



Topplederlønn i Norge

En empirisk analyse av utviklingen i kompensasjon til toppledere av selskap notert på Oslo Børs i perioden 2012-2016

Anne Lene Asche og Runa Emilie Solberg

Veileder: Eirik Gaard Kristiansen

Masteroppgave i samfunnsøkonomi og økonomisk analyse

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 innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Forord

Denne masterutredningen er gjennomført som et ledd i masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole høsten 2017.

Det har vært lærerikt og faglig utfordrende å jobbe med utredningen dette semesteret. I datainnsamlingsprosessen har vi lest gjennom flere hundre årsrapporter. Prosessen har medført en bratt læringskurve og vi har fått unik kjennskap til topplederlønnsutviklingen i Norge, både på bedriftsnivå og på aggregert nivå

Vi vil først og fremst takke veilederen vår, Eirik Gaard Kristiansen, for innspill til tema. Vi vil også takke for hans positive innstilling, gode innspill og introduksjon til interessante perspektiv ved lederlønnsutvikling.

Vi retter til slutt en takk til familie og venner for støtte og oppmuntring dette semesteret. Vi takker spesielt de som har bidratt med kommentarer, tilbakemeldinger og korrekturlesning underveis i skriveprosessen.

Bergen, Desember 2017

Anne Lene Asche

Runa Emilie Solberg

Sammendrag

Denne utredningen er en empirisk analyse av sammenhengen mellom avkastning og kompensasjon for toppledere av foretak notert på Oslo Børs i perioden 2012-2016. Analysen kan være et viktig bidrag i debatten om topplederlønn, da den er ment å kaste lys over hvorvidt en økning i lederlønn bidrar til verdiskaping både for selskapet og samfunnet generelt, eller om økningen kun kommer ledere til gode. Ved å bruke data for samtlige børsnoterte selskap ønsker vi å få frem et representativt bilde av tilstanden i det norske lederlønnmarkedet.

For selskapene i utvalget finner vi et signifikant skille i lønnsstruktur mellom selskap som benytter seg av aksjebasert kompensasjon i lønnskontrakt til toppleder, og selskap som *ikke* benytter seg av aksjebasert kompensasjon. For sistnevnte gruppe viser resultatene at totalkompensasjon til medianlederen i hovedsak består av fastlønn, og vi finner ingen signifikant sammenheng mellom selskapets avkastning og lederens kompensasjon. For selskapene som benytter seg av aksjebasert kompensasjon er bildet derimot et annet, da de resultatbaserte elementene utgjør en vesentlig større andel av totalkompensasjon. For denne delen av utvalget finner vi en positiv korrelasjon mellom totalkapitalrentabilitet og totalkompensasjon.

Basert på selskapenes egne erklæringer om fastsettelse av lønn og annen godtgjørelse til ledende ansatte i 2016, finner vi at hele 90% av selskapene i utvalget har det som et eksplisitt mål at kompensasjon til toppleder skal være konkurransedyktig. Man kan dermed forvente at en viktig driver av utviklingen av topplederlønn i Norge er konkurranse om de mest kvalifiserte lederne.

Innholdsfortegnelse

1. INNLEDNING	8
1.1 BAKGRUNN	8
1.2 PROBLEMSTILLING	9
1.3 METODE	9
1.4 FORUTSETNINGER	11
2. GJENNOMGANG AV TEORI OG EMPIRI	12
2.1 PRINSIPAL-AGENT-PROBLEM	12
2.2 KLASSISK AGENTTEORI	13
2.2.1 <i>Kritikk av agentteorien</i>	15
2.3 LEDELSEMAKTTEORIEN	18
2.3.1 <i>Insentivene til- og effektene av kamouflasje</i>	20
2.3.2 <i>Kritikk av ledelsesmaktteorien</i>	22
2.4 HUMANKAPITALTEORIEN	22
2.4.1 <i>Kritikk av humankapitalteorien</i>	25
2.5 NYERE AGENTTEORI MED UTSIDEALTERNATIV	25
2.5.1 <i>Kritikk til nyere agentteori med utsidealternativ</i>	27
3. REGULERINGER FOR DET NORSKE LEDERLØNNSMARKEDET	29
3.1 REGULERINGER FOR SELSKAP PÅ OSLO BØRS	29
3.2 STATLIG EIERSKAP	30
3.3 NUES.....	31
3.3.1 <i>Eiere, styre og generalforsamling</i>	31
3.4 TRANSPARENS I RAPPORTERING	32
3.4.1 <i>Utfordring med transparens og standardisering</i>	34
3.5 LAV LEDERLØNN I NORGE?	35
4. DATAINNSAMLING.....	38
4.1 DATAGRUNNLAG.....	38
4.2 GENERELT OM DATAINNSAMLING	39

4.3	FASTLØNN.....	40
4.4	BONUS	41
4.5	AKSJEBASERT KOMPENSASJON.....	42
4.5.1	<i>Ansatteopsjoner og vanlige opsjoner.....</i>	<i>43</i>
4.5.2	<i>Prising av opsjoner.....</i>	<i>45</i>
4.5.3	<i>Metode for verdsettelse av opsjoner</i>	<i>46</i>
4.5.4	<i>Estimering av verdi på opsjonsbeholdninger.....</i>	<i>49</i>
4.5.5	<i>Andre forutsetninger og utfordringer.....</i>	<i>51</i>
4.5.6	<i>Svakheter ved Black-Scholes som prisingsmodell.....</i>	<i>51</i>
4.5.7	<i>Andre former for aksjebasert kompensasjon.....</i>	<i>52</i>
4.6	PENSJON.....	55
4.7	ETTERLØNN OG ANDRE VARIABLE ELEMENTER	55
4.8	ANDRE HENSYN VED DATAINNSAMLING	57
4.8.1	<i>Avkastningsmål</i>	<i>57</i>
4.8.2	<i>Utenlandsk valuta</i>	<i>58</i>
4.9	AVGRENSNING OG RESTRIKSJONER	58
5.	ANALYSE AV RETNINGSLINJER FOR LØNN OG ANNEN GODTGJØRELSE.....	60
6.	HYPOTESER OG ANTAKELSER.....	64
6.1	HYPOTESER OM KOMPENSASJON	65
6.2	KONTROLLVARIABLER.....	67
6.2.1	<i>Selskapets størrelse – omsetning.....</i>	<i>68</i>
6.2.2	<i>Toppleders eierskap (%).....</i>	<i>69</i>
6.2.3	<i>Andel utenlandske eiere (%).....</i>	<i>70</i>
6.2.4	<i>Bytte av toppleder</i>	<i>70</i>
6.2.5	<i>Års-spesifikke effekter</i>	<i>71</i>
6.2.6	<i>Indeksutvikling.....</i>	<i>71</i>
7.	DESKRIPTIV STATISTIKK.....	74
7.1	ALLE SELSKAP	74
7.1.1	<i>Totallønn.....</i>	<i>74</i>
7.1.2	<i>Fastlønn og Naturalytelser</i>	<i>77</i>
7.1.3	<i>Bonus</i>	<i>78</i>

7.1.4	<i>Aksjebasert kompensasjon</i>	79
7.1.5	<i>Utvikling av lønnselementer</i>	81
7.1.6	<i>Selskap med og uten aksjebasert kompensasjon</i>	83
7.2	SELSKAPENE PÅ OBX.....	85
8.	EMPIRISK METODE	88
8.1	KRITERIER FOR MODELLVALG	93
9.	EMPIRISKE RESULTATER	96
9.1	ANDRE HENSYN I REGRESJONENE	98
9.2	PRESENTASJON AV RESULTATER	99
9.2.1	<i>Fastlønn</i>	101
9.2.2	<i>Bonus</i>	102
9.2.3	<i>Aksjebasert kompensasjon</i>	105
9.2.4	<i>Totallønn for hele datasettet</i>	107
9.2.5	<i>Regresjon for selskap kun på OBX</i>	112
9.2.6	<i>Analyse av selskapenes faste effekter for total kompensasjon</i>	116
10.	KONKLUSJON	121
11.	LITTERATURLISTE	125
12.	APPENDIKS	129

Figuroversikt

<i>Figur 1 - Humankapitalteorien: tilbud og etterspørsel etter ledertalent.</i>	23
<i>Figur 2 - Optimal lønnskontrakt i henhold til teori om utsidealternativ. Marked med høy og lav mobilitet.</i>	27
<i>Figur 3 - Incentiveeffekt av kontantbasert bonus.</i>	37
<i>Figur 4 - Utvikling i totalkompensasjon for medianleder, fordelt på fastlønn, naturalytelser, styregodtgjørelse, bonus, og aksjebasert kompensasjon.</i>	74
<i>Figur 5 - Utvikling i totalkompensasjon til medianleder etter sektor og år.</i>	76
<i>Figur 6 - Utvikling i fastlønn, naturalytelser og styregodtgjørelse for medianlederen.</i>	77
<i>Figur 7 - Sammenlikning av utviklingen i gjennomsnittlig- og medianbonus over tid.</i>	78
<i>Figur 8 - Utvikling i aksjebasert kompensasjon: gjennomsnitt vs. median.</i>	79
<i>Figur 9 - Utvikling i fastlønn, naturalytelser og styregodtgjørelse som andel av totalkompensasjon: For hele utvalget, for selskap med aksjebasert kompensasjon og for selskap uten aksjebasert kompensasjon.</i>	81
<i>Figur 10 - En sammenlikning av utviklingen i totalkompensasjon for selskap med og uten aksjebasert kompensasjon.</i>	83
<i>Figur 11 - Sammenlikning av fastlønn og naturalytelser for selskap som bruker aksjebasert kompensasjon og de som ikke gjør det.</i>	84
<i>Figur 12 - Utvikling i median totalkompensasjon for OBX sammenlignet med OBX-indeksen.</i>	85

Tabelloversikt

<i>Tabell 1 - Oversikt over kilder for innhenting av data.</i>	38
<i>Tabell 2 - Oversikt over prinsipper for fastsettelse av lederlønn.</i>	61
<i>Tabell 3 - Nøkkeltall for kontrollvariabler og avkastningsmål (tall for driftsinntekter er i 1000NOK)</i>	73
<i>Tabell 4 - Tester for valg av regresjonsmodell.</i>	96
<i>Tabell 5 - Resultater fra regresjonsanalysen.</i>	100
<i>Tabell 6 - Regresjonsanalyse av totalkompensasjon for de selskapene i utvalget som benytter seg av aksjebasert kompensasjon, og de som ikke gjør det.</i>	109
<i>Tabell 7 - Regresjonsanalyse for OBX-selskapene</i>	113
<i>Tabell 8 - Analyse av de bedriftsspesifikke faste effektene for totalkompensasjon.</i>	118

1. Innledning

1.1 Bakgrunn

Siden starten av 2000-tallet har lønnsnivået for toppledere i Norge vokst mer enn lønnsnivået i samfunnet generelt (Bebchuk & Fried, 2004; Randøy & Skalpe, 2010). Samtidig er nivået på norske lederlønninger relativt lavt, sett fra et internasjonalt perspektiv (KLP, 2013). Hva som er et "riktig" nivå på topplederlønn er en sentral problemstilling både fra et aksjonærperspektiv så vel som et samfunnsperspektiv. Det er derfor viktig å studere hvorvidt utformingen av topplederlønn bidrar til effektiv verdiskaping i selskapet.

Fra et eierperspektiv ønsker man kompetente ledere som yter høy innsats på aksjonærenes vegne og som leverer gode resultater i form av høy avkastning. Det er derfor viktig å sette både nivå og struktur av lederens kompensasjon på en måte som gjør at selskapets marginale lønnskostnadene knyttet til toppleder ikke blir større enn den marginale nytten aksjonærene får av resultatene lederen skaper for bedriften. Lønnskontrakter bør derfor utformes med formål om å sikre optimale insentiver til høy innsats, samtidig som lønnspakken skal være konkurransedyktig og hindre tap av optimalt ledertalent til konkurrerende selskap. For selskapets aksjonærer er det viktig å vite om det er en sammenheng mellom høy lederlønn og god avkastning, og hvilke insentiver i kompensasjonspakkene som synes å virke. Fra deres perspektiv er lederens innsats eller talent kun interessant i den grad den påvirker selskapets resultater.

Fra et politisk og samfunnsmessig perspektiv er man, spesielt i Norge, interessert i å moderere utviklingen av lønnsforskjeller i samfunnet. I denne sammenheng er det derfor spesielt viktig å se om høye lederlønn faktisk fører til økt samfunnsmessig verdiskaping, eller om høy lederlønn hovedsakelig gir verdiskaping til topplederne, og dermed skaper grobunn for økt ulikhet.

Utvikling av topplederlønn er et populært tema, både nasjonalt og internasjonalt, og har vært omdiskutert i flere tiår. Det finnes en vesentlig mengde akademisk forskning på området. Hovedvekten av litteraturen er teoretisk, og mye av eksisterende empiri fokuserer på det amerikanske lederlønnsmarkedet. Det finnes også studier som har sett spesifikt på utviklingen

i Norge. Imidlertid er de norske studiene vi har kommet over enten relativt gamle eller basert på et begrenset utvalg selskap, da gjerne de 25 eller 30 største børsnoterte selskapene.

Vår oppgave er et bidrag til samlingen av studier på utvikling av lederlønn i Norge ettersom vi har data for samtlige selskap notert på Oslo Børs i perioden 2012-2016. Vi forventer at størrelsen på datasettet gir et mer representativt bilde av dagens situasjon i det norske lederlønnsmarkedet, enn å bare studere de største selskapene. Videre bruker vi paneldatametodikk for å analysere lønnsutviklingen. Dette er tilnærmingen som vil gi de mest riktige estimatene for utviklingen i et datasett som både har en tverrsnitts- og en tidsdimensjon.

1.2 Problemstilling

Oppgaven tar for seg kompensasjonsdata for samtlige selskap notert på Oslo Børs i perioden 2012-2016. Formålet er å kaste lys over hva som er de viktigste driverne av utviklingen av toppleder kompensasjon i Norge. Analysen undersøker hvorvidt utviklingen av struktur og nivå på kompensasjonen følger prediksjonene fra optimal kontraktteori for effektive insentiver, eller om det finnes andre hypoteser som bedre kan forklare funnene i datagrunnlaget.

Oppgavens hovedformål er å besvare følgende spørsmål:

Kan nivået og strukturen på norsk topplederlønn forklares av behovet for å sette optimale insentiver? Mer spesifikt, er det en sammenheng mellom lederens prestasjoner og kompensasjon?

1.3 Metode

Basert på vår gjennomgang av tilgjengelig litteratur finner vi at det kan trekkes et skille mellom hensikten til de ulike teoriene om topplederlønn. Vi skiller mellom teorier som forklarer hvordan lønnskontrakter optimalt *bør* settes (optimale kontraktteorier) og teorier som forklarer hvordan lønnskontrakter *faktisk* settes (ledelsesmaktteorien og humankapitalteorien).

Agentteorien tar utgangspunkt i prinsippal-agent-problemet mellom lederen og selskapets eiere. Hovedinnsikten fra denne teorien er at selskapet kan bruke optimale kontrakter for å

insentivere topplederen til å yte maksimal innsats på vegne av aksjonærene. Dette oppnås ved å knytte leders kompensasjon opp mot hans prestasjoner, hvor prestasjoner er målt gjennom selskapets avkastning over gjennomsnittlig bransjenivå. Ledelsesmaktteorien stiller spørsmål om kontraktene faktisk blir satt optimalt da observasjoner fra det amerikanske lederlønnsmarkedet viser en eksplosiv økning i kompensasjon til ledende ansatte helt siden 1980-tallet. Forklaringen fra ledelsesmaktperspektivet er at toppledere bruker sin innflytelse til å påvirke utformingen av kontrakter som tjener deres egne, nyttemaksimerende interesser på bekostning av aksjonærenes interesser.

Hovedfokuset i humankapitalteorien er at lønnsutviklingen for toppledere styres av tilbud og etterspørsel etter de mest talentfulle lederne. Denne teorien forklarer en positiv utvikling i lederlønn ved at marginalverdien av en god leder er større for større selskap. Implikasjonen er at det vil bli større konkurranse om kvalifiserte ledere når størrelsen på gjennomsnittsselskapet øker. En teori som spiller på den samme innsikten er nyere agentteori om utsidealternativ. En optimal kontrakt blir ifølge denne teorien utformet med formål om å beholde gode ledere. Også teori om utsidealternativ predikerer at når markedsverdien av en god leder øker, må kompensasjonen justeres deretter. Mens humankapitalteorien kun sier noe om lønnsnivå, sier teori om utsidealternativ at eventuelle justeringer kommer i form av variabel lønn. Begge teoriene forutsetter at gode ledere yter høy innsats uavhengig av insentiver, og at resultatene han leverer derfor kun avhenger av hans talent.

Som utgangspunkt for den økonometriske analysen har vi samlet inn lønnsdata for børsnoterte selskap for henholdsvis 2012, 2014, og 2016. Per i dag finnes det ikke databaser med detaljert informasjon om størrelse og struktur på norsk toppleder kompensasjon. For å finne data til den empiriske analysen har vi derfor vært nødt til å lese gjennom årsrapportene til alle selskapene av interesse. Dette har vært en tidkrevende prosess, men vi mener at det øker kvaliteten på analysegrunnlaget betydelig.

Datasettet som er grunnlaget for den økonometriske analysen, er strukturert som paneldata. Denne strukturen er fordelaktig da det gir et større datagrunnlag enn dersom vi kun hadde hatt data for ett år. Samtidig gir den mulighet til å analysere utvikling over tid. I oppgaven er vi primært interessert i å se om det eksisterer en sammenheng mellom lederens prestasjoner og hans total kompensasjon. En utfordring for en økonometrisk analyse av denne problemstillingen er at vi forventer tilstedeværelse av bedriftsspesifikk heterogenitet som også vil påvirke lønnsnivået. Dersom man ikke tar hensyn til dette i den økonometriske analysen, vil det føre til endogenitetsproblemer og inkonsistente parameterestimater.

For å kontrollere for de potensielle økonometriske utfordringene nevnt i avsnittet over, har vi benyttet en Fixed-Effects (FE) regresjon. Denne typen regresjonsmodell kontrollerer bort tidsuavhengige bedriftsspesifikke faktorer. Det gjør at vi kan analysere hvorvidt det finnes felles faktorer som kan forklare lønnsutviklingen innad i selskapet. Vi ser altså på fellesfaktorer som styrer lønnsutviklingen til individuelle ledere, ikke hva som styrer utvikling i lønnsforskjeller mellom ulike ledere. Dette er hensiktsmessig gitt oppgavens formål.

1.4 Forutsetninger

Oppgavens hensikt er å studere hvorvidt det eksisterer en sammenheng mellom topplederens prestasjoner og kompensasjon. Den empiriske analysen vil derfor i hovedsak begrenses til å studere kvantitative faktorer som kan belyse denne sammenhengen. I teorigjennomgangen vil vi imidlertid også se på andre potensielle forklaringer på hvilke faktorer som styrer utviklingen av lederlønn blant selskap notert på Oslo Børs.

For å undersøke hvordan lederens prestasjoner henger sammen med kompensasjon vil vi i resten av oppgaven anta at selskapets avkastningsmål reflekterer lederens innsats og ferdigheter. Det er imidlertid andre faktorer som også vil påvirke selskapets årlige resultater. På lang sikt er det rimelig å anta at selskapets verdiskaping vil være et resultat av toppleders strategi og beslutninger.

Videre antar vi at aktørene i hovedsak er rasjonelle og nyttemaksimerende. Det betyr at vi på aggregert nivå forventer at selskapenes lederlønnspolitik og lederlønnskontrakter er formulert for å maksimere aksjonærenes nytte og selskapets langsiktige verdiskaping. Ulike forutsetninger vil dermed kunne føre til ulik lederlønnspolitik blant bedriftene. Det er imidlertid ikke gitt at selskapenes lederlønnspolitik vil føre til ønskede resultater.

I analysen har vi valgt å utelate pensjon, byttekostnader, og all aksjebasert kompensasjon som ikke kommer i form av enten opsjonsprogram, langtidsinsentivordninger, eller bonusbank. Dette skyldes i hovedsak at det for de utelatte lønns-elementene enten er vanskelig å finne tilstrekkelig informasjon til å verdsette dem på en god måte, eller at de vanskelig kan periodiseres innenfor tidsperiodene oppgaven dekker. Videre tar vi ikke hensyn til hverken skattesatser eller leders individuelle risikoprofil. Dette vil påvirke ledernes preferanser for de ulike kompensasjonselementene, men er imidlertid utenfor oppgavens omfang.

2. Gjennomgang av teori og empiri

De neste avsnittene ser på relevant teori og empiri knyttet til topplederkompensasjon. Teoriene gir innblikk i ulike perspektiver på hvordan optimale lønnskontrakter til leder bør se ut i ulike situasjoner, samt hva som påvirker størrelsen og strukturen til lederlønnskontrakter. Empirien gir et innblikk i hvordan utviklingen av disse kontraktene har vært, hvordan de er i dag og om teoriens prediksjoner stemmer overens med det som observeres i markedet. Den akademiske diskusjonen gir dermed et overblikk over utfordringer knyttet til fastsettelse og utvikling av lederlønn. Hovedformålet med gjennomgangen er å identifisere variabler som kan påvirke lederlønn, ikke å argumentere for hvilken teori som er mest riktig. Vi vil også trekke inn myndighetenes innvirkning på kompensasjonsordninger gjennom direkte statlig eierskap, lover, reguleringer og regnskapsstandarder.

2.1 Prinsipal-agent-problem

Det er naturlig å diskutere lederlønn i lys av det fundamentale prinsipal-agent-problemet, også referert til som agentproblemet. Dette problemet oppstår under antakelsen om at agent og prinsipal ikke har like insentiver, lik informasjon eller lik risikoprofil (Bebchuk & Fried, 2003). Årsaken er at separasjon av kontroll kan gi agenten mulighet til opportunistisk atferd. I denne oppgaven ser vi på eierne av selskapet, altså aksjonærene, som prinsipalen og på topplederen som agenten.

Agentproblemet går ut på at eierne ønsker å maksimere sin profitt, at denne er avhengig av hvor mye innsats lederen yter og at graden av innsats bare delvis kan verifiseres. Samtidig vil agenten maksimere egen nytte, som er gitt ved en optimal kombinasjon av høy lønn og lav innsats (Andresen & Idsø, 2016). Både prinsipal og agent antas å være rasjonelle, nyttemaksimerende aktører hvor egeninteressen tjenes ved å maksimere inntekt for et gitt innsatsnivå. Hvordan agentproblemer kan reduseres og hvordan det henger sammen med lønnskontrakter finnes det ulike forklaringer på. Hovedteoriene vi ser på i oppgaven er klassisk agentteori (også kalt optimal kontraktteori) ledelsesmaktteori, humankapitalteori samt teori om utsidealternativ.

