januar 2010. [Internett] Tilgjengelig fra: <<http://www.bi.no/Info-avdelingFiles/Forskningskommunikasjon/OU2009.pdf>> [Lest 15. august 2014].

Solli-Sæther H. & Gottschalk P. (2007). Rapport fra outsourcingundersøkelsen 2007 - Tilgang til høyt kvalifisert arbeidskraft er viktigste driver til outsourcing. BI Oslo, juni 2007 [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.bi.no/Info-avdelingFiles/Forskningskommunikasjon/OU2007%20report.pdf>> [Lest 15. august 2014].

Statens Statistiske Sentralbyrå (Juli 2014). *Dette er Norge I 2014 – Hva tallene forteller* [Internett], Statens Statistiske Sentralbyrå. Tilgjengelig fra <<http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/attachment/188232?ts=1475e7ac938>> [Lest 31. Oktober 2014].

Steen, F. (2014). *Konkurransesetting - trender i luftfarten: Det nye konkurranserommet* [Internett]. Luftfartstilsynet, Bodø 7. februar 2014. Tilgjengelig fra: <[http://www.luftfartstilsynet.no/incoming/article13514.ece/BINARY/10+-+Frode+Steen+\(NHH\).pdf](http://www.luftfartstilsynet.no/incoming/article13514.ece/BINARY/10+-+Frode+Steen+(NHH).pdf)> [Lest 14. september 2014].

Vining A. & Globerman S. (1999). A conceptual framework for understanding the outsourcing decision. *European Management of Journal Vol. 17, No.6* s. 645 - 654.

Wenstøp, Fred (2006). *Statistikk og dataanalyse*, 9 Utgave.

Williamson, O. E. (1975). *Markets and hierarchies*. *The American economic review*, s. 316-325.

Williamson, O. E. (1981). The economics of organization: The transaction cost approach. *American journal of sociology*, s. 548-577.





## Vedlegg

---

### Vedlegg 1 : Spørreundersøkelse om outsourcing i NHO Luftfart

#### Din bedrift

##### 1.) Klassifiser bedriften

- Flyselskap
- Leverandør av bakketjenester (bagasje, billetter, vedlikehold etc.)
- Helikoptervirksomhet
- Andre tjenester tilknyttet luftfart

##### 2.) Klassifiser bedriften

- Norsk selskap registrert som AS, ASA, ANS eller DA
- Norsk avdeling av utenlandsk foretak (NUF)
- Annet

##### 3.) Når ble bedriften stiftet?

Nedtrekks meny fra 1914-2014

##### 4.) Hvor tilbyr din bedrift tjenester?

- Norge
- Skandinavia
- Europa
- Globalt

##### 5.) Oppgi bedriftens lokalisering(er) i Norge. Flere alternativer er mulig.

- Vest
- Øst
- Sør
- Nord

## **Outsourcing av ulike funksjoner**

### **6.) I hvilken grad outsourcer bedriften sine aktiviteter?**

- Ingen grad
- Middels grad (noen få aktiviteter)
- Stor grad (flere aktiviteter)

### **7.) Hvordan stiller bedriften seg til outsourcing? Flere alternativer er mulig**

Her; Outsourcing: Tjenesteutsetting til en uavhengig leverandør

Backsourcing: En outsourcet aktivitet blir tilbakekalt

- Har tjenester som er outsourcet
- Outsourcet, deretter backsourcet
- Er i prosessen
- Vurdert, men besluttet å ikke outsource
- Aldri vært et tema

**8.) Dersom bedriften har backsourcet, hva var hovedårsaken til dette?** Backsource innebærer at en outsourcet/offshoret aktivitet blir tilbakekalt til intern utførelse. (Spørsmål 8 viser kun til de som har angitt at de har backsourcet)

## 9.) Hvilke funksjoner outsources helt eller delvis? Huk av for aktuelle funksjoner

Outsourcet: Tjenesteutsetting til en uavhengig leverandør

- Kontaktsenter / helpdesk / kundeservie
- Lønn og personaltjenster
- Finans / regnskap / inkasso
- IT og infrastruktur
- Forskning og Utvikling
- Markedsføring
- Ingeniøroppgaver
- Innkjøp
- Produksjon
- Bakketjenester (bagasje, billetter, innsjekk, vedlikehold etc.)
- Annet, vennligst spesifiser \_\_\_\_\_

### Strategiske drivere

## 10. ) Hvor enig/uenig er du i at disse faktorene er grunnen til at dere outsourcer eller vurderer å outsource?

Velg på en skala fra 1-5 der 1 er helt uenig, og 5 er helt enig.