2.2 Klassisk agentteori

Agentteori har en sentral rolle i litteraturen om eierstyring og selskapsledelse, og refereres også til som optimal kontraktteori. Jensen og Meckling (1976) ble forfedrene til agentteorien slik vi kjenner den i dag ved å definere agentkostnadene som oppstår ved separasjon av kontroll. Agentkostnader er de kostnadene eierne påløper ved et ineffektivt forhold mellom dem selv og de som er ansatt til å drive selskapet, som konsekvens av agentproblemet.

Ifølge klassisk agentteori kan agentkostnader reduseres gjennom kontrakter som er strukturert slik at det er i leders egeninteresse å maksimere aksjonærverdi, også kalt optimale kontrakter (Jensen & Meckling, 1976). Et styre blir opprettet for å forvalte selskapet og deres virksomhet skal blant annet bidra til å redusere agentproblemene mellom aksjonærer og toppleder (Bebchuk & Fried, 2004). I styrets arbeid inngår ansettelse av leder, overvåkning av leders innsats og fastsetting av leders lønnskontrakt.

Det er både kostbart og utfordrende for styret å drive aktiv overvåkning (Randøy & Skalpe, 2010). Ifølge klassisk agentteori vil agentkostnadene kunne reduseres ved å gi lederen insentiver som samsvarer med eiernes interesser. Argumentet er at lederen får insentiv til å yte høy innsats dersom han blir gitt en optimal kontrakt som inneholder variabel, resultatbasert lønn. Dersom leder i tillegg får direkte eierskap i bedriften gjennom aksjebaserte insentiver vil det skapes et større sammenfall mellom lederens og eiernes interesser (Cappelen & Tungodden, 2012). I de enkleste fremstillingene av teorien vil det nå være i leders egeninteresse å maksimere aksjonærverdi, og styret kan dermed bruke mindre av selskapets ressurser på å overvåke lederens innsats. En av grunnene til at agentteorien predikerer at insentivkontrakter virker på denne måten, ligger i antakelsen om at leders innsats og prestasjoner har innvirkning på selskapets aksjeavkastning og resultater.

For å se på hva som er optimal insentivstyrke som bør gis til leder gjennom resultatbasert kompensasjon, tar vi utgangspunkt i en noe forenklet modell (Bolton & Dewatripont, 2005). En forutsetning for agentteorien er at lederen er risikoavers mens eierne er risikonøytrale. Det vil si at lederen verdsetter et sikkert beløp høyere enn et variabelt beløp, selv om beløpene har samme forventede verdi. Dersom eierne velger å tilby en lønnskontrakt med variable elementer, må de betale en risikopremie i form av høyere forventet lønn til leder (Bragelien, 2009).

Videre forutsetter vi at bedriftens resultat (q) er en lineær funksjon av agentens innsats (a) og støy (ε). Støy er alle uventede hendelser som påvirker bedriften og er utenfor leders kontroll. Støyleddet antas å være normalfordelt med gjennomsnitt lik null og varians gitt ved σ^2 . Profitten er da gitt ved:

$$q = a + \varepsilon$$

For agenten oppstår det en kostnad ved å yte innsats a . I denne modellen antar man at denne er kvadratisk og gitt ved:

$$\psi(a) = \frac{1}{2}ca^2$$

Hvor c representerer kostnaden for innsats. Som nevnt innledningsvis antar vi at agenten er risikoavers. Nyten hans kan dermed modelleres ved bruk av en negativ eksponentiell funksjon som avhenger av agentens innsats (a) og utbetalt lønn (w). Denne er da gitt som:

$$u(w, a) = -e^{-\eta[w-\psi(a)]}$$

Her er η et mål på agentens absolutte risikoaversjon (gitt ved $\eta = -u''/u'$). Gitt nyttefunksjonen over, har agenten konstant absolutt risikoaversjon. Risikoaversjon vil dermed ikke være avhengig av agentens formue.

Prinsipalen kan i denne modellen kun observere agentens innsats gjennom bedriftens profitt, og betaler ut lønn i form av fastlønn (t) og en andel av profitten (β). Lønningen er altså en lineær funksjon av selskapets profitt, og gitt ved:

$$w = t + \beta q$$

Prinsipalens mål er altså å avgjøre hvilken fastlønn (t) og hvilken andel av resultatene som tilfaller agenten (β) på en måte som gjør at agenten yter den graden av innsats som maksimerer prinsipalens forventede profitt.

Prinsipalens mål:

$$\max_{a,t,\beta} E(q - w)$$

Gitt at

$$E(-e^{-\eta[w-\psi(a)]}) \geq u(\bar{w})$$

og

$$a \in \arg \max_a E(-e^{-\eta[w-\psi(a)]})$$

Hvor $u(\bar{w})$ beskriver agentens reservasjonsnytte ved den minste kompensasjonskontrakten agenten vil være villig til å akseptere. Ved å løse dette finner man at den optimale variable avlønningen til agenten er gitt ved

$$\beta^* = \frac{1}{1 + \eta c \sigma^2}$$

Basert på denne modellen vil vi forvente at størrelsen på den optimale variable kompensasjonen er synkende med størrelsen på agentens absolutte risikoaversjon, hvor kostbart det er for agenten å yte innsats, og hvor stor den ukontrollerbare variansen i bedriftens resultat er (Bolton & Dewatripont, 2005).

En begrensing med modellen over, og agentteorien generelt, er at den ikke sier noe om lederens kvalifikasjoner. Modellen antar at bedriftens resultat kun avhenger av lederens innsats, og tar dermed ikke hensyn til at det vil være forskjell på gode og dårlige ledere. Altså at gitt samme innsats så vil fortsatt noen ledere kunne vise bedre resultater enn andre, som følge av at de har bedre kvalifikasjoner.

2.2.1 Kritikk av agentteorien

Klassisk optimal-kontraktteori er svært utbredt i litteraturen og en grunnstein i insentivkontrakter, men empirisk støtte for teorien er likevel begrenset. I praksis blir optimale kontrakter hverken brukt i så utstrakt grad, eller på den måten som teorien anbefaler (Bebchuk & Fried, 2004).

Agentteorien mener at den variable og resultatbaserte delen av insentivkontraktene bør være indeksert for å filtrere ut effekten av eksogene sjokk (Rajgopal, Shevlin, & Zamora, 2006). Indeksering skaper effektive insentiver for høy innsats og gode resultater. Man unngår på denne måten at en leder blir kompensert eller straffet for utviklingen i selskapets resultater

som skyldes generelle markedstrender utenfor lederens kontroll. Indeksering av resultatbasert lønn benyttes til tross for dette i liten grad i praksis (Bebchuk & Fried, 2003).

Ifølge klassisk agentteori burde lederlønn være resultatbasert for alle grader av ytelse. Det man observerer i praksis er at kompensasjonsordninger har en solid grunnlønn i bunn og en «for liten» variabel lønn på topp (Ellingsen & Kristiansen, 2013). En slik struktur bryter derfor med teoriens anbefalinger for effektiv lønnssetting. Høy fastlønn som andel av total kompensasjon ser videre ut til å redusere insentivstyrken til den variable lønnen. Deaton og Kahneman (2010) fant at marginalnyttens av endret inntekt er lineært korrelert med den prosentvise endringen av inntekt, men kun opp til et gitt nivå. Deretter øker nytten mindre enn økningen i inntekt.

Om man antar at marginalnyttens en leder får ved økt lønn er en proxy på insentivene han har til å yte høy innsats, vil en høy grunnlønn potensielt fortrenge insentiveffekten fra den variable lønnen. Kontrakter som inneholder en solid fastlønn blir dermed unødvendig dyr for en gitt insentiveffekt. Som følge av det lineære forholdet kan man i teorien oppnå den samme insentivstyrken på et mye lavere nominelt nivå av både fastlønn og variabel lønn enn det som blir gitt i dag. Samtidig finnes det gode argumenter for å ha en høy andel fastlønn. Ett argument er at det gir færre insentiver for leder å opptre opportunistisk, for eksempel ved å presse opp aksjekursen rett før innløsning av sine opsjoner (Deloitte, 2007).

Argumentasjonen om marginalnytte av lønn på insentiver blir støttet av Mehran (1995). Han viser at det er strukturen på kompensasjonen, ikke størrelsen på den, som motiverer ledere til å øke verdien av selskapet. Han viser, i tråd med Core og Larcker (2002), at resultatene til et selskap er positivt korrelert med prosentandel av egenkapitalen som eies av leder, og prosentandel av totalkompensasjonen som er aksjebasert. I tillegg viser han at aksjebasert kompensasjon blir brukt hyppigere i aksjeselskap som har en leder ansatt utenfra. Det understøtter teorien om at variabel lønn kan brukes som et motiv for å tiltrekke seg og beholde ledere.

En annen relevant prediksjon fra klassisk agentteori er at det bør være en negativ korrelasjon mellom selskapsrisiko og insentivstyrke. Det følger fra antakelsen om at en leder er risikoavers ettersom han ikke har mulighet til å diversifisere sin risiko på samme måte som eierne. Resultatet er at om man holder verdien på forventet utbetalt lønn konstant, foretrekker leder en kontrakt med fastlønn fremfor aksjebasert lønn (Ellingsen & Kristiansen, 2013). Det betyr videre at dess høyere risikoprofil bedriften har, dess dyrere vil det bli for eierne å innføre

aksjebasert lønn. Man forventer dermed mindre utstrakt bruk av resultatbaserte lønnsselement i bedrifter og sektorer med høy volatilitet. Empiriske studier finner likevel at bruk av aksjebasert kompensasjon ser ut til å være positivt korrelert med selskapsrisiko (Prendergast, 2002). Én forklaring kan være det faktum at økt volatilitet på underliggende aktiva øker verdien på den tilhørende opsjonen. Utfordringen er at det kan gi leder insentiver til å opptre risikosøkende på vegne av selskapet. Det er fordi at økt selskapsrisiko vil ytterligere øke volatiliteten på de underliggende aksjene, og dermed øke hans potensielle gevinst. En leder med ansatteopsjoner kan dermed ha insentiver til å opptre risikosøkende. Årsaken er at han tjener mye mer på en potensiell oppgang sammenlignet med det han taper ved nedgang i opsjonens underliggende aksjekurs (Bognanno, 2014).

Om en leder får høy grunnlønn i tillegg til variabel lønn (hvor selskapet må kompensere leder for påløpt risiko), kan det bli svært kostbart for selskapet å gi lederen effektive insentiver. Jensen og Murphy (1990) mener at denne kostnaden ikke skyldes at agentteorien i seg selv er feil. De argumenterer heller for at kontraktene ikke kan bli kraftige nok på grunn av politiske og samfunnsmessige begrensninger knyttet til hvor mye toppledere kan kompenseres. Fokuset bør derfor flyttes fra *hvor mye* ledere blir betalt, over på *hvordan* de blir betalt. De presiserer at optimale kontrakter kan gi riktige insentiver til ledere for å maksimere aksjonærenes avkastning – dersom man betaler lederen godt nok.

Om lønnskontraktene til en leder ikke har optimal insentivstyrke i henhold til agentteorien, er det realistisk å anta at han får insentiver til å yte høy innsats fra andre faktorer. Insentivene fra variable lønnskontrakter kan ses på som direkte, eksplisitte insentiver mens faktorene nevnt under kan kalles implisitte insentiver. Implisitte insentiver kan også eksistere i "ikke-optimale" lønnskontrakter. Ledere med gode lønnskontrakter vil ha høyere oppfattede kostnader knyttet til å miste jobben. Gunstige lønnspakker kan dermed i seg selv gi insentiver til å yte god innsats. Denne typen insentiver kan komme av fastlønn så vel som variabel lønn, og er bestemt av størrelsen på lønn heller enn strukturen på den. Om lederen derimot har en gunstig etterlønnspakke, vil de implisitte insentivene reduseres. Det skyldes at kostnaden i form av tapt inntekt vil bli mindre. Tilsvarende som frykt for å miste jobb og dermed inntekt, har leder positive karriereinsentiver. Dersom lederen gjør det godt i sin nåværende jobb er det mer sannsynlig at han kan bli rekruttert til en mer prestisjefyllt og bedre lønnet jobb ved et senere tidspunkt. Kort oppsummert vil implisitte insentiver trolig føre til at ledere yter høyere innsats enn det agentteorien i utgangpunktet predikerer, ettersom disse kommer i tillegg til de eksplisitte insentivene gitt av resultatbasert lønn.

2.3 Ledelsesmaktteorien

Ledelsesmaktteorien kan sees på som et svar til den klassiske agentteorien og kom i kjølvannet av det som oppfattes som urimelig store og gunstige kompensasjonsordninger til toppledere av amerikanske selskap fra slutten av 1900-tallet. Mange har kritisert optimal kontraktteori som løsningen på agentproblemet, men det er likevel Bebchuk og Fried som i hovedsak har formalisert teorien. I vår diskusjon av ledelsesmaktteorien over de neste avsnittene tar vi derfor utgangspunkt i deres publikasjoner¹.

Mens agentteorien ser på lederlønn som et potensielt instrument for å løse agent-prinsipal-problemet, ser ledelsesmaktteorien på lederlønn som en del av selve agentproblemet. Teorien hevder at for børsnoterte selskap med spredt eierskap, er det en lite realistisk forutsetning at bedriftens styre kan sette lederens kompensasjon til eiernes beste, helt uavhengig av påvirkning fra lederen. Teorien forklarer det observerte fraværet av optimale kontrakter gjennom at ledere ofte har en signifikant innflytelse over selskapets styre, og dermed også over sin egen kompensasjon.

Ledelsesmaktteorien forutsetter, som agentteorien, at ledere er ute etter å maksimere egen nytte, og at nytten er gitt ved høyere lønn for et gitt innsatsnivå. Teorien predikerer dermed at ledere med stor makt vil bruke sin innflytelse til å øke nivået på egen kompensasjon, samt gjøre kompensasjonspakkene mindre avhengig av personlig innsats og resultater. Ledelsesmaktteorien hevder at på grunn av leders egeninteresse og mulighet til å påvirke sin egen kompensasjonsstruktur, blir lønnen et produkt av såkalt «rent-seeking». I denne sammenhengen refererer dette til en situasjon hvor leder forsøker å oppnå økonomisk gevinst utover gjensidig nytte eller verdiskaping for aksjonærene.

Ledelsesmaktteorien påpeker også at styremedlemmene som er ansatt til å forhandle frem optimale insentivkontrakter ikke nødvendigvis har insentiver til å gjøre dette. Argumentet er at det ikke bare finnes et prinsipal-agent-problem mellom aksjonærer og leder, men at et tilsvarende problem også eksisterer mellom aksjonærer og styremedlemmer. Som nevnt tidligere er det selskapets styre som er ansvarlig for fastsettelse av godtgjørelse til ledende

¹ Artikkelen *Executive Compensation as an Agency problem* (2003) og boken *Pay without Performance, The Unfulfilled Promise of Executive Compensation* (2004).

ansatte. Styret i norske børsnoterte selskaper benytter seg ofte av egne kompensasjonsutvalg, i tråd med anbefalingene fra norsk utvalg for eierstyring og selskapsledelse (NUES, 2014). Hovedoppgaven til dette utvalget er å komme med anbefalinger og veiledning til selskapets styre og aksjonærer i saker som gjelder selskapets godtgjørelse til toppleder. En andel av styremedlemmene som sitter i kompensasjonsutvalget anbefales å være uavhengig for å sikre at erklæringen om lederlønn som vedtas på generalforsamlingen følges. Uavhengige styremedlemmer har liten tilknytning til- og lite personlig eierskap i selskapet, og kan dermed ikke forventes å ha sammenfallende insentiver med aksjonærene. Videre er det vanlig at kompensasjonsutvalget også samarbeider med leder ved fastsettelse av lønn til andre ledende ansatte, noe som skaper et behov for godt samarbeid mellom styremedlemmene og toppleder.

Så lenge styremedlemmene legger frem en lønnskontrakt som ligger innenfor det som anses å være et rimelig nivå i det relevante markedet, sier ledelsesmaktteorien at styret ikke nødvendigvis har insentiv til verken å moderere eller optimalisere lønnskontrakten for aksjonærene. Utover å sette en så ekstravagant lønnspakke at selskapets aksjonærer eller andre nøkkelpersoner reagerer, vil ikke en ikke-optimal lønnskontrakt føre til et stort tap for uavhengige styremedlemmer. Innenfor det som blir sett på som rimelige grenser av nøkkelinteressenter, kan styret ha andre insentiver i lønnsprosessen. Det kan tenkes at en del av disse insentivene veier tyngre enn å maksimere aksjonærverdi. Eksempler kan være å få fortgang i lønnsforhandlingene, samt å opprettholde gode relasjoner til lederen.

Ledelsesmaktteorien predikerer at leders innflytelse over lønnsforhandlingene både kan og vil føre til avvik fra optimale kontrakter – i en retning som kommer lederen til gode. Den påstår også at avvikene er signifikante nok til at de kan være med å forklare hvorfor optimal kontraktteori ikke i større grad stemmer overens med observerbar lønnspraksis. Man vil dermed observere kontrakter som er nyttemaksimerende fra leders perspektiv, altså kompensasjon som er minst mulig avhengig av lederens innsats, og dermed frakoblet selskapets resultater. Et robust funn som følger denne prediksjonen er at topplederlønn er korrelert med selskapsstørrelse. Ifølge ledelsesmaktteorien skyldes funnet at bedriftens størrelse er lettere for lederen å påvirke enn bedriftens økonomiske resultater (Randøy & Skalpe, 2010). Et annet eksempel på konsekvensen av ledermakt er omfanget av ikke-indekserte insentivordninger som gir ubegrenset potensiell gevinst ved markedsoppgang, men kun begrenset tap ved markedsnedgang (Bebchuk & Fried, 2003).

Et viktig argument fra ledelsesmaktteorien er at ved fravær av objektive lønnsforhandlinger vil hele markedet av lederlønn avvike fra likevekt. Det fører til at hverken median eller gjennomsnitt kan brukes som en god målestokk for hva som er en rimelig lønnspakke for en toppleder. En del av de som er i favør av dagens kompensasjonsordninger, argumenterer for at den eneste måten å dømme om en leder er overbetalt, er ved å sammenlikne hans lønnskontrakt med tilsvarende ledere i samme marked.

2.3.1 Insentivene til- og effektene av kamouflasje

En interessant del av ledelsesmaktteorien er insentivene topplederen og styret kan ha til å kamuflere detaljene knyttet til lederens kompensasjonsordning. Den største kostnaden selskapet pådrar seg ved fastsettelse av lønnskontrakter er ikke nødvendigvis summen eierne betaler for ledertalentet, men heller hvor kostbar kontrakten oppfattes å være av relevante outsiders (Bebchuk & Fried, 2004). Totalkostnaden avhenger av hvor negative reaksjonene er, og i hvilken grad reaksjonene setter restriksjoner på kompensasjonsordningenes størrelse og struktur. Eksempler på konsekvenser ved negative reaksjoner, eller såkalt «outrage», kan være at selskapets omdømme svekkes, redusert tillitt fra aksjonærer samt personlig forlegenhet for leder og relevante styremedlemmer. Reaksjoner fra markedet kan med andre ord fungere som en kontrollmekanisme som både kan redusere rent-seeking blant ledere, og sørge for at lederlønnsutviklingen følger et sosialt akseptabelt nivå.

Akademiske studier finner at outrage faktisk kan føre til en personlig kostnad for lederen. Murphy (2002) fant for eksempel at negativ mediedekning kan påvirke selskapets kompensasjonsbeslutning slik at ledelsen får mindre lønnsøkning enn i tilsvarende selskap, samt at lønnen deres blir mer prestasjonssensitiv i perioden etter hendelsen. Et eksempel på dette er hvordan Helge Lunds avtalte bonus i overgang fra Statoil til BP ble halvert etter mye negativ medieoppmerksomhet (Nissen-Meyer & Lorentzen, 2014).

Det kan videre antas at kostnadene knyttet til outrage fra viktige nøkkelpersoner eller relevante organisasjoner er høyere i egalitære land som Norge, enn i land som USA hvor det finnes større aksept for enkelte typer ulikhet (Almas, Cappelen, & Tungodden, 2017). Til tross for at vi her hjemme har et relativt lavt nivå på godtgjørelse til ledende ansatte sett i et internasjonalt perspektiv, er media raskt ute med å kritisere både bonusordninger og leders opptreden (Strand, Fossen, & Høvik, 2017). Eksempler på dette er negativ mediedekning for konsernsjef

i DNB, Rune Bjerke, etter han kalte økte rentemarginer et «spleiselag», mens han samtidig fikk økt bonus med nesten en halv million (Langberg, 2014).

Dess mer fornuftig og berettiget en lønnskontrakt fremstår, dess mer kan lederen bli belønnet utover resultatene han leverer (Bebchuk & Fried, 2004). At godtgjørelse til ledende ansatte blir kamuflert, betyr ikke nødvendigvis at den skjules helt og for alle. Det betyr derimot at såfremt man ikke er spesielt interessert og/eller har relevant kompetanse, vil man ikke evne å avdekke ordningens virkelige verdi. Dersom ledelsesmaktteorien stemmer, har både styrer og ledere et ønske om å skjule totalverdien av leders lønnskontrakt, samt skjule i hvilken grad den avviker fra insentivordninger som ville vært mest formålstjenlig for aksjonærene (Bebchuk & Fried, 2003).

Under antakelsen om at ledere er risikoaverse vil man forvente at dersom de hadde hatt ubegrenset makt, ville de tatt all kompensasjon i form av fastlønn. Begrenset makt kombinert med potensielle outrage-effekter kan likevel hindre lederen fra å oppnå dette. Om han skal få økt lønn må han nødvendigvis ta økningen i form av variabel lønn. Det er nemlig mye lettere å kamuflere en lønnspakke med flere elementer, hvorav noen er vanskelig å verdsette, enn én stor monetær sum.

Utstedelse av lån er et eksempel på et lønnsselement som er lett å kamuflere. Rente, lånesum og tidshorisont kan være rapportert, men det oppgis ikke eksplisitt hva leder tjener på å ha dette lånet fremfor et vanlig lån. Pensjon kan være kamuflert i enda større grad, da det ikke er noen konkrete standarder for hvordan opptjeningen skal rapporteres. Andre former for godtgjørelse som etterlønnsordninger eller kompensasjon for konsulentvirksomhet er som oftest heller ikke rapportert på en transparent måte. Ved å kamuflere størrelsen på disse kompensasjonselementene, som er de minst sensitive for prestasjon og innsats, kan lønnskontrakten til leder fremstå som mer insentiveffektiv enn den virkelig er.

Når det kommer til resultatbasert lønn er den historisk vide bruken av opsjonsordninger, ifølge ledelsesmaktteorien, et godt eksempel på kamuflasje. Tidligere var det svært lave krav til rapportering av opsjoners virkelige verdi, og opsjonsordninger så derfor regnskapsmessig bedre ut enn tilsvarende kontantbasert kompensasjon (Murphy, 2012). Ved tildeling har ansatteopsjoner ofte liten eller ingen egenverdi, men forventes å få en signifikant verdi over tid. Gevinsten ved innløsning forventes videre å bli høyere jo bedre selskapet går. Samtidig ser aksjonærer ut til å være mindre kritisk til leders kompensasjon når selskapet går godt enn

når det går dårlig (Bebchuk & Fried, 2004). De har allerede høy avkastning på sin investering og forventes derfor ikke å reagere negativt til innløsningen.

Ledelsesmaktteorien predikerer at økte rapporteringskrav for ansatteopsjoner vil føre til en bevegelse mot andre typer aksjebaserte insentivordninger som er lettere å kamuflere. Et eksempel på dette kan være den økende bruken av andre typer aksjebaserte ordninger (Walker, 2011). Resultatbasert lønn blir ofte innført med argument om å koble kompensasjon til leders prestasjoner, altså i henhold til optimal kontraktteori. Imidlertid fremstår det ofte som at ledere utnytter disse ordningene for å øke verdien av egen kompensasjon. Om styret lykkes med å kamuflere kompensasjonsordningene til leder, vil det følgelig begrense forståelsen outsiders har av det som foregår i selskapet. Det fører til mindre sannsynlighet for outrage og dermed mindre utsiderestriksjoner for fastsettelse av lønnspakker.

2.3.2 Kritikk av ledelsesmaktteorien

Et godt mål på hvor mye makt en leder har til å påvirke sin egen lønn er i hvor stor grad styret er uavhengig av selskapets leder. Analyser av styret i USA viser at bedriftsstyret har blitt mer uavhengige siden starten av 80-tallet. Samtidig har amerikanske toppledere opplevd en dramatisk vekst i kompensasjon. Dette tyder på at lederens innflytelse over styret i liten grad kan forklare dagens høye nivåer av lederlønn (Murphy, 2012).

Studier knyttet til bruken av relativ prestasjonsevaluering (RPE), en form for indeksering, viser til asymmetrisk referansemåling for toppledere (Rajgopal, et al., 2006). Rajgopal, et al. fant at bruken av RPE reduseres når markedet går bra, og omvendt. Tolkningen av dette resultatet er at rent-extraction ikke kan være den dominante forklaringen ettersom høy ledermakt vil føre til konstant fravær av RPE.

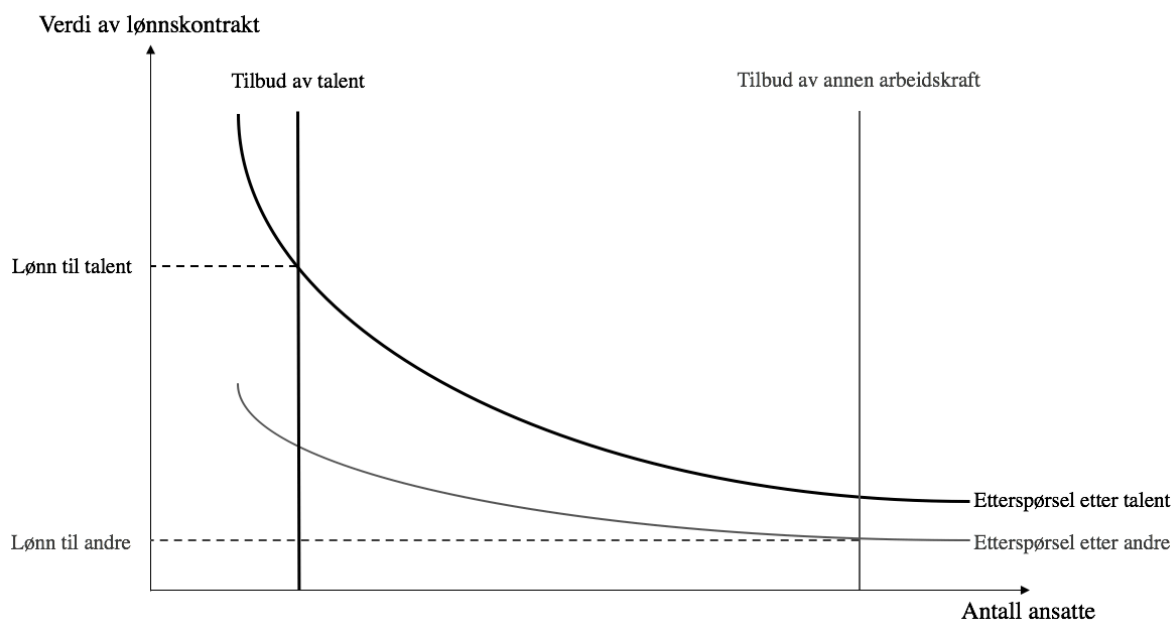
2.4 Humankapitalteorien

Humankapitalteorien er en alternativ forklaring på den observerte utviklingen av lederlønn. Teorien forutsetter velfungerende og effektive lederlønnsmarkeder. Ifølge humankapitalteorien kan nivået på topplederlønn forklares som en konkurranselikevekt i markedet for ledertalent. Teorien legger vekt på at det er lederens kompetanse som vil ha betydning for bedriftens resultater. Bedrifter vil dermed være villige til å betale ledere ut ifra deres humankapital. Dyktigere ledere vil ha større verdi for bedriften, og bedriften vil dermed

være villig til å betale dem mer. Man antar at selskapets aksjonærer og styre har innsyn i lederens kompetanse og prestasjoner, og er i stand til å betale deretter (Randøy & Skalpe, 2010). Man forutsetter at gode resultater kommer fra talent og ikke fra innsats. Selskap vil dermed bruke kompensasjon som et styringsverktøy for å tiltrekke seg en leder med optimalt talentnivå, og insentivkontrakter for å yte høy innsats er ikke nødvendig.

Teorien forutsetter at det er et begrenset antall høyt kvalifiserte ledere i markedet. Standard mikroøkonomisk teori predikerer da at konkurranse mellom selskap om de beste lederkandidatene vil føre til høyere lederlønn (Murphy, 2012). Denne mekanismen er illustrert i *Figur 1* under, som viser lønnslikevekt for ledere sammenliknet med lønnslikevekt for andre arbeidstakere. Videre, under antakelsen om et begrenset tilbud av ledertalent, vil etterspørselen øke når økonomien går bra. Man må derfor betale ledere mer for å beholde dem i gode tider, og motsatt. Med andre ord, ved å tillate samvariasjon mellom kompensasjon og markedsforhold, vil det spesielt i gode tider gjøre det mulig å beholde talentfulle ledere.

Figur 1 - Humankapitalteorien: tilbud og etterspørsel etter ledertalent.



Humankapitalteorien er nyere enn ledelsesmaktteorien og agentteorien, og reflekterer et observert skifte fra intern forfremmelse, til ansettelse av ledere rekruttert utenfra selskapet. Dette skyldes i stor grad at det har blitt viktigere for selskap å ha toppledere med gode,

generelle lederegenskaper, heller enn ledere med mye bedriftsspesifikk kunnskap (Murphy, 2012). I en studie av de 1000 best betalte lederne av amerikanske selskap finner Gabaix og Landier (2007) liten spredning i kvaliteten på ledertalent. De mener derfor at den sterke veksten i lønnsnivået til ledende ansatte ikke kun kan forklares av at ledere har blitt mer talentfulle. Veksten skyldes heller at etterspørselen etter talentfulle ledere har økt i takt med en eksponentiell vekst i selskapsstørrelse². Forklaringen deres er at marginalverdien av å ha en dyktig leder er økende med verdien av firmaet under hans kontroll, altså selskapsstørrelse. De mest kompetente lederne vil følgelig være mer verdifulle for de største selskapene, og de største selskapene får dermed sterkere insentiver til å tilby en kompensasjonsordning som tiltrekker seg talent (Murphy, 2012).

At selskapsstørrelse er en driver for utviklingen av lederlønn er konsistent med Randøy og Skalpes studie av norsk topplederlønn (2007). De finner at norske toppledere blir betalt 75 % av svenske toppledere, men at forskjellene forsvinner etter at man kontrollerer for selskapsstørrelse. Dersom mange selskap vokser i størrelse, blir det flere bedrifter som konkurrerer om de mest kvalifiserte lederne. Dette forventes videre å bidra til at nivået på topplederlønn øker (Murphy, 2012). Gabaix og Landier (2007) argumenterer for at økningen skyldes en effektiv likevektsrespons på høyere markedsverdi av selskap, heller enn agentproblemer eller ledermakt.

Humankapitalteorien kan også bidra til å forklare hvorfor verdien av lønnskontrakter til ledende ansatte har økt i gode økonomiske tider. Det er ikke nødvendigvis styringssvikt og ledermakt som er skyld i den store veksten i lederkompensasjon de siste tiårene. Oyer (2004) antyder for eksempel at gevinstene lederne nyter heller kan reflektere spesielle tilstander i arbeidsmarkedet for toppledere. Dersom ledertalent er mangelfullt vil tilbudet av talentfulle ledere være svært uelastisk, slik som illustrert i *Figur 1*. Det kan da være optimalt å belønne ledere for markedsomfattende sjokk dersom slike sjokk øker både selskapets markedsverdi og lederens utsidealternativ, så lenge marginalnyttens av å beholde lederen er positiv.

² Målt som selskapets eiendeler pluss gjeld.

2.4.1 Kritikk av humankapitalteorien

Humankapitalteorien fokuserer i hovedsak på etterspørselen etter lederens talent og at selskap må sette høy nok kompensasjon for å tiltrekke ledere med optimalt talentnivå. Teorien sier imidlertid bare noe om hvilken størrelse kompensasjonen må ha for å være konkurransedyktig, ikke noe om hva som er optimal lønnsstruktur. Humankapitalteorien gir dermed en utilstrekkelig forklaring på hvorfor det i hovedsak er økning i aksjebasert avlønning som har ført til den observerte økningen i totalkompensasjon til ledere (Murphy, 2012).

Ledelsesmaktteorien argumenterer at markedet for toppledere ikke er like effektivt i lønnsfastsettelse som humankapitalteorien tilsier. Dette skyldes at lederen til en viss grad har makt til å påvirke sin egen kompensasjonsordning (Bebchuk & Fried, 2004). Ifølge denne teorien er det, som nevnt tidligere, lite formålstjenlig for selskap å bruke markedslukevekt som en benchmark i lønnsforhandlinger.

2.5 Nyere agentteori med utsidealternativ

I senere tid har man begynt å se på klassisk agentteori fra et nytt perspektiv. Her tas det hensyn til flere og andre variabler ved prinsipal-agent-forholdet enn at kontraktens eneste funksjon er å få leder til å yte maksimalt og i samsvar med eiernes mål. Det finnes flere studier som søker å finne en forklaring på mer utstrakt bruk av aksjebaserte insentivordninger som potensielt belønner ledere også for økninger i aksjekursen som utelukkende skyldes markedstrender. Teori om utsidealternativ er ikke bare et svar på de andre teoriene, men bygger på innsikt fra både optimal kontraktteori og humankapitalteorien.

Oyer (2004) påpeker at fraværet av såkalt relativ prestasjonsevaluering er optimalt dersom leders reservasjonslønn fra utsidealternativ også samvarierer med markedstrendene. Ellingsen og Kristiansen (2013) undersøker det samme argumentet i et teoretisk rammeverk. De finner en ny optimal kompensasjonskontrakt som, når det tas hensyn til leders utsidealternativ, vil bestå av fastlønn og en ikke-indeksert opsjonsordning. Dette er i kontrast med klassisk agentteori som sier at en optimal insentivkontrakt bør fjerne den markedsbaserte komponenten av et selskaps avkastning fra kompensasjonspakken (Rajgopal, et al., 2006). Det er fordi det er en risiko langt utover det lederen selv kan kontrollere og som dermed reduserer insentivene for høy innsats. I tillegg er det kostbart for en leder å påta seg denne risikoen (Oyer, 2004).

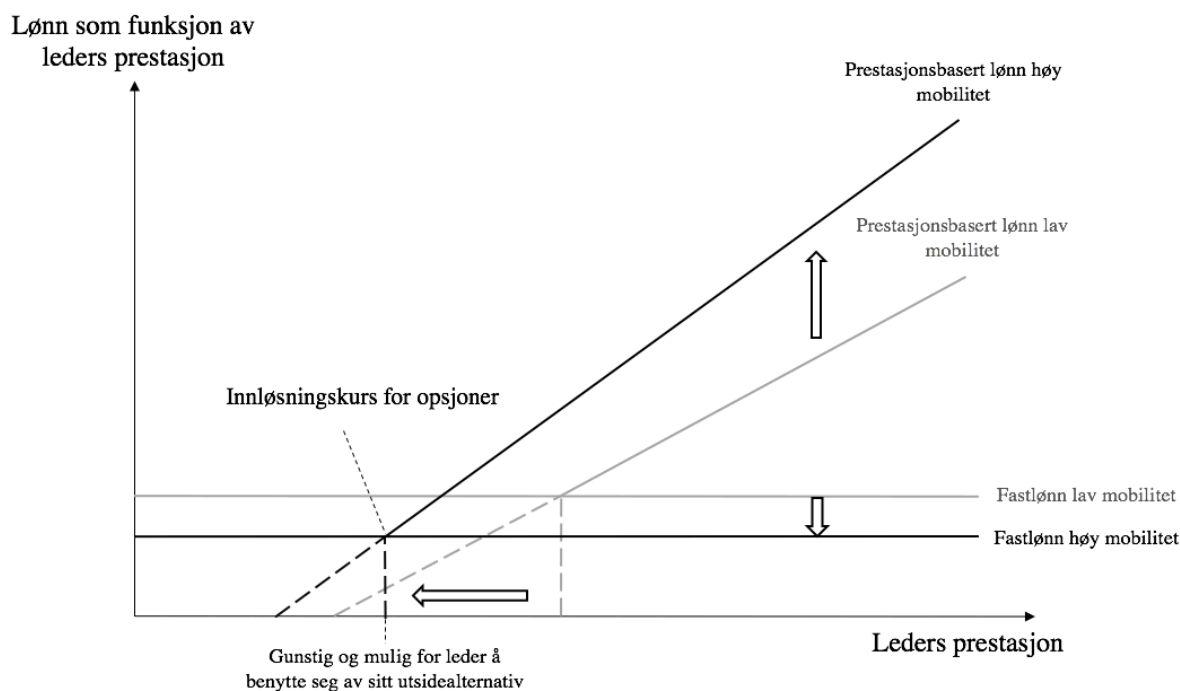
Han vil kreve en opsjonspakke med høyere forventet verdi for å bli kompensert for denne risikoen, noe som videre øker kostnadene for selskapet samt det generelle lønnsnivået.

Ellingsen og Kristiansens (2013) modell er et eksempel på at mange aspekter ved lederlønn potensielt kan forstås i lys av et motiv om å tiltrekke og beholde ledertalent. De finner at når leder har få utsidealternativ, vil det være optimalt med relativt høy grunnlønn, men at det ofte vil være nødvendig å tilpasse seg lederens mest attraktive jobbalternativ. Jo mer generell og jo bedre lederkompetanse lederen besitter, jo mer mobil vil han være, og dess flere utsidealternativ vil han ha (Murphy & Zabochnik, 2004). Den nye optimale kontrakten viser at det vil være bedre for aksjonærene å lønne den ansatte på en måte som er korrelert med hans utsidealternativ, til tross for risikopremien som følger med slik avlønning, heller enn å gi fastlønn som sikrer den samme innsatsen uavhengig av selskapets resultater. Dette er i tråd med empiriske funn fra Rajgopal, et al. (2006), som finner at det er mindre indeksering i industrier med større konkurranse for toppledere.

Oyer (2004) peker videre på at lederens eierskap bør økes når kostnaden ved å erstatte lederen øker. Fra bedriftens perspektiv bør altså ledere med generelle egenskaper i større grad låses til et selskap. Dette kan oppnås ved å strukturere kompensasjonen slik at den inneholder en relativt høy andel aksjebaserte insentiver. I dette rammeverket omfatter aksjebaserte insentiver i hovedsak ansatteopsjoner. Det er videre viktig å huske at dersom variabel lønn økes, bør man ifølge agentteorien redusere fastlønn. Dette er ikke nødvendigvis tilfellet dersom det tas hensyn til lederens utsidealternativ (Ellingsen & Kristiansen, 2013).

Figur 2 under er en illustrasjon av hvordan lederens mobilitet påvirker hvordan den optimale lønnskontrakten skal utformes. Utsidealternativene forventes å være mer verdifulle dess mer mobil lederen er, noe som vises av at kurven for prestasjonsbasert lønn er både brattere og høyere for ledere med høy sammenlignet med lav mobilitet. Når lederen får en større del av lønnen i form av opsjoner, vil man også forvente at fastlønn reduseres noe. Det kreves videre et lavere prestasjonsnivå for å utløse opptjening av opsjoner for mobile ledere. Samlet sett ser vi at ledere med høy mobilitet, som i større grad antas å være etterspurt av markedet, blir tilbudt høyere forventet lønn enn ledere med lav mobilitet. I denne figuren antar vi at lederen ikke har en investeringskostnad knyttet til å benytte seg av sitt beste utsidealternativ.

Figur 2 - Optimal lønnskontrakt i henhold til teori om utsidealternativ. Marked med høy og lav mobilitet.



2.5.1 Kritikk til nyere agentteori med utsidealternativ

Teori om utsidealternativ kan ses på som en modell som inkorporerer innsikt fra både klassisk agentteori og humankapitalteori. Det er allikevel en teoretisk modell med en rekke strenge antakelser. En viktig forutsetning er at det er ledertalent som varierer mellom ledere, ikke innsatsen lederne yter. Teorien antar at selskap ansetter en leder med optimalt talentnivå gitt selskapets behov og markedssituasjon, og antar at lederen vil yte innsats i henhold til dette talentnivået.

Lederens utsidealternativ er enten å starte for seg selv eller å gå inn i en sikker stilling som leder i et annet selskap. Figur 2 over illustrerer sistnevnte. Dersom lederen går rett inn i et nytt selskap vil han der motta en lønnspakke som er i henhold til det nye selskapets lønnspolitikk. Teori om utsidealternativ sier at det er optimalt å benytte seg av resultatbasert lønn for å beholde en leder. Årsaken til at dette er mulig er at ansatteopsjonene ofte har en klausul om at man må være ansatt i selskapet for å få dette lønns-elementet utbetalt. Hvis et konkurrerende selskap derimot kompenserer for tapt variabel lønn vil dette hinderet fjernes. Et eksempel på

dette er Aker BP, som i sin årsrapport fra 2016 presiserer at det kan benyttes spesielle bonusordninger i rekruttering av personell. Dette inkluderer å kompensere dem for tap av opptjent bonus hos tidligere arbeidsgiver.

3. Reguleringer for det Norske lederlønnsmarkedet

3.1 Reguleringer for selskap på Oslo Børs

Selskapene på Oslo Børs følger lover og reguleringer som blant annet legger føringer på hvordan kompensasjon til toppleder skal regnskapsføres, rapporteres og offentliggjøres. EU vedtok tidlig på 2000-tallet at alle børsnoterte selskap innenfor unionen må ta i bruk internasjonale regnskapsregler (IFRS) i sine konsernregnskap. Gjennom EØS-avtalen gjelder denne standarden også for Norge (Visma, 2017). Spesielt aktuell er IFRS 2 som legger føringer på at aksjebasert avlønning skal verdsettes og kostnadsføres. Relevant for oppgaven er også lovene om allmennaksjeselskap og verdipapirhandel som kan ha direkte innvirkning på selskapenes rapportering av lønn og annen godtgjørelse til toppleder. Selskap notert på Børsen, men registrert i utlandet, er derimot ikke pliktig å oppgi en tilsvarende lederlønnserklæring i henhold til norsk lov (Ernst & Young, 2013). Verdipapirhandelloven (2007) gjelder i hovedsak for alle selskap som har virksomhet i Norge, mens allmennaksjeloven (2006) gjelder for alle bedrifter registrert som allmennaksjeselskap.

Allmennaksjeloven §6-16 a krever blant annet at børsnoterte selskap må skrive en erklæring om fastsettelse av lønn og annen godtgjørelse til ledende ansatte. Den skal inneholde kompensasjon i form av naturalytelser, bonuser, alle former for aksjebaserte insentiver, pensjonsordninger, etterlønnsordninger og andre former for variable elementer eller ytelser³. Erklæringen skal også inneholde retningslinjer for fastsettelse av toppleder kompensasjon. Den skal gi aksjonærer innsikt i om ordningene gir ønskelige insentiver til leder, og skal gjøre det mulig å kvantitativt etterprøve om styret har lyktes med å skape sammenheng mellom kompensasjon og de målbare prestasjonene som er lagt til grunn for selskapets lønnspolitikk. Under verdipapirhandelloven §4-2 (2007) er selskapene i tillegg pliktige til å rapportere løpende informasjon om tildeling og utøvelse av finansielle instrumenter for primærinnsidere. Dette inkluderer ansatteopsjoner, samt kjøp og salg av aksjer.

³ Selv om de fleste selskap velger å gjøre det, krever ikke lovteksten at tallene skal være disaggregert.

3.2 Statlig eierskap

Norsk næringsliv er karakterisert av et stort offentlig eierskap sammenliknet med andre vestlige land (Randøy & Skalpe, 2010). Som aksjonær har staten utarbeidet «Retningslinjer for lønn og annen godtgjørelse til ledende ansatte i foretak og selskaper med statlig eierandel». Det er rimelig å forvente at disse retningslinjene til en viss grad kan sette bransje- eller markedsstandard for hva som er akseptabel eller anbefalt lønnspolitikk i norsk sammenheng, ettersom staten eier omkring 30 % av verdien på Oslo Børs⁴. Retningslinjene er veiledende for selskapene i vårt utvalg⁵, men de ser allikevel ut til å følges i stor grad.

Hovedprinsippene i retningslinjene er at kompensasjon i selskap med statlig eierskap skal være konkurransedyktig, men ikke ledende i forhold til tilsvarende selskap, og at styret skal bidra til moderasjon i godtgjørelse til ledende ansatte. Dette innebærer blant annet at hovedelementet i kompensasjon til toppledere skal være fastlønn, og at det er satt øvre grenser for variabel lønn der dette er brukt. Videre legges det i kriteriene for variabel avlønning vekt på at dette lønnelementet skal være basert på «objektive, definerbare og målbare» kriterier, og at disse kriteriene skal samsvare med selskapets mål. Det er også et sentralt kriterium at ordninger for variabel lønn skal være transparente og klart forståelig. Ordningene skal ikke være utformet på en måte som gjør at leder blir urimelig kompensert for ting som er utenfor hans kontroll. Mens retningslinjene tillater bruk av ulike aksjeprogrammer for å insentivere til et langsiktig perspektiv, forbyr de opsjoner og opsjonslignende ordninger (Nærings- og fiskeridepartementet, 2015).