	Helt uenig 1	2	3	4	Helt enig 5
Tilgang til ressurser og kompetanse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fokus på egen kjernekompetanse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lavere produksjonskostnader	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Forbedret tjenestekvalitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fleksibilitet og omorganisering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konkurransintensivt marked	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vanlig praksis i bransjen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet, vennligst spesifiser:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Risikoelementer

11.) Hvor enig/uenig er du i at disse risikofaktorene er grunnen for at bedriften ikke outsourcer aktuelle tjenester?

	Helt uenig 1	2	3	4	Helt enig 5
Utilstrekkelig tjenestekvalitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tap av kompetanse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Høye koordineringskostnader (knyttet til kontroll og overvåking)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lekkasje av privat informasjon / bedriftshemmeligheter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Språkproblemer / tidsforskjell	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vanskelig å inngå gode kontrakter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tap av ansattes tillit til bedriften	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Annet, vennligst spesifiser:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Konkurransesituasjonen

12.) Hvor mange konkurrenter har bedriften? Velg et alternativ

- 0 - 9 konkurrenter
- 10 - 19 konkurrenter
- 20 + konkurrenter
- Vet ikke

**13.) I hvilken grad er du enig/uenig i påstandene om bedriftens konkurransesituasjon?**

	Helt uenig 1	2	3	4	Helt enig 5	Vet ikke
Bedriften konkurrerer på pris	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bedriften konkurrerer på kvalitet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bedriften har sterke konkurrenter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bedriften har opplevd økende press på lønnsomheten de siste 3 årene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bedriften har størst markedsandel i forhold til konkurrentene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**14.) I hvilken grad tror du bedriften outsourcer i forhold til andre sammenlignbare bedrifter i Norge?**

- I mindre grad
- I samme grad
- I større grad
- Vet ikke

(Spm. 14, 15 og 16 vises kun til de bedriftene som har krysset av for at de har outsourcet)

---

**Bedriftens leverandører**

**15.) Hvor er outsourcing-leverandørene lokalisert? Flere alternativer er mulig.**

- Norge
- Øst-Europa
- Vest-Europa
- USA
- Asia
- Annet, vennligst spesifiser: \_\_\_\_\_

**16.) Har utformingen av outsourcingkontrakter med potensielle leverandører vært effektiv?**

Med effektiv menes tid til enighet i forhold til betingelser, god kommunikasjon etc.

- Ikke effektiv
- Litt effektiv
- Veldig effektiv

**17.) I etterkant av kontraktsinngåelser, har bedriften opplevd reforhandlinger og/eller ufullstendige kontrakter?**

- Ikke opplevd
- Opplevd få ganger
- Opplevd flere ganger
- Opplevs som et stort problem

**Avslutningsvis**

**18.) Hvor mange ansatte har virksomheten?**

- 0-19 ansatte
- 20-99 ansatte
- 100 + ansatte

**19.) Klassifiser bedriftens omsetning NOK (2013)**

- 0 - 99,9 mill.
- 100 - 499,9 mill.
- 500 mill.+

**Til slutt**

**20.) Er det andre gevinster og/eller risikoelementer som ikke er nevnt knyttet til outsourcing som er viktige for din bedrift? Vennligst spesifiser. Kom eventuelt med andre innspill.**

**Tusen takk for din deltakelse!**



## Vedlegg 2: Oversendelsesbrev

---

14.10.2014

### **Spørreundersøkelse om outsourcing i luftfartsbransjen**

Vi er to masterstudenter ved Norges Handelshøyskole som skriver vår masteroppgave om outsourcing i NHO Luftfart. Da dette er en økende trend for å gjøre bedrifter mer konkurransedyktige ønsker vi å kartlegge utbredelsen av outsourcing i NHO Luftfart, og årsaker som ligger til grunn for beslutningen.

For å finne svar på dette har vi laget en spørreundersøkelse vi håper dere kan ta dere tid til å svare på. Denne spørreundersøkelsen sendes ut til alle medlemmene i NHO Luftfart. Bedriftens navn vil ikke komme frem i oppgaven, altså er det en anonym spørreundersøkelse.

Undersøkelsen vil ta cirka 5 minutt. Det hadde vært fint om dere kunne svart innen **24.10.14**. Om det er noen spørsmål angående undersøkelsen, ta gjerne kontakt med Karina Herigstad på telefon 98 08 50 03 eller Sissel Melkild på telefon 98 41 96 42.