Om selskapene følger de ovennevnte retningslinjene i sin lønnspolitikk, forventer vi å finne lønnskontrakter som er en hybrid mellom agentteorien og humankapitalteorien. Fastlønn settes konkurransedyktig og utgjør mesteparten av lønnskontrakten, mens variabel lønn kan benyttes som et instrument for å insentivere den ansatte til å yte høy innsats.

⁴ Regjeringen anslår sin verdi til 715 mrd. (Statens eierberetning, 2016). Samlet verdi av aksjer notert på Børsen er 2.500 mrd. (Bøe, 2017).

⁵ Det kreves kun at retningslinjene følges for selskap hvor staten har direkte eierandel på over 90 %, noe som ikke er tilfelle for de statlig eide selskapene på Oslo Børs.

3.3 NUES

Blant viktige organisasjoner som påvirker utvikling i lederlønn finner man Norsk utvalg for Eierstyring og Selskapsledelse (NUES), et organ som utarbeider anbefalinger for eierstyring og selskapsledelse for norske selskap. NUES anbefaling retter seg spesielt mot allmennaksjeselskap notert på Oslo Børs, og anbefalingene tar hensyn til norske lover og reguleringer. Om anbefalingene ikke blir fulgt kreves det at avviket begrunnes for selskap underlagt norsk lov (NUES, 2014). Vi forventer at NUES anbefalinger kan ha en sterk effekt på lederlønnspolitikken og lederlønnsutviklingen i Norge, da de i likhet med statlige retningslinjer kan bidra til å sette normer for hva som er akseptabel lønnspolitikk. Under kommer en oppsummering av viktige punkter fra anbefalingen for eierstyring og selskapsledelse fra 2014.

3.3.1 Eiere, styre og generalforsamling

I allmennaksjeselskap er selskapets styre i hovedsak valgt av aksjonærene. Regler og retningslinjer er på plass for å sikre aksjemarkedets tillit til styrets uavhengighet. Flertallet av styremedlemmene skal være uavhengig av ledende ansatte, og minst to av styremedlemmene skal være uavhengig av hovedaksjonærene i selskapet. I tillegg sikrer allmennaksjeloven at toppledere ikke kan være styremedlem (2006). Jo strengere et selskap følger disse reglene og retningslinjene, jo mindre makt vil vi forvente at lederen i selskapet har, og jo mindre vil implikasjonene fra ledelsesmaktteorien forventes å være.

En av styrets arbeidsoppgaver er å utarbeide retningslinjer for godtgjørelse til ledende ansatte, og disse må selvsagt være i henhold til de lover og reguleringer selskapet er underlagt. Derfor anbefales det at styret oppretter et kompensasjonsutvalg som sikrer omfattende og uavhengig behandling av alle saker som gjelder kompensasjon til ledende ansatte. Retningslinjene presenteres for selskapets generalforsamling slik at aksjonærene kan stemme over dem. Retningslinjene vil angi hovedprinsippene for selskapets lederlønnspolitikkk dersom de blir vedtatt. NUES anbefaler at innholdet i retningslinjene blant annet omfatter sammenfallende interesser mellom aksjonærer og ledende ansatte. Videre anbefales det at rapporteringen av finansiell informasjon, herunder lederlønn, bør være basert på åpenhet og likebehandling av relevante outsiders.

Ifølge NUES skal resultatavhengige lønnelementer til ledende ansatte (opsjonsprogrammer, bonusordninger og liknende) knyttes til både avkastning for aksjonærer og langsiktig resultatutvikling for selskapet. Det påpekes at den variable delen av leders kompensasjonsordning bør være knyttet til leders prestasjon, og dermed være knyttet til målbare forhold som leder faktisk har mulighet til å påvirke. I tillegg anbefales et tak på resultatavhengig godtgjørelse. NUES anbefalinger ser dermed ut til å være mer positiv til bruk av resultatbasert lønn for å motivere ansatte, i forhold til det som kommer frem gjennom de statlige retningslinjene. Basert på anbefalingene fra NUES vil vi imidlertid ikke forvente å se at selskap bruker opsjoner for å tiltrekke og/eller beholde ansatte, slik som teori om utsidealternativ antyder.

3.4 Transparens i rapportering

Krav om offentlig erklæring og rapportering av topplederlønn gir en mulighet for kvantitativt og kvalitativt å undersøke om lederlønnskontraktene er optimale sett fra både aksjonær- og samfunnsperspektiv. Dess mer forståelse man har av det som foregår i selskapet, dess strengere vil potensielle outrage-restriksjoner være. Det er her viktig å trekke et skille mellom rapportering og transparens (Bebchuk & Fried, 2004; Ernst & Young, 2013). De lovene og reglene som fører til økt transparens i selskapenes rapportering, er de som kan påvirke restriksjonene knyttet til hvor generøse lønnskontraktene kan være. Økt transparens gjør det mindre mulig for ledere å misbruke sin makt til å gi seg selv urettmessig høy lønn, og vil dermed være positivt både for aksjonærer og for samfunnet som helhet.

Ser man på rapportering fra et ledelsesmaktperspektiv, hvor man antar at styret har insentiver til å favorisere topplederen fremfor eierne i lønnsforhandlingene, vil evnen selskapet har til å skjule verdien av lønnskontrakten være avhengig av hvordan de foreslåtte kompensasjonsordningene oppfattes av nøkkeloutsidere. Outrage-restriksjonen er satt av negative reaksjoner (truet eller virkelig) fra institusjonelle investorer eller andre referansegrupper som næringslivet eller media. Presentasjon av teknisk rådata eller lange avsnitt med mye tekst og/eller lite selskapsspesifikt innhold gjør det vanskelig å kvantitativt etterprøve om kontraktene faktisk kan berettiges ut fra teoretiske eller empiriske grunnlag og om lederlønnserklæringene følges. At allmennaksjeloven og NUES ikke stiller spesifikke krav til hvordan lederlønn skal rapporteres kan tenkes å redusere den modererende effekten rapportering potensielt kan ha på utvikling av lederlønn.

Ved å legge til rette for økt transparens i selskapenes erklæring om lønn og annen godtgjørelse til toppledere, oppnår man at lønnskontraktenes effektivitet i større grad kan bli kontrollert av relevante outsiders. Selskapene kan også oppnå reduksjon i negativ medieomtale i tilfeller hvor de faktisk benytter seg av optimale kontrakter, men blir kritisert for høye utbetalinger fra aksjebaserte ordninger. En journalist eller politiker uten økonomisk bakgrunn kan kritisere en opsjonsutbetaling på to millioner til en leder som samtidig leverer dårlige resultater, dersom han ikke tar hensyn til at gevinsten har blitt tjent opp over fem gode år. Det er lite hensiktsmessig, både for aksjonærer og for samfunnet, dersom effektive lønnskontrakter svartmales i media. Også her kan økt kvalitet i rapporteringen være gunstig.

Innsamling av data fra årsrapportene til alle selskapene på Oslo Børs for flere år, har gitt oss et unikt innblikk i kvaliteten på rapporteringen av godtgjørelse til topplederne i disse bedriftene. EY foretok i 2013 en undersøkelse av kvaliteten på rapporteringen til selskap notert på Oslo Børs. Vi finner, i tråd med deres konklusjon, at informasjonen i årsrapportene kan bli mer transparent og sammenliknbar på tvers av selskap dersom det plasseres en pengeverdi på alle formene for godtgjørelser til ledende ansatte. De ulike lønnselementene bør i tillegg redegjøres for separat i standardiserte kompensasjonstabeller, og det bør opplyses om i hvilken periode opptjeningen skjer, og i hvilken periode summen utbetales. Slike tiltak kan sikre at alle regnskapsbrukere får et riktig bilde av toppleders lønnskontrakt, både når det gjelder størrelsesordning og sammensetning av ulike lønnselement.

Informasjon om hvor stor del av lederes gevinst på aksjebaserte ordninger som skyldes markeds- og sektortrender relativt til selskapets overlegne prestasjon, i forhold til konkurrenter, være formålstjenlig dersom den presenteres på en åpen og gjennomiktig måte. Slik kan outsiders få innsikt i hvilken grad selskapets aksjebaserte insentivordninger belønner leders relative prestasjoner, om det er andre årsaker til bruk av aksjebaserte kompensasjonsordninger, som for eksempel utsidealternativ, eller om lederne rett og slett blir overkompensert.

Fra ledelsesmaktperspektivet vil det være spesielt viktig med detaljert rapportering knyttet til om, når, og til hvilken aksje- og innløsningskurs lederens opsjoner blir utøvd. Det samme gjelder hvor aksjekurs ved innløsningsdato ligger i forhold til selskapets aksjekurs for resten av året. Dette er fordi man frykter at lederen kan utnytte innsideinformasjon til å ta kalkulerte valg for å løse inn opsjoner eller selge aksjer. Jo lettere tilgjengelig detaljert informasjonen

om toppleders aksjebaserte kompensasjonsprogram er, jo lettere er det for outsiders å kontrollere hvorvidt lederen misbruker sin makt og/eller innsideinformasjon.

Bebchuk (2002) antyder at selskap i noen tilfeller har substituert kontantbasert lønn med aksjebaserte insentiver for å kamufflere overflødig kompensasjon. Dette skyldes at aksjebasert kompensasjon er vanskeligere å verdsette, samt lettere å gjemme bort i årsrapporter enn kontantbasert kompensasjon. Til tross for at det over tid har kommet strengere lover og reguleringer knyttet til erklæring om lederlønn og om ansatteopsjoner, finnes det ikke eksplisitte krav til selskap på Oslo Børs om hvordan verdien av leders opsjonsbeholdning skal verdsettes og presenteres i årsrapportene. Om regnskapsbrukeren ønsker å kvantitativt undersøke verdien av toppleders lønn, er prosessen både langtekkelig og komplisert. I noen tilfeller er det umulig såfremt selskapet ikke velger å offentliggjøre informasjon utover det som kreves ved lov.

3.4.1 Utfordring med transparens og standardisering

Ifølge Randøy og Skalpe (2010) finnes det et eget marked for ledere av børsnoterte selskap. I dette markedet vil lederlønn være langt mer gunstig enn lønn i tilsvarende statlige selskap eller andre toppstillinger i næringslivet. Lederne i børsnoterte selskap har mulighet til å sammenligne seg og sin kompensasjon med andre ledere av børsnoterte selskap både nasjonalt og internasjonalt og å kreve tilsvarende kompensasjon (Randøy & Skalpe, 2010). Økende krav til åpenhet og offentliggjøring av lederlønn gjør det lettere for ledere å sammenligne sin lønnskontrakt med lønnskontrakter for tilsvarende ledere. Man kan risikere at dette fører til en økning i det generelle nivået på topplederlønninger.

Det finnes studier som peker på at styreverv ofte tilbyr lederlønnskontrakter med tilsvarende nivå som andre selskap (Faulkender & Yang, 2010). Dette er i tråd med både hva Hagen og Weltz (2014) fant i sin driveranalyse av selskap på OBX⁶, samt hva vi har funnet i årsrapportene for selskapene i vårt utvalg. Når det opplyses om retningslinjer for fastsettelse av godtgjørelse til ledende ansatte, er det gjennomgående at lønnen skal være konkurransedyktig. Murphy, et al. (2004) finner at lønn som ligger mellom medianen og topp 25 % er definert som konkurransedyktig. Det er ikke umulig at den samme trenden også gjelder for Norge. Det er

⁶De 25 mest omsatte selskapene på Oslo Børs.

heller ingen selskap som rapporterer at lederen skal få kompensasjon som ligger under gjennomsnittet, selv ikke i tilfeller hvor lederen leverer svake resultater (Holden, 2007). I lederlønnserklæringene finner vi videre at mange selskap setter lønn i henhold til leders ansvar og selskapets virksomhetsområder, noe som følgelig kan antas å øke med selskapets størrelse (Gabaix & Landier, 2007). Det kan dermed antas at over tid, så vil likevektslønnen til toppledere øke gradvis, kun som følge av at selskapene byr over hverandre for å tiltrekke seg ledertalent.

3.5 Lav lederlønn i Norge?

Toppledere i Norge har historisk sett vært blant de med lavest lønn sammenlignet med andre toppledere i den vestlige verden. Etter årtusenskiftet har imidlertid også norske toppledere opplevd en sterk kompensasjonsvekst. Ifølge Randøy og Skalpe (2007) er den viktigste forklaringen på økningen i norsk lederlønn innføringen av aksjebaserte belønningsformer. Før man ble pliktig til å opplyse om aksjebaserte lønns-elementer i resultatregnskapet, var dette kompensasjon som i stor grad ikke var direkte synlig for alminnelige aksjonærer eller andre interesserte.

Ifølge Bragelien (2005) er to viktige faktorer som forklarer den tradisjonelt lave lederlønnen i Norge bruken av sentraliserte oppgjør i lønnsforhandlinger og Norges sosialdemokratiske kultur. Kulturen plasserer stor vekt på likhet og samarbeid mellom ansatte og ledere. Videre har ledere i møte med sentraliserte oppgjør tradisjonelt godtatt moderat lønn som et virkemiddel for å unngå høye lønnskrav fra selskapets ansatte. Disse tradisjonelt modererende faktorene er svekket i dagens arbeidsmarked. Strukturelle endringer i arbeidsmarkedet har ført til at sentraliserte oppgjør ikke er like dominerende som tidligere, og at det har blitt større aksept for individuelle lønnsforskjeller (Bragelien, 2005).

Lederlønnsnivået i Norge har blitt påvirket av globaliseringen i produkt- og kapitalmarked. Både internasjonale aksjonærer og styremedlem fra land med kultur for høyere lederlønn forventes å være mindre kritisk til høy lederlønn enn norske eiere. Dette forventes å trekke i retning av høyere lønnsnivå. Imidlertid ser man i liten grad at norske ledertalent forsvinner til utlandet som følge av bedre lønnsvilkår der enn her hjemme. Man ser faktisk heller en økning i utenlandske toppledere i norske bedrifter (Randøy & Skalpe, 2010). At man slipper å konkurrere om ledertalent med store utenlandske selskap med høy lederlønn, kan være

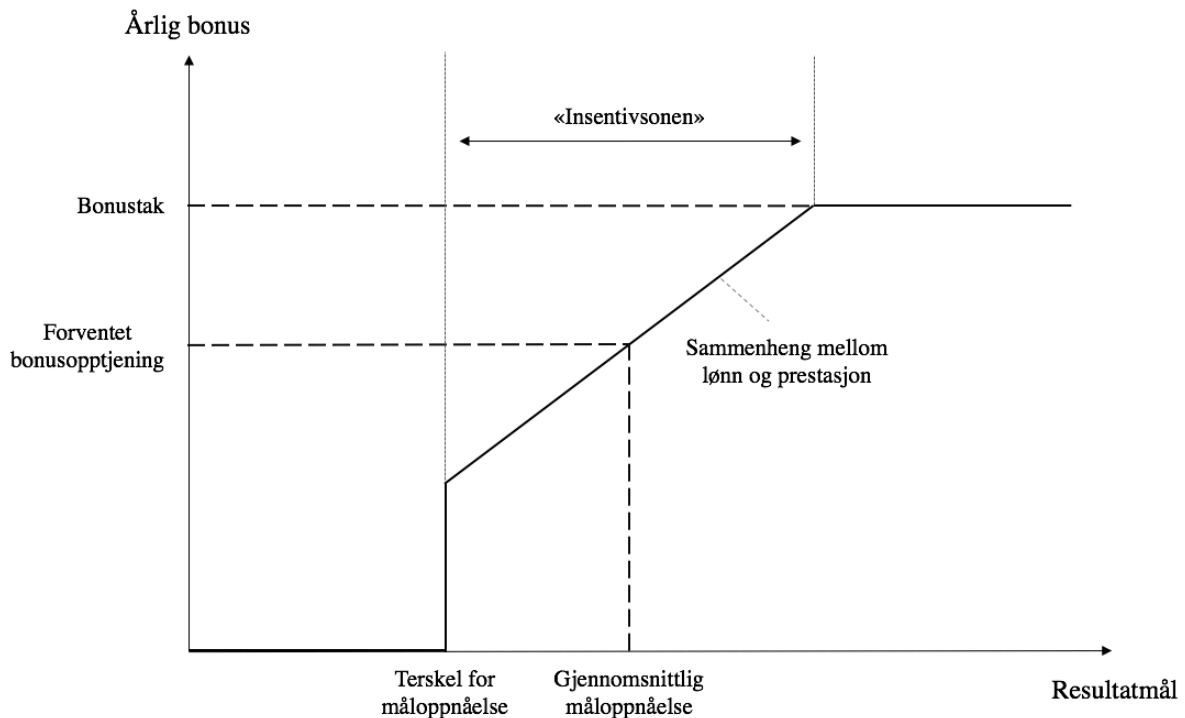
medvirkende til å moderere lederlønnveksten i Norge. Ifølge hypotesen til Gabaix og Landier (2007) øker godtgjørelse til ledende ansatte i takt med selskapsstørrelse. Ettersom norske selskap er relativt små i et internasjonalt perspektiv, kan det forventes at såfremt selskapsstørrelsen på selskap notert på Børsen ikke øker betydelig, vil norsk lederlønn være moderat i internasjonal sammenheng (Randøy & Skalpe, 2007).

De statlige retningslinjene for fastsettelse av lederlønn oppfordrer selskap til å sette tak på mulig opptjent bonus for en gitt periode (Nærings- og fiskeridepartementet, 2015) og mange av selskapene oppgir i årsrapportene at de har fastsatt et slikt form for tak. Dette bidrar til at toppledere ikke får uforholdsmessig høy lønn i enkelte år. Nyere agentteori om utsidealternativ støtter denne praksisen gjennom en modell som viser at et tak på resultatbasert lønn kan være fornuftig. Dette er i tilfeller hvor det man måtte ha betalt lederen for å ikke forlate selskapet er høyere enn marginalnyten ved at han blir værende (Ellingsen & Kristiansen, 2013).

Det kan virke skadende for insentiveffekten av variable lønnselement dersom man introduserer en øvre grense for opptjening og utbetaling. Fra agentteorien vil man forvente at når lederen treffer taket vil han stoppe å yte høy innsats ettersom han ikke lenger vil bli kompensert for det. Alternativt kan man risikere at lederen vil prøve å «spare» inntekt til neste år for å få bonusen utbetalt da (Murphy, 2012). Man risikerer å møte tilsvarende problemer dersom bonusordningen har en nedre grense. Det kan da hende at lederen vil «gi opp» dersom han innser at han ikke kommer til å møte målet, eller enda verre, gjøre det enda dårligere for å gjøre det relativt mye bedre neste periode. Man kan også risikere at ledere som ligger nært den nedre grensen vil ta beslutninger som ikke nødvendigvis er for selskapets beste, men som sørger for at han når opp til den nedre grensen (Murphy, 2012). Hvordan tak og gulv på bonus påvirker insentivene ledere har for å yte høy innsats, illustreres i *Figur 3* på neste side. Den viser hvordan selskapet kan knytte leders oppnådde resultater til opptjent bonus.

I Norge er fastlønn en betydelig større andel av totalkompensasjon enn variabel bonus, slik at implikasjonene av diskusjonen over reduseres. En fordel med dette er at regnskapsbrukere får god innsikt i lederens lønnskontrakt da den er lite komplisert, størrelsen er fastsatt før opptjening, og den blir tildelt og rapportert i nominelle kroner. For tilhengere av agentteorien kan en slik praksis bli kritisert da det fra dette perspektivet ikke gis lønnskontrakter som maksimerer agentens innsats, og dermed ikke maksimerer verdiskaping for verken eiere eller samfunnet.

Figur 3 - Incentiveeffekt av kontantbasert bonus.



Av humankapitalteorien forventer man at det som driver lønnsutvikling for toppledere er tilbud og etterspørsel. Fra dette kan det tolkes at selskap må sette konkurransedyktig lønn for å kunne tiltrekke seg et optimalt talent, og man ender dermed opp i en «konkurransedyktig likevekt» for topplederlønn. Vi kan tenke at det er to mulige former for likevekt. Én av dem er lederlønnsutviklingen i USA hvor normen er gunstige lønnspakker med store resultatbaserte ordninger. Norge er derimot i en likevekt hvor selskapene tilbyr høy fastlønn, og det kan antas at man vil forbli i denne likevekten såfremt markedet ikke treffes av eksterne sjokk. I denne tankerekken kan det tenkes at historisk utvikling er avgjørende for lederlønnsutviklingen. Det impliserer at det kan sementeres en likevekt hvor det er vanskelig å bryte fra normen ved å sette en annen lønnspolitikk enn resten av selskapene i markedet, uavhengig av om den er optimal eller ikke. Når det er en tydelig norm for lønnskontrakter i lederlønnsmarkedet vil toppledere enkelt kunne kreve like lønnspakker som tilsvarende talent. Samtidig er det rimelig å anta at selskap vil fortsette å tilby lønnspakker som er tilsvarende de som gis av konkurrerende selskap. Eventuelle outrage-effekter kan også reduseres ved å følge normen.

4. Datainnsamling

For å teste om det eksisterer en sammenheng mellom prestasjon og kompensasjon til toppledere for børsnoterte selskap i Norge, har vi samlet inn kompensasjonsdata og andre relevante nøkkeltall for selskap notert Oslo Børs for årene 2012, 2014 og 2016.

4.1 Datagrunnlag

Kilden til data for oppgaven er offentlig informasjon fra de 165 selskapene som var notert som allmennaksjeselskap på Oslo Børs 15. august 2017 (Oslo Børs, 2017). Utelatt er selskapene i Sparebankforeningen innenfor sektoren for egenkapitalbevis. Informasjon om lederlønn kommer i hovedsak fra selskapenes årsrapporter for de relevante regnskapsårene. Andre relevante tall er hentet fra årsrapporter perioden 2011-2016, Oslo Børs, Newsweb, Norges Bank, Hegnar, Proff Forvalt og Faktiva. Kildene for datainnsamling presenteres i *Tabell 1* under.

Tabell 1 - Oversikt over kilder for innhenting av data.

Kilde	Informasjon fra kilde
677 årsrapporter	Lønnselementer, aksjebeholdning, opsjonsbeholdning, lønnspolitikk, tak for utbetaling
2829 meldepliktige handler fra Newsweb	Utestående opsjonsbeholdning, innløsningskurs, dato for tildeling, tid til forfall, innløste opsjoner, dato for innløsning, dividendeutbetaling, dato for dividendeutbetaling
Hegnar.no	Daglige aksjekurser
Proff forvalt / Faktiva	Finansielle tall: Omsetning, egenkapital, gjeld, total kapitalrentabilitet, egenkapitalrentabilitet, driftsinntekt, driftsresultat, ordinært resultat, årsresultat, antall ansatte
Oslo Børs	Sektorinndeling, nøkkelinformasjon (kurs årsslutt, årlig aksjeavkastning, etc.), andel utenlandske eiere
Norges Bank	Historisk kronekurs, risikofri rente på statsobligasjoner, gjennomsnittlig valutakurs

Som nevnt tidligere må børsnoterte selskap ifølge allmennaksjeloven §6-16a skrive årsrapporter for hvert regnskapsår (2006). Selskapene er i disse pliktig å oppgi informasjon om lønn og annen godtgjørelse til ledende ansatte. Til tross for at årsrapportene er offentlig

informasjon, finnes det ikke komplette databaser med nok detaljert informasjon knyttet til de ulike lønnelementene, og heller ikke tilhørende relevante tall for å analysere utviklingen av topplederlønn. For å kunne gjengi et godt bilde av tilstanden på lederlønnsutviklingen i Norge har vi derfor måttet lese nøye gjennom årsrapporter og andre kilder for å hente ut mest mulig korrekte data.

Ettersom selskapene ikke er pliktig til å oppgi verken årsrapporter eller meldepliktige handler før børsnotering, finnes det hull i datasettet i tilfeller hvor selskap har blitt notert i løpet av perioden. Selskap som er notert med A- og B- aksjer blir behandlet som ett selskap. Det er videre enkelte selskap som ikke har oppgitt nok informasjon til at den kan brukes i oppgaven. Dette har ført til at 23 selskap har blitt helt utelatt fra analysen. For godtgjørelse til toppledere har vi dermed følgende antall observasjoner totalt over de tre årene: 391 for fastlønn, 337 for bonus, 181 for aksjebasert kompensasjon og 398 for totalkompensasjon.

4.2 Generelt om datainnsamling

I topplederens lønnskontrakter inngår flere type kompensasjonselementer. Årlig kompensasjon består normalt av en fast del og en resultatavhengig del, hvorav begge inkluderer flere elementer. Det er derfor formålstjenlig å samle inn disaggregerte data for å få et riktig bilde av sammenhengen mellom lederlønn, innsats og resultater. På denne måten kan vi teste for en sammenheng mellom leders prestasjoner og de ulike lønnelementene.

Ved innsamling av data har vi brukt grupperingen av lønnelement som er gitt av allmennaksjeloven §6-16a. Denne oppstillingen benyttes ofte i årsrapportene til selskapene i utvalget. Lønnelementene blir i lovteksten delt inn i grunnlønn, bonus, pensjon, naturalytelser og styregodtgjørelse, aksjebaserte program og etterlønn (2006). I tilfeller hvor selskap ikke har rapportert lønnelementene på tilsvarende måte, har vi tatt individuelle vurderinger for å plassere dem i rammeverket. Dersom det ikke har vært hensiktsmessig eller mulig å tilpasse rapporterte tall til rammeverket, har vi samlet alle lønnelementene i "totalkompensasjon", og utelatt selskapet fra analysene av individuelle kompensasjonselement. Enkelte selskap informerer ikke om toppleders godtgjørelse som en individuell lønnspost i årsrapporten. Disse bedriftene har vi vært nødt til å ekskludere fra datasettet i årene dette er et problem. Her skinner det tydelig gjennom at det finnes potensiale til å øke kvaliteten på rapportering blant

selskapene på Oslo Børs. Oppgaven vil nødvendigvis reflektere kvaliteten på selskapenes årsrapporter.

I de neste avsnittene vil vi gå gjennom alle lønnelementene som blir gitt til ledere av selskap notert på Oslo Børs. Inkludert er en forklaring av de ulike formene for godtgjørelse, en redegjøring for hvordan vi har samlet inn og periodisert dem, samt hvordan de vil behandles videre i oppgaven. Dette er grunnlaget for de variablene som benyttes i de empiriske analysene.

4.3 Fastlønn

I de fleste årsrapportene blir fastlønn rapportert som grunnlønn. Grunnlønn er den delen av lønn som er beregnet uten tillegg i fast eller variabel form, og som blir utbetalt årlig i kroner. Fastlønn er et begrep som også kan omfatte andre faste lønnelementer, men blir i denne oppgaven referert til som rapportert grunnlønn i henhold til vanlig praksis i årsrapportene⁷.

Eksempler på andre faste former for kompensasjon er blant annet naturalytelser, feriepenger og styregodtgjørelse. De defineres som fast ettersom størrelsen ikke er avhengig av leders innsats eller selskapets avkastning, og utbetales normalt med det samme beløpet hver måned. Mens naturalytelser og styregodtgjørelse rapporteres perioden de tjenes opp, blir feriepenger tjent opp i foregående år og rapportert i utbetalingsåret. Blant selskap som velger å informere om det, ser vi at feriepenger ofte er inkludert i fastlønn. Noen ganger er det likevel rapportert innenfor andre lønnelementer, som for eksempel naturalytelser. Av hensyn til mangelfullt innsyn i rapportene velger vi å la tallene stå under lønnelementet det blir rapportert.

Naturalytelser er kompensasjon i form av varer, tjenester eller andre fordeler den ansatte får “gratis” eller under markedspris av arbeidsgiver, og er i de fleste tilfeller skattbar. Naturalytelser er en form for tilleggsinntekt som ofte er relevant for lederens stilling, eller som blir sett på som vanlig praksis. Eksempler på naturalytelser er firmabil, telefon, internett, rentefordel og abonnement på aviser og magasiner. Naturalytelser utgjør hovedsakelig en liten

⁷ Det finnes måter å periodisere fastlønn på, men definisjonsmessig vil den antas å være lite korrelert med selskapets avkastning. Det anses derfor å være for tidkrevende for omfanget av oppgaven i forhold til virkningen arbeidet hadde hatt på sluttresultatet.

andel av totalkompensasjon, men er av varierende størrelse blant selskapene i utvalget. Det er blant annet noen selskap som under dette lønnelementet rapporterer gevinst på innløste opsjoner. Vi har ved innsamling av data tatt hensyn til dette, og flyttet gevinsten til estimert verdi av aksjebasert kompensasjon. Styregodtgjørelse er som nevnt over også en type fastlønn, og er kompensasjon leder kan få for styrearbeid. I den empiriske analysen har vi valgt å holde naturalytelser og styregodtgjørelse utenfor det vi definerer som "fastlønn", men inkluderer det i analysen av totalkompensasjon.

4.4 Bonus

Bonus er en form for kontant, variabel prestasjonslønn med kortsiktige incentiveeffekter. Bonus tjenes opp foregående år, men selskapene har ulik praksis vedrørende utbetaling. Noen selskap betaler ut bonus i inneværende år, mens andre selskap betaler ut bonus i en periode som strekker seg over flere år etter opptjening. Utbetaling vil ofte være avhengig av at lederen fortsetter i selskapet. Utfordringen med å samle inn data for bonus er at informasjonskvaliteten til regnskapsbruker generelt er lavere for variable elementer enn for faste. Ett eksempel er hvordan noen selskap opplyser om at rapportert bonus er den som blir utbetalt i året, mens andre selskap opplyser om at rapportert bonus er den som tjenes opp i året. Det finnes i tillegg en rekke selskap ikke gir utfyllende informasjon om sitt valg knyttet til sammenhengen mellom rapportert, opptjent og utbetalt bonus.

Per definisjon vil bonusen en leder tjener opp et gitt år være knyttet til hans innsats og prestasjoner det samme året. Optimalt sett burde vi samlet inn tall for toppledernes opptjente bonus for hvert år. Dårlig informasjonsgrunnlag gjør det derimot vanskelig å skaffe sammenliknbare tall eller ta gode vurderinger for å kategorisere på en god måte. I likhet med fastlønn, samler vi derfor inn ikke-periodiserte, rapporterte bonuser for inneværende år. I tilfeller hvor selskapet opplyser om både opptjent og utbetalt bonus, velger vi førstnevnte.

Som en del av sin lønnspolitikk tilbyr de fleste selskapene årlige, individuelle bonusordninger til sine ledere. Opptjening av bonus er basert på én eller flere selskapsspesifikke, forhåndsavtalte kriterier. Mens statens retningslinjer for lønn og annen godtgjørelse til ledende ansatte oppfordrer at variabel lønn kun baseres på «objektive, definerbare og målbare kriterier som lederen kan påvirke», åpner NUES retningslinjer for bruk av subjektive kriterier for

opptjening av resultatbasert lønn. Her kommer det frem at selskap både kan og bør velge kriterier som fremmer selskapets langsiktige interesser.

Selskapene benytter seg av en rekke kriterier for opptjening av bonus. For selskap som benytter seg av objektive mål vil man forvente at rapportert bonus til toppleder i større grad er korrelert med bedriftens resultater enn tilfellet er for selskap som bruker subjektive mål. Samtidig vil enhver korrelasjon mellom variabel lønn og avkastning variere etter hvilke måltall selskapene selv har lagt til grunn for opptjening. Om leders bonus eksempelvis er knyttet til EBITDA mens vi bruker aksjeavkastning som mål på selskapets resultat, kan korrelasjonen vi finner mellom bonus og avkastning se annerledes ut enn om vi hadde brukt resultatmål(ene) som selskapet selv har lagt til grunn for opptjening. Hvilket nøkkeltall som brukes som avkastningsmål i forhold til hva selskapene faktisk bruker, kan potensielt påvirke graden av korrelasjon vi finner i den empiriske analysen. Det er allikevel slik at de ulike resultatmålene til en viss grad er korrelert med hverandre. Å bruke andre og færre resultatmål enn selskapene selv har lagt til grunn for opptjening er en praktisk forenkling som vi samtidig anser for å være en god tilnærming.

Når selskapene tilbyr resultatbaserte bonusordninger knytter de selskapets resultat opp mot lederens lønn, under antakelsen om at lederen til en viss grad kan påvirke selskapets nøkkeltall gjennom sine prestasjoner. Fra agentteorien kan resultatbasert bonus ses på som at styret bruker selskapets resultater som proxy på leders innsats for å lettere kunne overvåke den. Vi bruker samme antakelse i våre analyser, noe som spiller inn på hvilke typer resultatmål som kan og bør brukes. Vår vurdering er at det er formålstjenlig å bruke resultatmål som er avhengig av leders innsats, og ikke mål som er avhengig av selskapets størrelse og bransje. Når vi skal bruke avkastning for svært forskjellige bedrifter og ledere unngår vi derfor absolutte og selskapsspesifikke resultatmål, for eksempel EBITDA. Vi benytter heller de mer generelle rentabilitetsmålene, aksjeavkastning og totalkapitalrentabilitet, da vi anser disse for å være mer formålstjenlig i vår analyse.

4.5 Aksjebasert kompensasjon

De mest vanlige formene for aksjebasert kompensasjon blant selskapene notert på Oslo Børs er ansatteopsjoner, aksjespareprogram, aksjeprogram (LTI eller bonusbank) og RSUer. Aksjebaserte kompensasjonsordninger er en form for variabel, resultatbasert lønn, som skal gi

lederen mer langsiktige insentiver enn bonus. Videre er målet med de aksjebaserte ordningene å gi topplederen eierskap i bedriften. Ved å gi lederen en eierandel i selskapet ønsker man, som presisert i diskusjonen om agentteori, at det skal oppstå samsvarende mål mellom toppleder og aksjonærer. Fra et verdsettelsesperspektiv er rapportering av aksjebaserte lønnslementer det som er av dårligst kvalitet for regnskapsbruker. I de neste avsnittene vil vi gå gjennom ordningene i detalj: hva de er, hvordan de rapporteres og hvordan vi periodiserer dem for innsamling til datasettet.

4.5.1 Ansatteopsjoner og vanlige opsjoner

En kjøpsopsjon er en kontrakt hvor eieren får en rett (men ikke en plikt) til å kjøpe de underliggende aktiva til avtalt innløsningskurs frem til og med utløpsdato (Oslo Børs: Derivater, 2013). Andre relevante begreper er:

- Innløsningskurs – prisen som eieren av opsjonen må betale for de underliggende aktiva. Også kjent som utøvelsespris, «strike price» og «exercise price».
- Innløsning – når kjøper betaler innløsningskurs for å tilegne seg de underliggende aktiva. Også kjent som utøvelse og «exercising».
- Utløpsdato – tidspunktet hvor opsjonen må løses inn, eller blir verdiløs. Også kjent som forfall eller «expiry date».
- Løpetid – opsjonens totale levetid fra tildeling til forfall. Også kalt «maturity».
- Tidsverdi – dess lengre opsjonen er fra utløpsdato/innløsning, dess høyere forventet verdi har opsjonen alt annet like. Det er fordi den har høyere sannsynlighet for å øke i verdi i opsjonens levetid enn en tilsvarende opsjon med kortere tid til forfall.

Gevinsten ved utøvelse av en kjøpsopsjon er differansen mellom innløsningskurs og dagens aksjekurs. Lederen vil løse inn opsjonen dersom den underliggende aksjekursen er høyere enn innløsningskursen, altså om opsjonen er «in the money». I motsatt tilfelle, hvor aksjekursen er lavere enn innløsningskursen, er opsjonen «out of the money». I denne tilstanden er det ikke lønnsomt å utøve opsjonen. Når innløsnings- og aksjekursen er den samme, er opsjonen betegnet som «at the money», og opsjonsverdien er lik null. Opsjonsgevinsten vil aldri bli negativ ettersom eieren av en kjøpsopsjon ikke er forpliktet til å løse den inn. Gevinsten leder får ved innløsning av sin ansatteopsjon kan derfor uttrykkes på følgende måte:

$$Gevinst = \text{Max}[\text{[aksjekurs} - \text{utøvelsespris}]x \text{ antall opsjoner}, 0]$$

Formelen over viser at gevinsten på en opsjon ved innløsning er bestemt av aksjekursen på opsjonens underliggende aksjer, og at gevinsten øker dess mer aksjekursen øker. For en vanlig kjøpsopsjon finner man profitten på utøvelsestidspunktet ved å trekke opsjonens kjøpspris fra gevinsten ved utøvelse. Ettersom ansatteopsjoner som regel ikke har en kjøpspris, vil gevinst ved innløsning være lik hans fortjeneste, altså aksjekurs minus utøvelsespris.

Når den ansatte løser inn sine opsjoner, følger det en transaksjon for selskapet. De fleste opsjonsprogram vi har sett blant selskapene i utvalget løses inn mot egenkapitalinstrumenter i form av én aksje per opsjon. Alternativt bruker noen bedrifter syntetiske opsjonsprogram, hvor transaksjonen gjøres i kontanter, og ikke i aksjer. Her betaler ikke den ansatte en innløsningskurs for aksjene, men får utbetalt en sum som tilsvarer differansen mellom aksjekurs og innløsningskurs for de syntetiske opsjonene. Da syntetiske opsjoner ikke resulterer i at lederen får aksjer i selskapet, vil ikke denne typen opsjonsordning gi leder samme eierskap i selskapet som ordinære ansatteopsjoner. De fleste selskap har spesifisert hvilken form transaksjonen skal ha, mens andre holder begge muligheter åpne. Verdien leder tjener på de ulike alternativene blir den samme slik at alt annet like bør leder være indifferent mellom utbetaling i kontanter eller aksjer.

Ansatteopsjoner er en form for kjøpsopsjon, men inkluderer ofte en rekke kontraktuelle betingelser. Dette er blant annet for å gi den ansatte incentiver til å bli værende i bedriften, stimulere til økt arbeidsinnsats over tid, og/eller at incentivene skal trekke i samme retning som de øvrige aksjonærenes interesser. Under de vanligste opptjeningsbetingelsene knyttes opsjonsordningene opp mot prestasjoner og/eller tid. Man skiller derfor mellom opptjente og tildelte opsjoner. Vanlige forutsetninger for opptjening av ansatteopsjoner er at den ansatte må bli værende i selskapet en forhåndsbestemt periode for å kunne tjene opp og/eller løse inn sine opsjoner. Enkelte selskap har også betingelser for opptjening knyttet til prestasjoner, og/eller tak på gevinst fra ansatteopsjoner hvor det settes en maksimumsgrense for aksjekurs.

I tillegg til betingelsene knyttet til opptjening av ansatteopsjoner, finnes det ofte begrensninger knyttet til selve innløsningen av dem. Denne kan kalles en omsetningsbegrensning. Det er vanlig at opsjoner tjenes opp i ulike transjer over en gitt tidshorisont⁸, og at lederen etter dette kan løses inn i et forhåndsdefinert intervall mellom opptjenings- og utløpsdato. Intervallet kan

⁸ Ansatteopsjoner må ofte tjenes opp over flere tidsperioder, for eksempel ved at 1/3 tjenes opp hvert år i tre år etter tildeling.

for eksempel være innen to år etter opptjening, men begrenset for innløsning mellom én og 14 dager etter kvartals- eller årsrapporter publiseres. Andre eksempler er at aksjene leder mottar etter innløsning, blir låst for salg over en periode, eller at han må fortsette å være ansatt en gitt periode i etterkant av transaksjonen for å kunne beholde aksjene. Slike krav er til stede for at lederen skal ha fortsatt insentiv til å yte høy innsats og skape langsiktig vekst for selskapet ved å sikre hans eierskap i bedriften. Kravene er også tilstede for å unngå at lederen kan prøve å presse opp selskapets aksjekurs rett før innløsning gjennom aktiviteter som går på bekostning av langsiktige resultater.

For ansatteopsjoner i utvalget er innløsningskursen ofte satt enten lik eller i nærheten av aksjekurs ved tildelingstidspunkt. Dette gjør at egenverdien til opsjonene ofte er relativt lav når opsjonene tildeles. Opsjonene kan imidlertid fortsatt ha en positiv forventet tidsverdi. Eventuell verdi av ordningen kommer dermed som oftest i form av en stigning i aksjekursen over perioden opsjonene holdes av leder.

En viktig forskjell mellom vanlige ansatteopsjoner og normale kjøpsopsjoner er omsetningsbegrensningen nevnt over. En vanlig kjøpsopsjon er likvid og kan når som helst selges til en annen aktør i markedet. Gevinsten fra en ansatteopsjon kan derimot kun realiseres ved innløsning, og denne muligheten er begrenset av selskapenes kontraktuelle betingelser knyttet til utstedte ansatteopsjoner. Kriteriene som pålegges ansatteopsjoner gjør at de blir mindre verdt enn enkle, tilsvarende opsjoner på de samme underliggende selskapsaksjene. Hall og Murphy (2000) finner at mottakeren av en ansatteopsjon kan verdsette den så lavt som til halvparten av den reelle kostnaden opsjonen påfører bedriften, avhengig av lederes risikoaversjon og opsjonens restriksjoner knyttet til innløsning. Videre i oppgaven vil begrepet «opsjoner» bli brukt om ansatteopsjoner såfremt ikke annet er spesifisert.

4.5.2 Prising av opsjoner

Av de børsnoterte selskapene som benytter seg av opsjoner som en del av godtgjørelsen til ledende ansatte, benytter et stort flertall seg av Black-Scholes-formelen for å estimere virkelig verdi av programmene. Black-Scholes er en generelt utbredt og akseptert måte for å verdsette opsjoner. Vi velger derfor å benytte denne modellen for opsjonsprising, fremfor alternative verdsettelsesmodeller. Våre verdierestimer vil da i større grad bli sammenlignbare både med selskapenes egne estimer på utstedte opsjoner, og på tvers av selskap. Black-Scholes er videre fordelaktig fremfor andre modeller da den er relativt enkel, og ikke skaper behov for

avanserte verktøy eller informasjon som ikke er tilgjengelig for den allmenne regnskapsbruker.

Black-Scholes formelen (Hull, 2015) gir prisen/verdiestimatet på en europeisk kjøpsopsjon ved:

$$c = S_t e^{-q(T-t)} N(d_1) - K e^{-rT} N(d_2)$$

Hvor

$$d_1 = \frac{\ln(S_t/K) + \left(r - q + \frac{\sigma^2}{2}\right)T}{\sigma\sqrt{T}}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{T}$$

Parameterne er som følger:

S_t – aksjekurs ved tidspunkt for verdsettelse

K – innløsningskurs

σ – forventet volatilitet for underliggende aksje

r – risikofri rente

T – tid igjen til forfall

q – forventet dividendeutbetaling (%)

4.5.3 Metode for verdsettelse av opsjoner

Som mål på verdien av aksjebasert kompensasjon bruker vi verdiendring i leders beholdning av tildelte opsjoner for hvert av årene. Vi mener denne metoden best reflekterer hvordan en leders prestasjoner for en gitt periode påvirker verdien av hans aksjebaserte lønnsselement, og dermed verdien av opptjent kompensasjon i året. Denne metoden reflekterer også at verdien av aksjebasert kompensasjon er en konsekvens av selskapets resultat over en lengre periode, ikke bare for det året opsjonene blir innløst. Videre tar metoden hensyn til det faktum at verdien av aksjebasert kompensasjon for lederen kan være negativ ved fall i selskapets aksjekurs, samtidig som beholdningsverdien fremdeles er positiv ved årets utgang. Endringer i selskapets aksjekurs og dens innvirkning på verdien av lederens opsjonsbeholdning er et moment som bør tas hensyn til under antakelsen om at lederens innsats og/eller talent er en

viktig faktor for selskapets resultater og avkastning for aksjonærene. Vi bruker dermed årlig verdiendring av aksjebaserte lønnsselementer i vårt datasett. Dette er tilnærmingen vi mener best reflekterer leders verdiskaping for selskapet og aksjonærene for hver periode.

Kort oppsummert har vi periodisert verdien av toppledernes opsjonsbeholdninger og ser på endring i estimert *realiserbar* verdi fra aksjebaserte kompensasjonselement. Som nevnt over er dette i motsetning til å bruke *realisert* verdi fra aksjebaserte kompensasjonselement, altså gevinsten på innløste opsjoner i året. Vi mener at å bruke realisert gevinst gir et svakere mål på sammenhengen mellom leders innsats og godtgjørelse.

Verdien av aksjebaserte kompensasjonsordninger er nemlig et produkt av flere års innsats, og ikke kun knyttet til resultatene oppnådd i året hvor leder løser inn opsjonsbeholdningen sin. Tidspunkt for innløsning av opsjoner er ofte regulert av kontraktuelle betingelser, og er nødvendigvis ikke en refleksjon av leders eller selskapets løpende resultater. Det betyr at en stor opsjonsutbetaling ikke bare er et resultat av verdiendring av opsjonsordningen, men en konsekvens av en rekke andre faktorer og av verdiopptjening over tid. Man kan alternativt se på det som at leder ikke tjener på opsjonene dagen de løses inn, men at det som skjer på innløsningstidspunktet er at den opptjente verdien overføres fra opsjoner til selskapsaksjer uten at verdien av hans estimerte lønn påvirkes. Vårt argument er dermed at realisert verdi ikke er et godt mål på leders innsats i året, og at man ved denne målestokken ikke vil klare å fange opp den virkelige sammenhengen mellom leders lønn og selskapets resultater.