Trykk her for å komme til spørreundersøkelsen:

Tusen takk for at dere vil hjelpe oss!

Med vennlig hilsen

Sissel T. Melkild og Karina Herigstad

## Vedlegg: Deskriptiv analyse

### Vedlegg 3:

Viser t-tester som tester antagelser om vurderinger av gevinster og risikofaktorer jamfør kapittel 5.1.3.1 og 5.1.3.2. "Sig" under 0,05 indikerer at både økonomiske- og strategiske gevinster vektlegges til å være av større betydning for outsourcingbeslutningen enn risikofaktorene på 5% signifikansnivå.

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Økonomiske gevinster - Økonomiske kostnader	.97421	1.28761	.29540	.35360	1.59482	3.298	18	.004
Pair 2	Strategiske gevinster - Strategiske kostnader	.68632	.98400	.22574	.21205	1.16059	3.040	18	.007

## Vedlegg: Lineær multippel regresjon

### Vedlegg 4:

Viser forklaringsgraden  $R^2$  og justert  $R^2$  for regresjonsanalysen i figur 5.19. Justert  $R^2$  lik 0,475 indikerer at modellen forklarer 47,5% av variasjonene i den avhengige variabelen; grad av outsourcing.

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.750 <sup>a</sup>	.562	.475	.53255

a. Predictors: (Constant), Sterke konkurrenter uenig og middels enig, Helikopter dummy, Ansatte små og middels store bedrifter, Flyselskaper dummy

### Vedlegg 5:

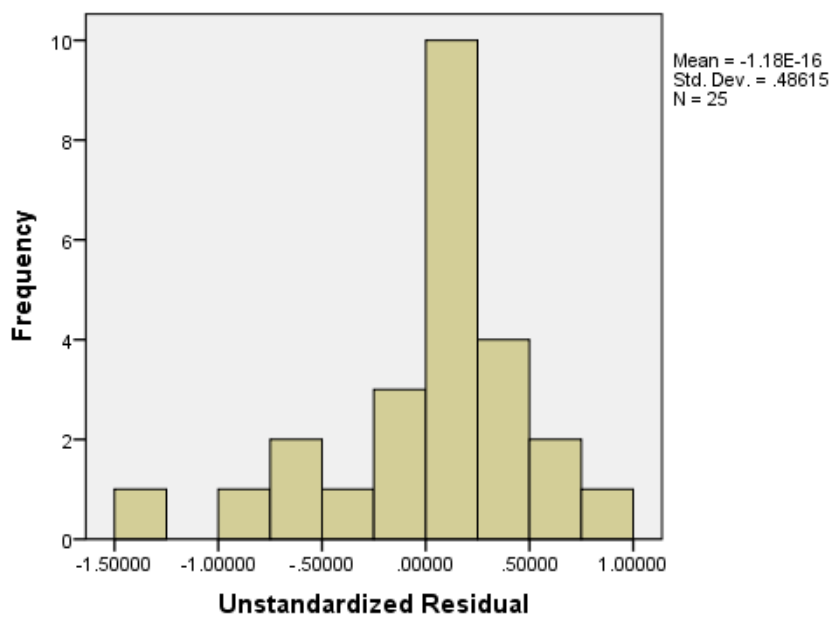
Viser test av multikollinearitet for regresjonsanalysen i figur 5.19. VIF-verdier under 5 indikerer fravær av kollinearitetsproblemer i modellen.

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	1.978	.263		7.511	.000		
Flyelskaper dummy	.856	.341	.507	2.506	.021	.533	1.875
Helikopter dummy	.289	.297	.171	.973	.342	.705	1.419
Ansatte små og middels store bedrifter	-.300	.292	-.208	-1.028	.316	.534	1.872
Sterke konkurrenter uenig og middels enig	-.428	.334	-.218	-1.279	.216	.755	1.325

a. Dependent Variable: Grad av outsourcing

### Vedlegg 6:

Viser fordelingen av residualene for regresjonsanalysen i figur 5.19. Histogrammet viser en venstreskjev fordeling som avviker noe fra den teoretiske normalfordelingen. Vi kan derfor ikke si at forutsetningen om normalfordelte residualer er oppfylt.



**Vedlegg 7:**

Viser residualenes varians for regresjonsanalysen i figur 5.19. Variansen ser ut for å være relativt konstant og innebærer fravær av heteroskedastisitet.