Måten vi har periodisert realiserbar, aksjebasert kompensasjon har vært å verdsette opsjonsbeholdningen ved både inngangen og utgangen av årene vi studerer. Differansen registreres som opptjent aksjebasert lønn for gjeldende periode, altså estimert verdi av utgående beholdning minus estimert verdi av inngående beholdning. Vi har også tatt spesielle hensyn i tilfeller hvor ledere blir tildelt og/eller utøver opsjoner i året. Om en leder har mottatt opsjoner blir disse inkludert i verdivurderingen av leders totale opsjonsbeholdning ved utgangen av året. I år hvor leder løser inn opsjoner er prosessen noe mer komplisert. Det vi gjør, er å regne ut gevinsten av de innløste opsjonene og legger gevinsten sammen med verdiestimatet på resterende beholdning av tildelte opsjoner. Om gevinsten på beholdningen som ble løst inn er lavere enn verdiestimatet av samme beholdning ved inngangen av året, vil gevinsten på innløste opsjoner regnes som verditap, og motsatt. Det betyr at selv om gevinsten på opsjoner har blitt realisert, kan den samlede verdiendringen i leders aksjebaserte kompensasjon potensielt være negativ. Vi mener at denne type periodisering er formålstjenlig.

Vi får frem flere nyanser knyttet til lederes opptjening av verdifulle opsjonsbeholdninger, fremfor å kun fokusere på store, realiserte gevinster fra innløsning i enkelte år.

Matematisk er metoden for utregning av verdiendringen av realiserbar opsjonsbeholdning som er gitt av formelen under:

$$\text{Verdiendring av opsjonsbeholdning} = \text{Verdi utgående beholdning (inkluderer tildelte opsjoner i året)} + \text{gevinst innløste opsjoner} - \text{verdi inngående beholdning}^9$$

Formelen over presenterer intuisjonen bak hvordan vi har valgt å verdsette verdien av toppledernes opsjonsordninger. Merk imidlertid at både verdi av utgående og inngående beholdning kan være summen av flere ulike opsjonstyper med ulike innløsningskurser og tid til maturity. Dette gjør at samlet verdi er summen av verdien til alle de ulike opsjonsprogrammene leder er med i. Se *Appendiks 1* for et eksempel på utregning.

Perspektivet i denne oppgaven er sammenhengen mellom leders prestasjoner og hans kompensasjon. Det betyr at vi i hovedsak er interessert i leders opplevde verdi av sin lønnskontrakt, og dette er grunnen til at vi har valgt å periodisere den estimerte verdien av hans aksjebaserte lønn på måten over. I gjennomgangen av årsrapportene til selskapene på Oslo Børs fant vi at verdien av utestående ansatteopsjoner i stor grad kostnadsføres lineært over levetiden på de utestående opsjonene.

Et eksempel på lineær kostnadsføring kan være at et selskap gir ut opsjoner til sine ansatte og at disse utløper fem år senere. Selskapet må deretter estimere virkelig verdi av den totalt utestående beholdningen, i dette eksempelet ti millioner. Den estimerte virkelige verdien ved tildeling behandles som et estimat på den forventede kostnaden selskapet vil møte ved innløsning av opsjonene, og vil avhenge av hvor mange opsjoner selskapet forventer vil bli utøvd. Med lineær kostnadsføring menes at denne forventede, fremtidige kostnaden blir likt fordelt over alle årene av opsjonenes forventede levetid. I dette eksempelet vil to millioner blir rapportert som en kostnad i selskapets årsrapport hvert av de fem neste årene, gitt at verdiestimatet og forventet antall utøvd opsjoner ikke revurderes. Denne rapporteringen gir nyttig informasjon om kostnadene selskapet påløper, men gir liten innsikt i hvordan lederen

⁹ Verdi inngående beholdning inkluderer verdien av hele opsjonsbeholdningen leder har ved starten av året, følgelig også en estimert verdi av opsjonene som senere blir innløst i løpet av året. Merk også at verdi refererer til verdiestimat basert på Black-Scholes prisingsformel.

opplever verdien av sin aksjebaserte kompensasjon, og hvordan denne er avhengig av lederens prestasjoner.

Om selskap derimot skiller ut den kostnadsførte verdien for leders opsjonsbeholdning som en separat post, får regnskapsbruker innsikt i leders resultatbaserte ordninger. Selv om informasjonen om selskapets kostnader knyttet til leders lønnskontrakt er både rimelig og tilstrekkelig fra et regnskapsmessig perspektiv, er den allikevel ikke tilstrekkelig for denne oppgaven. Noen selskap presenterer estimert verdi av tildelte opsjoner til leder i året. Ettersom det er vanlig praksis å tildele opsjoner «at the money», eller i nærheten, kan det forventes at egenverdien ofte ikke er betydningsfull sett i sammenheng med leders totalkompensasjon på tildelingstidspunktet. I tillegg er det ikke uvanlig at nye opsjoner kommer i tillegg til en inngående opsjonsbeholdning, slik at om selskapet presenterer et verdiestimat av de tildelte opsjonene i året, vil det fortsatt være nødvendig å estimere verdien av den resterende beholdningen. Kort oppsummert anerkjenner vi at både kostnadsført og tildelt verdi kan være relevante mål på toppleders kompensasjon, men at de likevel egner seg dårlig i en analyse av sammenhengen mellom leders prestasjon og kompensasjon.

Periodiserte, årlige verdiendringer vil avvike fra både kostnadsført verdi oppgitt av selskapene, samt realisert verdi i året. Det fører til at prosessen med innhenting av data blir mer tidkrevende enn om vi hadde benyttet oss av de rapporterte kostnadene for toppleders tildelte ansatteopsjoner. Vi mener nytten av dette merarbeidet er positivt da vi anser endring i realiserbar verdi for å være det mest hensiktsmessige i analysen av utvikling i resultatbasert kompensasjon sett opp mot lederens prestasjoner. Med denne verdsettelsesmetodologien vil det definisjonsmessig være en sammenheng mellom nettopp kompensasjon og utvikling i aksjekurs, og vi forventer derfor å finne denne sammenhengen i den empiriske analysen.

4.5.4 Estimering av verdi på opsjonsbeholdninger

En håndfull av selskapene utvalget har i sine årsrapporter lagt ved et estimat av virkelig verdi av toppleders utestående aksjebeholdning. I disse tilfellene har vi benyttet oss av denne informasjonen for å kalkulere verdiendring av opsjonene i året. Dette er dessverre ikke vanlig praksis. De fleste selskapene som benytter seg av opsjoner som lønnsэлеment, rapporterer heller antall opsjoner som toppleder har i sin beholdning ved slutten av regnskapsåret. Det er også vanlig å legge ved ett eller flere av følgende parametere; forventet volatilitet og risikofri rente, forventet utbytte, tak for aksjekurs ved innløsning, gjennomsnittlig utøvelseskurs og

utløpstid, og antall utestående, tildelte og utøvde opsjoner for året for toppleder. Disse er relevant som input-parametere i Black-Scholes-formelen. I den grad selskapsspesifikk informasjon har vært tilgjengelig i årsrapportene har dette blitt benyttet ved prising av det tilhørende opsjonsprogrammet. Av dette fremgår det at økt kvalitet på årsrapportene i form av selskapsspesifikk informasjon om ansatteopsjonene gjør det enklere å estimere gode verdier for disse.

Generelt dårlig kvalitet på selskapenes rapportering har gjort det nødvendig å finne én eller flere relevante inputparametere til Black-Scholes formelen fra andre kilder. Disse har blitt funnet i eller beregnet utfra følgende kilder:

- Risikofri rente: Årsgjennomsnitt fra statsobligasjoner fra Norges Bank med tilsvarende levetid som opsjonenes.
- Volatilitet: Årlig standardavvik kalkulert basert på historisk daglig utvikling i aksjepriser. Bruker historiske data tilsvarende antall år som opsjonens levetid. Daglige aksjepriser er hentet fra Hegnar.
- Leders opsjonsbeholdning: Manglende tall for antall utestående, tildelte og utøvde opsjoner for året, innløsningskurs, dato og størrelse for utbytte, og/eller opsjonenes løpetid er blitt funnet under meldepliktige handler på NewsWeb.
- Aksjekurs ved årsslutt: nøkkeltall fra Oslo Børs for respektive år.

Vi har behandlet vanlige opsjonsprogram på lik linje med syntetiske opsjoner¹⁰. Den eneste forskjellen mellom de to typene fra opsjonseierens perspektiv er, som nevnt tidligere, om kompensasjonen kommer i form av kroner eller aksjer, og om man må betale en innløsningskurs eller ikke. En utfordring fra verdsettelsesperspektivet er derimot at syntetiske opsjoner ikke defineres som et finansielt instrument under verdipapirhandelloven §2-2 (2007). Konsekvensen er at dersom selskapet ikke er underlagt meldeplikt og samtidig velger å ikke dele relevant informasjon om sitt syntetiske opsjonsprogram, kan ikke regnskapsbruker finne tilstrekkelig informasjon for prising av leders beholdning, selv fra andre kilder enn selskapets årsrapport. Det samme gjelder for selskap som har blitt børsnotert i løpet av perioden 2012-

¹⁰ I statens retningslinjer fremkommer samme vurdering

2016. Det skyldes at selskap ikke har meldeplikt før de er registrert som allmennaksjeselskap og er notert på Børsen.

4.5.5 Andre forutsetninger og utfordringer

- Selskap kan ha foretatt en splitt eller spleis av aksjer i løpet av året. I slike tilfeller har vi justert både innløsningskurs og opsjonsbeholdning for å ta høyde for hendelsen.
- Dersom en toppleder forlater selskapet i løpet av året, ekskluderes opsjonene som forsvinner som konsekvens av fratredelsen. Årsaken er mangel på informasjon knyttet til om lederen fratrer sin stilling fordi han leverer dårlige resultater eller fordi han har fått et bedre jobbtilbud et annet sted. Vi kan derfor ikke si noe om leders tapte opsjoner skyldes dårlige prestasjoner eller om det skyldes andre faktorer. Vi anser videre lederbytte som en ekstraordinær hendelse, og har dermed utelatt denne typen verdiendring i aksjebasert kompensasjon fra datasettet. Vi har imidlertid inkludert en dummy for lederbytte for å kontrollere for eventuelle avvik fra normalåret som skyldes denne hendelsen.
- Ved lederbytte hvor toppleder får løse inn opsjoner i året til tross for at han fratrer stillingen, estimerer vi verdiendring av den innløste opsjonsbeholdningen. Vi legger denne verdiendringen til verdien av en eventuell opsjonspakke som gis til den nye lederen.
- I prising av opsjonene har vi tatt hensyn til tak på innløsnings- og aksjekurs i tilfeller hvor selskapet har opplyst om dette. Det betyr for eksempel at dersom aksjekursen stiger over taket, vil vi substituere dagens aksjekurs med taket.
- I noen tilfeller finnes det ikke tilstrekkelig informasjon om de ulike opsjonsprogrammene leder deltar i. Det er imidlertid vanlig at selskapene oppgir gjennomsnittlig innløsningskurs og tid til forfall for selskapets utestående opsjoner. Vi bruker dette i verdsettelsen i de tilfellene hvor det ikke er mulig å få et godt estimat på verdien av de individuelle opsjonsprogrammene leder deltar i.

4.5.6 Svakheter ved Black-Scholes som prisingsmodell

Black-Scholes er i utgangspunktet ment for å prise omsettelige, europeiske opsjoner i en risikonøytral verden (Hull, 2015). Modellen tar kun hensyn til at innløsning skjer ved opsjonens forfallsdato. Den inkorporerer derfor ikke sannsynligheten for at opsjoner kan løses inn ved et tidligere tidspunkt, slik ansatteopsjoner ofte åpner for. Etersom få selskap offentliggjør informasjon om forventet eller gjennomsnittlig tid for innløsning, velger vi å

bruke gjenstående tid til forfall ved prising av selskapenes ansatteopsjoner. Dette er for å bevare sammenlignbarheten til estimatene. Konsekvensen er likevel at tidsverdien som ilægges opsjonene ved verdsettelse blir noe høyere enn det man forventer.

Videre er det slik at Black-Scholes ikke inkorporerer effektene av betingelser knyttet til opptjening av opsjonene kan ha på estimert verdi. Det er imidlertid svært få selskap som deler sannsynligheten for at leder møter de kontraktuelle prestasjonsmålene, og det vil da være vanskelig å inkorporere effekten av dette, uavhengig av modellvalg. Ettersom vi derimot er klar over viktige svakheter ved modellen, kan vi likevel si noe om effekten av disse. Et godt eksempel er at tidsverdien til opsjonene gjør at tidlig utøvelse reduserer forventet verdi av beholdningen. Vi anerkjenner også at omsetningsbegrensninger og kontraktuelle betingelser for opptjening av opsjoner trekker verdien på den aksjebaserte kompensasjonen i samme retning. Det er slike faktorer som fører til at opsjonsordninger til risikoaverse ledere er verdt mindre enn den virkelige kostnaden selskapet forventer å påløpe ved tildeling av disse opsjonene (Hall & Murphy, 2000).

Dersom man bruker Black-Scholes til å verdsette ansatteopsjoner vil estimatene tenkes å være den største potensielle verdien opsjonene kan oppleves å ha for topplederen (Bragelien, 2003), og ikke faktisk verdi. Det betyr at både når vi og selskapene på Oslo Børs bruker Black-Scholes som prisingsmodell for ansatteopsjoner, vil estimatene være i det generøse hjørnet. Vi mener imidlertid at Black-Scholes vil være den mest formålstjenlige modellen for denne oppgaven. Videre er det ikke primært den absolutte, nominelle størrelsen av endringen i verdi av toppledernes realiserbare opsjonsbeholdninger som er interessant i denne analysen. Det viktigste er at tallenes størrelsesorden er sammenliknbare, altså at de relative størrelsene kan sammenliknes på tvers av både selskap og med indeksutvikling i markedet. Dette oppnår vi ved å bruke den samme modellen med de samme parameterforutsetningene for å prise alle de ulike opsjonsordningene som finnes i utvalget vårt.

4.5.7 Andre former for aksjebasert kompensasjon

Ansatteopsjoner fremstår som den mest utbredte formen for aksjebasert kompensasjon som gis til ledere for selskapene på Oslo Børs. Det er likevel ikke den eneste type insentivordning som gir ansatte kompensasjon basert på utviklingen i selskapets aksjekurs. Andre typer aksjebasert kompensasjon som benyttes av selskapene i utvalget er aksjeprogrammer og «restricted stocks units» (RSU). Som nevnt tidligere skiller disse seg fra opsjonsprogrammer

ved at den ansatte får selskapsaksjen fremfor en opsjon på å kjøpe den på et senere tidspunkt. Også slike ordninger kan være ilagt restriksjoner og kontraktuelle betingelser for opptjening og omsetning av aksjen. Vi vil først drøfte aksjeprogrammene, bonusbank og LTI, som er inkludert i datasettet. Videre vil vi kort presentere de andre vanlige formene for aksjekompensasjon for selskapene i vårt utvalg: aksjespareprogram og RSU. Disse har blitt utelatt fra datasettet henholdsvis fordi de vil gi lite ekstra informasjonsverdi gitt størrelsen på periodiseringsarbeidet og som følge av lav kvalitet på rapportering.

Aksjeprogram

Aksjeprogram er ordninger for ledende ansatte, og refererer i denne oppgaven til langtidsinsentivordninger (LTI) og bonusbanker. Slike ordninger er i tråd med statens anbefalinger for lønn og annen godtgjørelse. Under disse programmene blir den ansatte tildelt et nettobeløp som er øremerket til kjøp av selskapsaksjer som vil være låst for salg i en forhåndsbestemt periode. Selskapet har også mulighet til å ilegge aksjene flere restriksjoner og betingelser. Stort sett er beløpet for aksjekjøp gjennom LTI-ordninger gitt som en andel av grunnlønn, mens det i bonusbankordninger er gitt som en andel av bonus. Bruttobeløpet gitt gjennom ordningen er rapportert sammen med resten av lederlønnen i tildelingsåret. Når leder sitter på disse aksjene, vil han ha insentiver til å prestere godt for å øke verdi av sin egen formue, og dermed øke verdien av alle aksjonærens formue. En viktig forskjell mellom ovennevnte ordninger og vanlige ansatteopsjoner er at ordninger hvor leder får tildelt aksjer i større grad eksponerer ham for aksjenes nedsiderisiko.

Som med alle de variable lønnselementene er informasjon til regnskapsbrukeren om aksjeprogram ofte lite transparent. Av hensyn til oppgavens omfang sammen med lav grad av informasjonstilgjengelighet om selskapenes aksjeprogram har ikke en løpende verdivurdering av beholdningen blitt gjort. For aksjeprogram registrerer vi bruttobeløpet tildelt i året, og ikke verdiendring på aksjene mellom inngang og utgang av året. Per dags dato finnes det ikke rapporteringskrav knyttet til antall aksjer som er kjøpt gjennom aksjeprogrammet, og hvilke leder har kjøpt selv. Selskapene ser heller ikke ut til å rapportere verdiendringen på disse aksjene utover bruttobeløpet gitt gjennom ordningen. Dette er rimelig fra et regnskapsmessig perspektiv ettersom selskapet ikke har utestående krav/fremtidige kostnader, hvilket ikke er tilfelle for ansatteopsjoner. Aksjer som til enhver tid er eid av toppleder er derimot inkludert i beregningen av hans prosentvise eierskap i selskapet.

Utelatte aksjebaserte ordninger

I motsetning til en opsjon som kun gir en rett, gir tildelt RSU både rett og plikt til å «kjøpe» en aksje dersom kriteriene for opptjening blir møtt. Kjøpsprisen er imidlertid ofte null, slik at lederen i praksis blir tildelt en aksje. Av dette følger at mens en opsjon kun har verdi når den er «in the money», vil en RSU praktisk talt alltid ha en positiv verdi. Siden en RSU automatisk gjøres om til en selskapsaksje ved opptjening, har den ikke en frist for innløsning (utløpsdato), slik som ansatteopsjoner har. En likhet mellom de to ordningene er imidlertid at også restricted stocks kan være bundet av omsetningsbetingelser, samt tids- og prestasjonskriterier for opptjening.

Monte-Carlo simulering er en vanlig metode for å verdsette RSUer (Holden 2017). Det er en omfattende og tidkrevende prosess, men den største utfordringen er at modellen krever mer selskapsspesifikk informasjon enn Black-Scholes. Per i dag er informasjonsgrunnlaget til regnskapsbrukeren av for lav kvalitet til å gjennomføre gode verdivurderinger. Dette er årsaken til at RSU-ordninger er utelatt fra oppgaven. For tolkningen av de empiriske analysene er det allikevel viktig å huske på hvilken retning resultatene ville endret seg dersom vi hadde inkludert RSUer som et lønnselement. Gjennomsnittet av andel variabel kompensasjon ville økt relativt til fastlønn. Isolert sett kan lederlønn derfor være noe mer sensitiv for leders innsats og prestasjon enn resultatene våre tilsier. Vi forventer imidlertid, som diskutert i seksjonen under, at å inkludere pensjon ville økt andelen fastlønn. For medianlederen vil vi dermed ikke forvente en signifikant økning i verdien av variable lønnselement som andel av totallønn hvis både RSUer og pensjon inkluderes.

Som et alternativ til ansatteopsjoner og RSUer er det flere selskap som tilbyr aksjespareprogram. Dette er også et variabelt lønnselement ment til å gi langsiktige insentiver for ansatte. Først og fremst setter vi et skille mellom *aksjespareprogram* for alle ansatte, og *aksjeprogram* som kun er forbeholdt ledende ansatte. I et aksjespareprogram får ansatte enten mulighet til å kjøpe rabatterte selskapsaksjer, eller mulighet til å få en eller flere aksjer av selskapet for hver aksje de kjøper selv – kjøp er i begge tilfeller ofte begrenset av et lavt tak sammenlignet med topplerens totale kompensasjon. Ettersom aksjespareprogram er en ordning som omfatter alle ansatte i selskapet, vil den ikke bli diskutert nærmere i oppgaven.

4.6 Pensjon

Pensjon blir rapportert på en lite transparent måte. Manglende og utydelig informasjonsgrunnlag gjør at de rapporterte verdiene er lite sammenlignbare på tvers av selskapene i utvalget. Pensjon kan potensielt utgjøre en betydelig andel av totalkompensasjon, men må som konsekvens av kvaliteten på informasjon til regnskapsbruker utelates fra datasettet.

Selskapene i vårt utvalg har rapportert pensjon på en rekke ulike måter. Eksempler er at selskapet oppgir hvilken prosentsats leder får av fastlønn mellom ulike lønnstrinn, kroneverdien av avsatt/opptjent pensjon utover prosentandelen alle ansatte får av fastlønn, eller kroneverdien av avsatt/opptjent pensjon enten inkludert eller ekskludert delen fra folketrygden. Fra et verdsettelses- og verdiskapingsperspektiv det i hovedsak nåverdien av opptjent pensjon i året som er interessant. Med dagens krav er det imidlertid vanskelig å finne gode estimater for dette. Det er også vanskelig å finne gode mål på leders endelige pensjonsutbetaling. Dette skyldes at leder ikke lenger er ansatt i selskapet når pensjonen betales ut. I årsrapportene kreves det ikke at lønnsoverføring til tidligere ledere rapporteres som et separat lønnsэлеment.

En metode for å verdsette lederens avsatte eller opptjente pensjon vil være å neddiskontere forpliktelsen og periodisere den over alle årene lederen har sittet i stillingen. I disse dager er det en rekke ledere som går over fra avtalefestet pensjon til tjenstepensjon, og blir kompensert for dette - noe som ikke er representativt for et normalår eller tiltenkt kompensasjon. Ettersom verddivurdering er en svært omfattende og tidkrevende, samt at tilgangen på informasjon er mangelfull, har sett oss nødt til å ekskludere pensjonsopptjening fra datainnsamlingen. Dette er til tross for at pensjon potensielt kan utgjøre en betydelig andel av totalkompensasjon.

4.7 Etterlønn og andre variable elementer

Etterlønnsordninger er ofte omtalt som “golden parachutes” og sikrer lederen økonomisk under en forhåndsavtalte periode etter hans fratredelse fra selskapet. Byttelønn er lønn knyttet til stillingsbytte, både startlønn og etterlønn, hvor sistnevnte er den mest vanlige. Vår vurdering er at byttelønn ikke kan periodiseres på en tilfredsstillende måte. Ettersom leder fortsatt sitter i sin stilling vet man ikke over hvor mange år etterlønnen skal neddiskonteres for

og fordeles over. Videre blir byttelønn kun utløst av en ekstraordinær hendelse (bytte av toppleder) og er ikke nødvendigvis representativt for leders lønnsinntekter i et normalår. På bakgrunn av disse problemstillingene er startlønn og etterlønn utelatt fra analysen i størst mulig grad.

Formålet med analysen er først og fremst å studere eventuelle sammenhenger mellom lederens prestasjoner og kompensasjon. Da byttelønn antas å være uavhengig av leders prestasjoner for selskapet, mener vi at å ekskludere dette elementet ikke vil påvirke analysens validitet. Det bør allikevel nevnes at fra ledelsesmaktteorien så vil ekstraordinært gode etterlønnordninger være uforenlig med optimal kontraktteori. Dette skyldes at byttelønn er helt frakoblet prestasjon og at «golden parachutes» ifølge Bebchuk og Fried (2003) ikke kan forklares tilfredsstillende med andre teorier enn ledermakt. Dersom selskapet signaliserer at de er villig til å betale gode etterlønnordninger reduseres insentivene den neste lederen har til å yte høy innsats. Dette er samme tolkning vi får fra diskusjonen om implisitte insentiver hvor ledere, til tross for fravær av optimale kontrakter, blir insentivert til å yte høy innsats i «frykt» for å miste jobben. Gunstige etterlønnordninger kan tenkes å redusere kraften av implisitte insentiver. I så måter kan byttelønn gi et interessant perspektiv på lederlønn, men er utenfor fokusområdet for denne oppgaven.

Ved lederbytter har vi tatt situasjonsspesifikke vurdering på registrering av lønnsdata som følger i drøftingen under. I år hvor selskap har byttet toppleder, har vi i de fleste tilfeller lagt sammen lønn og godtgjørelse til begge lederne for å få et bilde av total kompensasjon i året. Det første unntaket er om lederbyttet har funnet sted ved inngangen eller utgangen av året. I slike tilfeller har vi kun tatt hensyn til kompensasjonen til lederen som har sittet størsteparten av perioden. Det andre unntaket er tilfeller hvor selskap kun har rapportert lønnsinformasjon om én av lederne. I så fall har vi periodisert lønn lineært over hele perioden slik at registrert lønn tilsvarer et helt årsverk for lederen. Når en leder har fratruddt sin stilling kreves det ikke lenger at selskapet opplyser om hans aksje- eller opsjonsbeholdning under rapportering av lønn og godtgjørelse for ledende ansatte. Enhver aksje- eller opsjonsbeholdning er dermed kun registrert for påtroppende leder. Om avtroppende leder derimot har mulighet til å løse inn sine opptjente ansatteopsjoner, registrerer vi verdiendringen av beholdningen mellom inngangen av året og innløsningsdato. Ekstraordinære byttekostnader har vi forsøkt å unngå, men kun til den grad informasjon har vært tilgjengelig. Etersom informasjonen i årsrapportene i mange tilfeller har vært utilstrekkelig, har vi laget en dummyvariabel for lederbytte. Denne er ment å kontrollere for virkningen en slik hendelse har på lønnsdataene i den økonometriske analysen.

4.8 Andre hensyn ved datainnsamling

4.8.1 Avkastningsmål

Teoriene kommer med ulike prediksjoner for hvor og hvordan godtgjørelse til ledende ansatte er korrelert med selskapets avkastning. Når sammenhengen skal testes empirisk, må man definere hvilke parametere som er hensiktsmessig å bruke som mål på selskapets avkastning. I denne oppgaven brukes aksjeavkastning og totalkapitalkapitalrentabilitet. Selskapets avkastning er noe vi basert på teori, forventer at til en viss grad er korrelert med lederens dyktighet og/eller innsats.

Aksjeavkastning er det avkastningsmålet som er den beste indikatoren på eiernes avkastning. Aksjeavkastning er et mål på den totale avkastningen en investor sitter igjen med dersom et eventuelt utbytte har blitt reinvestert i aksjen. Dividendejustert aksjeavkastning er oppgitt i «nøkkeltall» fra Oslo Børs. I dette målet får man ikke bare med selskapets konkrete, offentliggjorte resultater, men også effektene av markedets forventninger til selskapet – både positive og negative.

Totalkapitalrentabilitet (TKR, også kjent som ROA) gir et mer regnskapsfokuset bilde på selskapets prestasjoner enn aksjonærens totalavkastning. Dette er et nøkkeltall som viser hvilken avkastning et selskap får på sine aktiva, eventuelt hvor effektiv selskapet (og lederen) er i bruk av alle tilgjengelige ressurser. Rentabiliteten er uttrykt i prosent og viser altså avkastning på samlet kapital bundet opp i selskapet. Matematisk er totalkapitalrentabilitet uttrykt som:

$$\frac{\text{Driftsresultater} + \text{finansinntekter}}{\text{gjennomsnittlig totalkapital}} \times 100$$

Tall for totalkapitalrentabilitet er hentet fra Proff Forvalt og Faktiva¹¹.

¹¹ Faktiva opplyser kun om selskapets ulike økonomiske måltall, og vi har dermed måtte regne totalkapitalrentabilitet selv i henhold til formelen over for de selskapene det ikke finnes informasjon om på Proff Forvalt.

Vi har valgt å bruke total kapitalrentabilitet og aksjeavkastning fremfor andre vanlige avkastningsmål, som for eksempel egen kapitalrentabilitet. Fra eierperspektivet kan egen kapitalrentabilitet ses på som et mål på hvor mye aksjonærer sitter igjen med av sine investerte midler, altså hvor effektivt selskapet bruker investorenes midler. Fordelen ved å bruke total kapitalrentabilitet fremfor egen kapitalrentabilitet er at førstnevnte ikke er avhengig av selskapets kapitalstruktur. Total kapitalrentabilitet gir et godt sammenlikningsgrunnlag for avkastning på tvers av selskapene i utvalget.

4.8.2 Utenlandsk valuta

Enkelte selskap i vårt utvalg presenterer årsrapportene sine i utenlandsk valuta. Når vi har registrert lønn for ledere i disse selskapene, har vi gjort lønnen om til norske kroner. Dette har vi gjort ved å hente den gjennomsnittlige valutakursen for året fra Norges Bank, og multiplisert kursen med beløpene oppgitt i utenlandsk valuta¹². Den samme metoden ble brukt av Bloomberg i en av deres analyser av relativ avkastning av ledere (Meisler & Zhao, 2016). I tilfeller hvor selskap har betalt ut lønn i norske kroner, men allikevel rapporterer lønn i en annen valuta, har vi også brukt gjennomsnittlig vekslingskurs såfremt selskapet ikke har oppgitt at de har benyttet seg av en annen kurs. For selskapene som presenterer tall i norske kroner registrerer vi lønn slik den er oppgitt.

4.9 Avgrensning og restriksjoner

De selskapene som er underlagt allmennaksjeloven er pliktig til å gi en erklæring om fastsettelse av lederlønn og annen godtgjørelse til ledende ansatte i sine årsrapporter. Denne erklæringen skal angi hovedprinsippene for selskapets lederlønnspolitikkk jamfør §6-16a (2006). Selskap registrert utenfor Norge er imidlertid ikke pliktig til å utarbeide lederlønnserklæringer (Ernst & Young, 2013). Konsekvensen er at årsrapportene til selskap registrert i utlandet ofte gir begrenset innsyn i lønnspolitikkk og har lav kvalitet på rapportering av lønn til toppleder. Manglende informasjon og dårlig rapporteringskvalitet har ført til at noen selskap har blitt ekskludert fra datasettet. Av potensielt 165 selskap fra Oslo Børs sitter vi igjen

¹² Utregningene tar ikke hensyn til svingninger i valutakurs over tidsperioden 2012-2016. Vi mener imidlertid at ettersom vi ser på selskap notert på Oslo Børs er det mest interessant å se på kjøpekraften leder får av opptjent/rapportert lønn i det norske markedet.

med observasjoner for 142 selskap for ett eller flere år. Disse gir helt eller delvis tilstrekkelig informasjon for at verdi av topplederlønn kan benyttes i våre analyser.

Som nevnt tidligere har utelatt pensjon, byttekostnader, og all aksjebasert kompensasjon som ikke kommer i form av enten opsjonsprogram, LTI, eller bonusbank. Dette skyldes i hovedsak at det for de utelatte lønnselementene enten er vanskelig å finne tilstrekkelig informasjon til å verdsette dem på en god måte, eller at de vanskelig kan periodiseres innenfor tidsperiodene oppgaven dekker. I resten av oppgaven vil "aksjebasert kompensasjon" kun referere til opsjons- eller aksjeprogram, hvor sistnevnte omfatter bruk av LTI eller bonusbank, ment for ledende ansatte.

Gitt oppgavens formål har vi kun hentet inn variabler som er interessante for den økonometriske analysen. Det finnes en rekke andre faktorer som sannsynlig vil påvirke eller forklare utforming og utvikling av lederlønn, som også kan være interessant å studere. Som følge av oppgavens omfang og hovedhensikt har vi imidlertid i liten grad tatt hensyn til slike faktorer i analysen.

5. Analyse av retningslinjer for lønn og annen godtgjørelse

De ulike teoriene om topplederkompensasjon kommer med ulike prediksjoner om hvilke elementer som vil være viktige i utformingen av denne. Det er imidlertid også interessant å se på hvilke kriterier aksjonærer og styrer selv legger til grunn ved fastsettelse av lederlønnskontrakter. Et viktig spørsmål er om lederlønnspolitikken er i tråd med det vi kan forvente basert på litteraturgjennomgangen, og om kompensasjonsutvalgene følger den i praksis.

For å få et innblikk i hvilke faktorer som vektlegges i lederlønnspolitikken blant selskapene i vårt utvalg, har vi gått gjennom bedriftsspesifikke retningslinjer for lønn og annen godtgjørelse for 2016. Av de 142 selskapene som er inkludert i datasettet, er det 126 selskap som har rapportert en lederlønnserklæring i sin årsrapport. Det er fire hovedprinsipper for fastsettelse av lønnskontrakter som ser ut til å gå igjen blant selskapene. Prinsippene er som følger: At lønnen skal være konkurransedyktig; at lønnen skal være strukturert for å tiltrekke og beholde talentfulle ledere; at lønnen skal være strukturert for å motivere lederen eller for å gi lederen mål som samsvarer bedre med målene til selskapets eiere; og/eller at lønnen skal være konkurransedyktig, men ikke ledende.

Vi har registrert hvilke hovedprinsipper for lederlønnspolitikken som blir rapportert ved å telle opp antall selskap som rapporterer at de følger de ulike prinsippene. Funnene fra denne analysen er presentert i *Tabell 2* under. Av selskapene i utvalget er det hele 90 % som oppgir som mål at topplederkompensasjonen som tilbys skal være konkurransedyktig¹³. 59 % av selskapene skriver at lønn skal brukes som et instrument for å tiltrekke seg og/eller beholde talentfulle ledere. 69 % av selskapene skriver at kompensasjonsordningene skal være formet for å motivere leder til å yte høy innsats for aksjonærene eller å gi leder mål som samsvarer bedre med målene til selskapets aksjonærer. Til slutt har vi funnet at 16 % presiserer at lønn skal være konkurransedyktig, men ikke ledende.

¹³ Lønn blir beskrevet som «konkurransedyktig», tilsvarende lønn i liknende selskap eller for liknende arbeidsoppgaver, etc.

Tabell 2 - Oversikt over prinsipper for fastsettelse av lederlønn.

Hovedprinsipper for lederlønnspolitik	Antall	Prosent
Konkurransedyktig	114	90 %
Tiltrekke og beholde talent	71	59 %
Motiverende lønnspolitik	87	69 %
Konkurransedyktig, ikke ledende	20	16 %
Totalt antall lederlønnserklæringer	126	100 %

Basert på funnene presentert over, virker det som at det viktigste prinsippet for utforming av toppleder kompensasjon er at lønn skal være konkurransedyktig. Hele 90 % av selskapene i utvalget rapporterer i 2016 at kompensasjon skal settes tilsvarende som for liknende selskap og/eller bransjer. At styre og aksjonærer legger vekt på at lønnskontraktene til sine ledere skal være konkurransedyktig kan indikere at humankapitalteorien og teori om utsidealternativ har god forklaringskraft for lønnsutviklingen til toppledere i norske, børsnoterte selskap.

Både humankapitalteorien og teori om utsidealternativ fokuserer på lønn i markeder hvor man betaler for å tiltrekke seg og/eller holde på talent, altså konkurrerer om de gode lederne gjennom gunstige lønnskontrakter som settes noe bedre enn konkurrentenes. Spørsmålet er videre om selskapene bruker aksjebasert kompensasjon for å følge markedsnivået slik teori om utsidealternativ sier, eller om det er fastlønn og bonus som settes på eller over markedsnivå for å oppnå målet om å tiltrekke og beholde gode ledere. Når tilnærmet alle selskap skal sette kompensasjonsordninger som følger normen i det relevante markedet, vil man også forvente å se en spesielt sterk sementering av likevekt i lønnsstruktur, som diskutert tidligere. I Norge ser denne likevekten ut til å være en situasjon hvor fastlønn er det største lønnselementet. Samtidig viser empiri at en «konkurransedyktig lønn» ser ut til å ligge mellom medianlønn og de 25 % høyeste lønnpakkene (Murphy, 2004).

Om et stort flertall av alle selskap i et marked tilbyr lønnskontrakter over medianverdi, vil det føre til en økning i medianlønn over tid. Dersom en stor nok andel av selskapene setter kompensasjon som er større eller på linje med fjorårets medianlønn, så vil årets medianlønn definisjonsmessig bli høyere. Isolert sett vil dette føre til en lønnsøkning som kun skyldes at selskap er i en budkrig etter talentfulle ledere, ikke at ledernes marginalverdi for selskap og

aksjonærer faktisk øker. Her kan vi igjen trekke inn ledelsesmaktteorien som presiserer at fraværet av objektive lønnsforhandlinger forstyrrer markedet for topplederlønn, noe som kan være negativt fra et verdiskapingsperspektiv. Bebchuk og Fried (2004) påpeker i den sammenheng at markedets gjennomsnittslønn ikke kan brukes som en benchmark for hva som er en rimelig kontrakt for en toppleder. Er det allikevel slik at selskapene ser det nødvendig å konkurrere om de beste talentene, er de nødt til å følge markedets utvikling av lederlønnskontrakter.

Lønnsprinsippet som rapporteres nest mest er at kompensasjonen til leder enten skal virke motiverende, og/eller bidra til å gi lederen mål som er med i tråd med eiernes. Videre i oppgaven vil dette prinsipp refereres til som «motiverende lønnspolitikk». At nesten 70 % av selskapene med tilgjengelig lederlønnspolitikk skriver at lønn skal virke motiverende, indikerer at også agentteorien kan forklare deler av lederlønnsutviklingen blant selskapene på Oslo Børs. Det kan potensielt oppstå en utfordring når selskap har prinsipp om at lønn skal både være konkurransedyktig og motiverende. Om normen for kompensasjonsordninger er at fastlønn skal utgjøre en betydelig andel av totallønn, kan kontrakter med variable lønns-elementer være vanskelig å innføre dersom det eksisterer en sterk likevekt i strukturen på lønnskontraktene. Teori om utsidealternativ kan potensielt forklare hvordan det hele henger sammen. Den optimale lønnskontrakten som skal bestå av både fastlønn og opsjoner skal settes slik at den matcher lederens utsidealternativ, altså være konkurransedyktig. Samtidig vil det variable elementet kunne virke motiverende på leders innsats.

En utfordring med å motivere til innsats gjennom aksjebaserte insentivordninger, som diskutert tidligere, er at de kan være vanskelig å verdsette. Dette gjelder ikke kun for utenforstående, men også for lederen selv. Subjektive og objektive kriterier for opptjening, samt omsetningsbegrensninger er eksempler på elementer som kompliserer verddivurderingen av ordningen. Dersom en del av målet med aksjebaserte ordninger faktisk er å stimulere til innsats, så vil insentiveffekten være svakere jo mer komplisert ordningene er. Det er imidlertid slik at om insentivene skal virke, så må lederen forstå hvordan hans handlinger kan påvirke verdien på de variable lønns-elementene. Dersom ordningene blir så komplisert at han i liten grad klarer å se sammenhengen mellom egen innsats og resultater, vil insentiveffekten av ordningen i stor grad falle bort. For optimal insentiveffekt bør variable og resultatbaserte lønns-elementer være så lite komplisert som mulig. Dess mindre transparent ordningen er, dess svakere sammenheng kan det forventes å være mellom innsats (målt i avkastning) og opptjent aksjebasert lønn (Bragelien, 2005). Under antakelser fra agentteorien vil dette også svekke

avkastningen aksjonærene får fra å lønne lederen. Samtidig kan ikke den variable lønnen være for enkel da den kun må kobles mot leders innsats og ikke den delen av selskapenes resultater han ikke kan påvirke.

Dersom selskapene følger egne retningslinjer i utforming av ledes lønnskontrakter, så vil man forvente å finne at totalkompensasjon er mindre korrelert med avkastning til eiere enn det optimal kontraktteori tilsier. Det er ikke nødvendigvis et problem i seg selv så lenge styret følger lederlønnserklæringene som er fastsatt i generalforsamlingen sammen med eierne. Om det derimot viser seg at selskapene i praksis ikke følger lederlønnspolitikken de selv har satt, kan dette være et tegn på at ledelsesmaktteorien har forklaringskraft for den norske utviklingen.

Det er en rekke faktorer som kan tenkes å ha innvirkning på hvilke prinsipper selskapene anser som viktig i utformingen av retningslinjer for fastsettelse av lederlønn. Spesielt viktig kan være miljøet selskapene opererer i. I bransjer hvor ledere er mobile og det er stor konkurranse om ledere kan det tenkes at kontrakter som sikrer tilgang på kompetente ledere er en prioritet. I slike markeder kan det antas at flinke ledere vil yte god innsats uavhengig av prestasjonslønn, slik det forutsettes i humankapitalteorien og teori om utsidealternativ. I bransjer som ansetter ledere med generell kompetanse er både prinsipalen og agenten klar over at agenten lett kan byttes ut dersom han ikke yter høy nok innsats. Ved lavere mobilitet av toppledere trenger ikke lønnskontrakten å være like konkurransedyktig, slik som teori om utsidealternativ presiserer. Det kan da tenkes at siden styrken av de implisitte insentivene reduseres fordi lederen sitter tryggere i sin jobb, trenger han i dette tilfellet sterkere direkte insentiver form av prestasjonsbasert lønn for å yte høy innsats. I tillegg til at selskapets virksomhetsområde og lederens kompetanse vil være avgjørende for hans mobilitet, kan også selskapets geografiske lokasjon spille inn på grad av mobilitet. Dess mer sentralt plassert bedriften er, dess mer mobil kan det tenkes at toppledere for denne bedriften er.

6. Hypoteser og antakelser

For å lage gode hypoteser knyttet til drivere av lederlønn har vi delt opp kompensasjonsordningene i tre elementer. Totalkompensasjon er summen av disse samt naturalytelser og styregodtgjørelse¹⁴. Dette gir oss fire hovedmodeller vi vil se på i den empiriske analysen.

1. Fastlønn – grunnlønn
2. Bonus – årlig, resultatbasert, variabel lønn
3. Aksjebasert kompensasjon – årlig verdiendring i opsjonsbeholdning eller tildelte midler til kjøp av aksjer i LTI/aksjespareprogram
4. Totalkompensasjon – summen av fastlønn, naturalytelser og styregodtgjørelse, bonus og aksjebasert kompensasjon

Hypotesene vil være basert på de teoretiske modellene diskutert i kapittel 2. I denne delen av oppgaven presenteres først en oppsummering av hovedinnsiktene fra de ulike teoriene fra litteraturgjennomgangen. Deretter presenteres ulike hypoteser for sammenhengen mellom leders prestasjon og kompensasjon.

Teoretiske forklaringer på lederlønnsutvikling finner argumenter både for og mot en sammenheng mellom kompensasjon til leder og selskapets avkastning. Agentteorien predikerer at en optimal kontrakt har høy grad av indeksert, resultatbasert lønn. Om optimale kontrakter brukes i praksis, vil man derfor forvente å finne en signifikant positiv korrelasjon mellom lederlønn og økonomiske resultater, også når vi har kontrollert for generell sektorutvikling. En motvekt til agentteorien er ledelsesmaktteorien. Fra dette perspektivet vil man ikke forvente å finne korrelasjon mellom lønn og avkastning. Ledelsesmaktteorien predikerer at lederen vil benytte sin makt over styret og andre nøkkelpersoner til å oppnå så høy lønn som mulig, og at den samtidig skal ha minst mulig grad av prestasjonssensitivitet.

Humankapitalteorien argumenterer at det er tilbud og etterspørsel etter talent som i realiteten driver lønnsutviklingen. Det impliserer blant annet at selskap som ønsker å tiltrekke eller beholde gode ledere må betale mer. Resultatet er ikke ulikt det fra nyere optimal kontraktteori, som finner at det er optimalt å la resultatbasert lønn følge den generelle markedsutviklingen.

¹⁴ Pensjon og byttelønn er som tidligere nevnt ekskludert fra analysen

Dette er for å matche lederens utsidealternativ slik at selskapet kan beholde ham i gode tider, når marginalnyttens av en dyktig leder er relativt høy. Konklusjonen er dermed at ved sterke utsidealternativ må lederen få en relativt stor opsjonspakke slik at kompensasjon er korrelert med avkastning. Den sier allikevel at ved svake utsidealternativ bør leder heller få en relativt høy fastlønn, noe som vil redusere sammenhengen mellom avkastning og kompensasjon.

De ulike teoriene kommer med ulike prediksjoner for hvordan avkastning korrelerer med lønn. Agentteori og nyere agentteori vil gi ledere sterke insentiver gjennom aksjebasert kompensasjon. Disse teoriene predikerer sterk korrelasjon mellom lønn og henholdsvis relativ- og absolutt aksjeavkastning. Ettersom humankapitalteorien argumenterer for at lederlønn er et resultat av markedsliekevekt for talent vil man forvente at nivået på kompensasjon er korrelert både med selskapets resultater. Av ledelsesmaktteorien vil man derimot forvente ikke-signifikant sammenheng mellom selskapets resultater og lederens lønn.

Videre er det også relevant å ta med i vurderingen hvordan selskapene selv setter lederlønn. Man kan forvente at en «konkurransedyktig» lønn vil forsterke den lønnsstrukturen som allerede finnes. Økte rapporteringskrav kan derimot påvirke forholdet begge veier, hvor eiere lettere kan sikre optimal lønnsstruktur, eller gi lederen større forhandlingsmakt ettersom han enkelt kan sammenlikne seg med andre.

6.1 Hypoteser om kompensasjon¹⁵

H-a: Det er ingen signifikant sammenheng mellom fastlønn og avkastning

Det finnes argumenter både for og imot at det skal eksistere en signifikant sammenheng mellom fastlønn og avkastning. Det er allikevel slik at fastlønn per definisjon er «fast». Den følger ofte en jevn lønnsutvikling på bakgrunn av årlige forhandlinger, og en leders nominelle fastlønn faller sjeldent fra ett år til et annet. Både agentteorien og ledelsesmaktteorien

¹⁵ Vi vil i hypotesedrøftingen formulere hypotesene basert på det vi forventer basert på eksisterende teori. Fra et strengt forskningsperspektiv ville man formulert en nullhypotese og en alternativhypotese. Her kan man beholde alternativhypotesen dersom nullhypotesen kan forkastes. Oppgavens hypoteser vil naturlig forekomme i par. Hypotesen for fastlønn tar form av en nullhypotese med tilhørende alternativhypotese om at det eksisterer en sammenheng mellom kompensasjonselementet og avkastning. For de andre hypotesene (bonus, aksjebasert kompensasjon, og total kompensasjon) vil det finnes en tilhørende nullhypotese om at det *ikke* eksisterer noen sammenheng mellom kompensasjonselementet og avkastning.

behandler også fastlønn som et element uavhengig av prestasjon og avkastning. I den videre drøftingen vil vi kun bruke begrepet «signifikant» for å forklare statistisk signifikans.

Agentteorien er forkjemper av optimale insentivkontrakter da fastlønn ikke forventes å motivere leder til å yte høy innsats. Videre antar teorien at lav innsats vil føre til lav avkastning for aksjonærer. Ledelsesmaktteorien sier at risikoaverse ledere som ikke ønsker prestasjonsbasert lønn, vil forsøke å oppnå størst mulig fastlønn. Konklusjonen fra begge teoriene er at relativt høy fastlønn er et problem nemlig fordi det ikke finnes sammenheng mellom fastlønn til leder og avkastning for aksjonærer.

Humankapitalteorien predikerer derimot at kompensasjon til leder øker når etterspørselen etter topptalent øker. Det er fordi det er mer verdt for et selskap som gjør det bra å ha en dyktig leder. Selskap med høy avkastning forventes dermed å ha en relativt dyktig leder som tilbys en relativt høy lønn. Om denne økningen kommer i form av fastlønn eller variabel lønn er uklar. Det vil dermed, ifølge humankapitalteorien, ikke nødvendigvis være negativt med høy fastlønn. Ifølge nyere agentteori er det aksjebasert lønn som skal utgjøre økningen i kompensasjon når selskapet går bra, og vi vil dermed heller ikke basert på denne teorien forvente å finne en sammenheng mellom fastlønn og selskapets avkastning.

H-b: Det finnes en positiv signifikant sammenheng mellom bonus og avkastning

De fleste selskap i utvalget rapporterer en form for årlig, variabel bonus. Dette gjør at det per definisjon bør eksistere en positiv sammenheng mellom bonus og selskapets resultatmål. Denne sammenhengen vil være i tråd med agentteorien som oppfordrer til bruk av prestasjonsbaserte insentivkontrakter som er koblet til eiernes interesser. Vi ser imidlertid at for selskapene i utvalget vårt er det kun 69 % som oppgir at de skal føre en motiverende lønnspolitikk. Da vi forventer et signifikant skille mellom disse gruppene, vil vi se på gruppene hver for seg i den økonometriske analysen.

For de selskapene som fører en motiverende lønnspolitikk vil i hvilken grad man finner sammenheng mellom bonus og avkastning forventes å avhenge av hvilke resultatbaserte mål som ligger til grunn for opptjening av bonus. Utstrakt bruk av kvalitative, heller enn kvantitative, måltall forventes å redusere korrelasjonen mellom bonus og avkastning. Ifølge ledelsesmaktteorien vil lederen ha insentiv til å få en bonusordning som ikke er korrelert med selskapets oppnådde resultater, men en som heller maksimerer lederens totale kompensasjon

for minst mulig grad av innsats. I det mest ekstreme tilfellet av ledermakt kan man dermed forvente en ikke-signifikant sammenheng mellom bonus og avkastning.

H-c: Det finnes en positiv signifikant sammenheng mellom aksjebasert lønn og avkastning

Aksjebasert kompensasjon, i form av enten LTI-ordninger eller opsjonsordninger, vil per definisjon være korrelert med utviklingen i aksjekurs. Dette vil ifølge agentteorien være forenlig med optimale kontrakter om å skape sammenfall mellom eiernes og leders interesse. Dersom den aksjebaserte kompensasjonen ikke er indeksert er det imidlertid vanskelig å skille mellom hvilken del av en eventuell økning i kompensasjon som skyldes lederens prestasjoner og hvilken del som skyldes makroøkonomisk flaks. Dersom klassisk agentteori kan forklare utviklingen i aksjebasert kompensasjon vil vi forvente å observere en positiv korrelasjon mellom avkastning og aksjebasert kompensasjon også når vi kontrollerer for utviklinger i de ulike sektorindeksene. Fra nyere agentteori er ikke-indekserte kontrakter optimalt for å tiltrekke og beholde talent nettopp ved å la verdien av opsjonsbeholdningen følge utviklingen i markedet, og dermed aksjekursen. Når markedet generelt gjør det bra vil lederens utsidealternativ øke og selskapet må dermed tilby høyere totalkompensasjon for å matche disse.

H-d: Det finnes en positiv signifikant sammenheng mellom totalkompensasjon og avkastning

Den siste hypotesen er at leders totale kompensasjon er reflektert i selskapets avkastning. Jo større andel av kompensasjonen som er resultatbasert, desto sterkere sammenheng vil vi forvente finne. Fastlønn forventes å gi ikke-signifikans, mens de variable elementene forventes å trekke i positiv retning. Om dette stemmer forventer vi å finne at den totale godtgjørelsen til toppledere samvarierer med resultatene til selskapet.

6.2 Kontrollvariabler

I denne delen vil vi diskutere flere variabler som potensielt kan påvirke topplederlønn. Ved å kontrollere for slike variabler i de empiriske analysene kan vi separere effekten av leders prestasjoner på kompensasjon fra andre mulige forklaringer. Valg av kontrollvariabler er

basert på tidligere empiri og teoretiske prediksjoner, men er begrenset av hvilke faktorer som er målbare og mulig å finne gode estimat på.

6.2.1 Selskapets størrelse – omsetning

At det eksisterer en signifikant positiv sammenheng mellom lederlønn og selskapsstørrelse er ett av de mest robuste funnene i akademisk forskning på temaet om topplederkompensasjon (Firth, Tam, & Tang, 1999; Gabaix & Landier, 2007). Dette er i motsetning til agentteorien som sier at ledere skal bli belønnet for relativ prestasjon og innsats, men som ikke sier noe om ansvarsnivå. Det er allikevel en rekke selskap i vårt utvalg som skriver i sine lederlønnserklæringer at grunnlønnen skal reflektere lederens ansvarsområder og arbeidsoppgaver. Til tross for hva som forventes fra en optimal kontrakt, er det dermed sannsynlig at vi vil finne en sammenheng mellom selskapsstørrelse og lederlønn i vårt datasett. Dette skyldes at arbeidsoppgavene i store selskap blir sett på som mer komplekse, og at dersom lederen skal bli belønnet for kompleksitet, vil lønnen øke med selskapets størrelse. Lederen har for eksempel ansvar for større verdier og flere ansatte, og det kan argumenteres for at han skal bli belønnet for dette.

Staten skriver i sine retningslinjer for godtgjørelse til de ledende ansatte at fastlønn skal utgjøre hovedelementet i kompensasjon til leder. Om selskap følger denne standarden, og samtidig tildeler fastlønn basert på leders relative ansvarsnivå, er det rimelig å anta at både leders fastlønn og totalkompensasjon vil samvariere med selskapets størrelse. Denne sammenhengen er tidligere dokumentert også for norske selskap (Randøy & Skalpe, 2007).

Det er ikke bare empiri og observert lønnspolitikk som skaper forventinger om at større selskap gir høyere lønn til sine ledere. Både humankapital- og ledelsesmaktteorien argumenterer for at denne sammenhengen finnes. Ledelsesmaktteorien predikerer at rasjonelle, nyttemaksimerende ledere, ønsker å knytte sin kompensasjon til bedriftens størrelse heller enn til bedriftens økonomiske resultater, da størrelse kan være noe lettere for lederen å påvirke (Randøy & Skalpe, 2010). Størrelsen på topplederlønn vil videre ha mindre innvirkning på avkastningen til store selskap enn små (Randøy & Skalpe, 2007). Det vil altså være relativt mindre kostbart, som andel av selskapets resultat, for større bedrifter å tilby høyere lederkompensasjon enn det som er tilfellet for mindre bedrifter. Det kan også tenkes at lederen potensielt har større makt i store selskap da studier fra USA peker på at eierskap er

mer spredt i større selskap (Firth, et al., 1999). Ledere med mye makt forventes i større grad å forhandle frem gunstige lønnskontrakter som i hovedsak tjener deres egeninteresser.

Humankapitalteorien argumenterer at siden større selskap er vanskeligere å styre enn mindre selskap, så er marginalnyttens av en god leder større i et stort selskap (Murphy, 2012). Videre har store selskap både større nytte av og finansiell kapasitet til å tilby høyere lederlønn for å tiltrekke og beholde de mest kvalifiserte lederne. En selvforsterkende effekt er at ledere i store selskap forventes å ha en relativt god mulighet til å utøve et bredt aspekt av ferdigheter enn ledere i små selskap.

Det finnes mange mål på selskapsstørrelse. Gabaix og Landier (2007) bruker markedsverdi av total kapital som proxy på selskapsstørrelse, samme variabel som Firth, Tam og Tang brukte i sin studie fra 1999. Utfordringen med å bruke selskapsverdi som proxy på selskapsstørrelse, er at i selskapets totale markedsverdi (eiendeler + gjeld) inkorporerer markedets forventninger til selskapets vekstpotensial. Dette målet gir ikke nødvendigvis et objektivt bilde på selskapets størrelse inneværende år.

I denne oppgaven benyttes i hovedsak omsetning som mål på selskapsstørrelse, da vi vurderer den som en god kontrollvariabel. Den blir ikke påvirket av verken selskapets kapitalstruktur (i motsetning egenkapitalens markedsverdi) eller kostnadsstruktur (i motsetning til profitt) og gir et relativt objektivt bilde på omfanget av selskapets virksomhet. I tillegg har omsetning en fordel over en rekke andre mål på selskapsstørrelse ved at gode tall er lett tilgjengelig. Et potensielt problem er allikevel at omsetning kan fluktuere fra ett år til annet uten at det nødvendigvis har innvirkning på selskapets størrelse på kort sikt.

6.2.2 Toppleders eierskap (%)

Ifølge agentteorien vil agentproblemet i selskapet reduseres om lederen får økt eierskap i bedriften. En rekke empiriske funn støtter denne prediksjonen og finner at selskapets resultater er positivt korrelert med leders eierandel i selskapet (Core & Larcker, 2002; Mehran, 1995). Om lederen har eierskap i bedriften vil hans interesser i større grad sammenfalle med eiernes, og han vil produsere gode resultater. Ifølge agentteorien trenger han dermed ikke store lønnspakker for å få den samme motivasjonen til å yte høy innsats (Randøy & Skalpe, 2007). Ledelsesmaktteorien predikerer det motsatte, hvor man forventer at lederens makt i forhold til styret øker med hans eierskapsandel i firmaet. Isolert sett vil man forvente at han utnytter denne makten til å gi seg selv høyere lønn.

Godtgjørelse til toppleder forventes å påvirke det generelle lønnsnivået i selskapet. Det kan være vanskelig for både leder og styre å argumentere for moderasjon i lønnsforhandlinger med andre ansatte i selskapet om toppledere samtidig øker sine lønnspakker. Det kan dermed tenkes at ledere med stort eierskap har insentiv til å holde eget lønnsnivå lavt. Dette gjelder spesielt i Norge hvor lønnskostnader utgjør en betydelig utgiftspost i tillegg til at man i flere bransjer benytter seg av sentraliserte lønnsoppgjør (Bragelien, 2005).

6.2.3 Andel utenlandske eiere (%)

Ifølge Bragelien (2005) er en av de sentrale faktorene som forklarer økningen i toppleder kompensasjon i Norge siden tidlig på 2000-tallet en økt internasjonal innflytelse i norske bedrifter. Han argumenterer med at både internasjonale aksjonærer og styremedlemmer vil ha større aksept for høy lederlønn, og at en økt internasjonal innflytelse dermed har bidratt til et økt topplederlønnsnivå. Videre har Oxelheim og Randøy (2005) funnet at selskap med styremedlemmer fra England, USA, eller Canada betaler høyere kompensasjon til toppledere enn selskap med styremedlemmer fra andre land. Dette begrunnes med at Angloamerikanske styremedlemmer er vant med en annen, og høyere, lønnskultur fra sitt hjemland i forhold til topplederlønn i Norge, som tradisjonelt har vært svært lav fra et internasjonalt perspektiv.

For å kontrollere for effektene av internasjonalt eierskap har vi derfor valgt å inkludere en kontrollvariabel for hvor stor andel av selskapets aksjer som har internasjonale eiere. Dette er for å kontrollere for effekten av at internasjonale eiere potensielt er villig til å betale høyere kompensasjon enn tradisjonelt norske eiere. Basert på tidligere forskning vil vi forvente at denne variabelen er positivt korrelert med de ulike kompensasjonselementene, spesielt aksjebasert kompensasjon. Det bør allikevel merkes at det kan være at internasjonale styremedlemmer i større grad blir tiltrukket av selskap som presterer godt over tid på grunn av innsatsen fra en flink leder og at lederen av den grunn blir betalt mer.

6.2.4 Bytte av toppleder

For flere av observasjonene i utvalget har vi selskap som i løpet av det aktuelle året har byttet leder. I slike tilfeller har lønnen blitt registrert basert på tilgjengelig informasjon. Denne registreringen vil sjeldent gjenspeile toppleder kompensasjon i et normalår. Dette skyldes sammenslåing av utbetaling for avtroppende og påtroppende leder, avtroppende leders tap av opsjonsbeholdning, påtroppende leders lave aksjebeholdning, lav bonus, eventuelle

startbonuser etc. Vi inkluderer dermed en dummyvariabel for bytte av toppleder i året for å filtrere ut effektene bytte av toppledere vil ha på registrert kompensasjon.

6.2.5 Års-spesifikke effekter

I regresjonsmodellen inkluderer vi en dummy for henholdsvis 2014 og for 2016 og beholder 2012 som basisår. Ved å kontrollere for disse faktorene kan vi teste om lederne i utvalget har opplevd en generell lønnsøkning som verken skyldes ledernes egne prestasjoner eller noen av de andre kontrollvariablene. I utgangspunktet vil vi forvente at de ulike kompensasjonselementene vil demonstrere en viss økning over tid for å reflektere utviklinger i konsumprisindeksen (KPI), altså slik at reallønnen er konstant over tid.

Dersom vi ser at de ulike lønnsbestanddelene, og da kanskje spesielt fastlønn, har opplevd en økning over den aktuelle perioden som ikke kan forklares av lederens prestasjon eller noen av de andre kontrollvariablene, kan det indikere at lønnsnivået drives oppover som følge av at flesteparten av selskapene har som mål å sette konkurransedyktig lønn. Som diskutert tidligere forventer man at dersom alle selskapene har som mål å sette ett lønnsnivå som ligger på eller over medianen, vil dette føre til en kontinuerlig lønnsvekst over tid.

Statistisk signifikante positive årsdummyer kan også forklares av humankapitalteorien. Dersom etterspørselen etter dyktige ledere har vært økende over perioden, vil vi også forvente at kompensasjonsnivået i perioden har vært økende.

6.2.6 Indeksutvikling

Hovedmålet med oppgaven er å undersøke om det er noen korrelasjon mellom lederens innsats og prestasjoner målt gjennom selskapets avkastning og lederens kompensasjon. Ifølge agentteorien bør leder kun bli premiert for positive bedriftsøkonomiske resultater som skyldes egen innsats, og ikke for makroøkonomisk flaks. Det vil si at dersom en bransje er inne i en oppgangskonjunktur så skal lederen, ifølge agentteorien, ikke bli premiert for dette. Dersom han i slike tilfeller blir positivt kompensert skal det skyldes prestasjoner som ligger over bransjegjennomsnittet. Tilsvarende skal lederen heller ikke bli straffet for at selskapet er i en nedgangskonjunktur. Han bør bli avlønnet basert på hvorvidt han presterer relativt bedre eller verre enn sammenliknbare selskap.

Dersom lønnskontraktene i utvalget følger prinsippene for agentteorien vil vi altså forvente å finne en signifikant korrelasjon mellom lederens prestasjoner og utvikling i resultatbasert kompensasjon også når vi kontrollerer for indeksutvikling. Dersom vi finner en sammenheng mellom avkastning og kompensasjon når vi ikke kontrollerer for indeksutvikling, men som forsvinner når denne variabelen inkluderes, vil det indikere at selskapene ikke benytter seg av optimale insentivkontrakter i henhold til agentteorien. Avlønning basert på generelle markedsforhold er imidlertid det vi vil forvente basert på teorien om både utsidealternativ og humankapitalteorien. Ifølge disse teoriene er dette resultatet et tilfelle av at leder får kompensasjon gitt av en effektiv markedslikevekt. Teoriene forklarer at det blir kamp om gode ledere når markedet går bra, noe som fører til høy etterspørsel etter talent. Den høye etterspørselen gjenspeiles i lønnskontrakter med høy forventet verdi uavhengig av lederens relative prestasjoner.

Fra humankapitalteorien og teori om utsidealternativ forventer vi at godtgjørelse til ledende ansatte er positivt korrelert når markedsindeksen går opp fordi utsidealternativene øker. Om indeksen derimot har en negativ utvikling, er lønn begrenset til et fall hvor lederen kun sitter igjen med fastlønn. Vi forventer dermed at om humankapitalteorien eller teori om utsidealternativ stemmer, så vil kontrollvariabelen for indeksutvikling vært positivt signifikant dersom indeksen hadde vært positiv for hele utvalget i hele perioden. Om den ikke er det, noe som er mer sannsynlig, er sammenhengen mellom avkastning og variabel lederlønn mindre klar.

For å kontrollere for generelle bransjetrender har vi delt bedriftene i utvalget inn i sektorer i henhold til sektorinndelingen brukt på Oslo Børs. Selskapene på børsen deles inn i 10 ulike sektorer¹⁶ (også referert til som bransjer i denne oppgaven). For å kontrollere for sektorutvikling har vi brukt endring i sektorindeksen for hver sektor i hvert av de aktuelle årene som kontrollvariabel. Ettersom indeksutviklingen filtrerer ut markedsforholdene og dermed kontrollere for sektorspesifikke endringer i omsetning, vil denne kontrollvariabelen også redusere en del av problemene knyttet til å bruke omsetning som proxy på selskapsstørrelse.

¹⁶ Selskapene på Oslo Børs blir inndelt etter sektorer basert på Global Industry Classification Standards (GICS). Det er flere nivåer av klassifisering, blant annet sektorer, industrigrupper og bransjer. Vi har tatt hensyn til førstnevnte som deler inn selskapene på Børsen i 10 ulike sektorer

En oversikt over nøkkeltall for de ulike kontrollvariablene og avkastningsmålene er presentert i *Tabell 3* under. Tabellen viser antall observasjoner for hver variabel, gjennomsnitt, median, standardavvik, minsteverdi, største verdi, og observasjonene som ligger på 25 prosentilen og 75 prosentilen, hvor lønnelementer og driftsinntekter er oppgitt i tusen. Legg merke til at vi har flere observasjoner for total kapitalrentabilitet enn for aksjeavkastning i utvalget. Dette skyldes at ikke alle selskapene som var børsnotert i september 2016 har vært børsnotert over hele perioden.

Tabell 3 - Nøkkeltall for kontrollvariabler og avkastningsmål (tall for driftsinntekter er i 1000NOK)

	N	G.snitt	Median	SD	Min	Maks	25 prosentil	75 prosentil
Aksjeavkastning (i %)	355	17,48	6,6	68,89	-97,4	751,5	-11,4	36,7
TKR (i %)	413	0,17	5,8	28,71	-253,6	179,6	-0,4	9,56
Lederbytte	389	0,12	0	0,32	0	1	0	0
Eierandel	392	0,03	0	0,1	0	0,78	0	0,01
Utenlandsk eierandel	361	0,31	0,27	0,25	0	0,99	0,09	0,48
Indeksending (i %)	416	13,65	8,45	22,14	-28,53	80,48	2,75	24,28
Driftsinntekter	413	11012437	1295536	51342694	0	705700000	238918	4840000

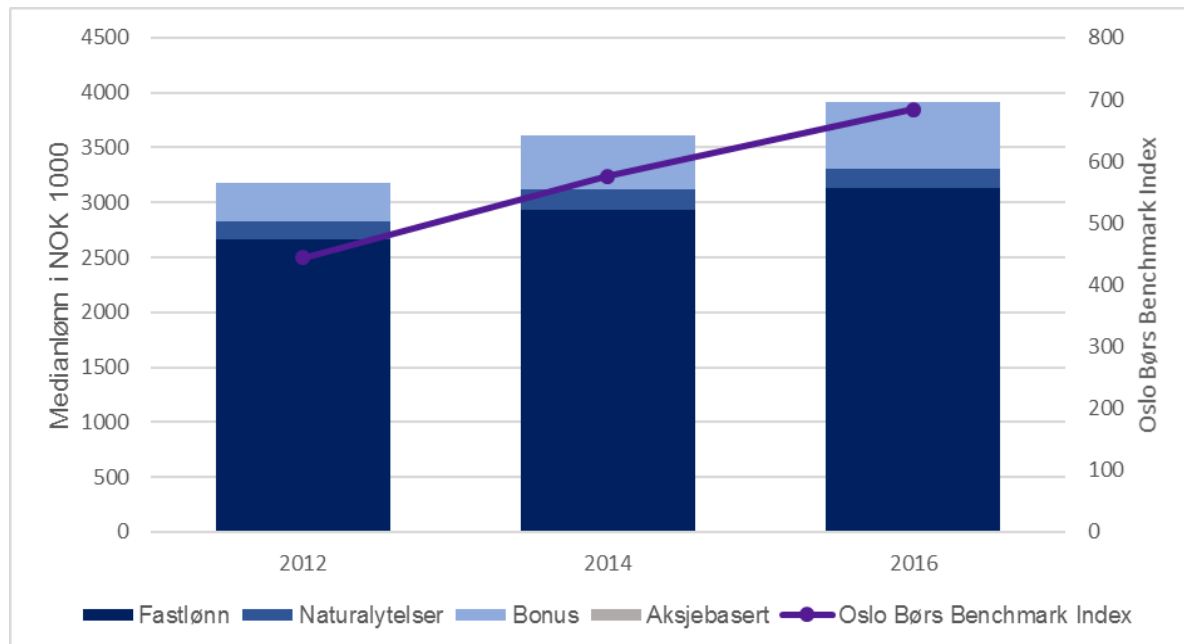
7. Deskriptiv statistikk

Som nevnt tidligere er datasettet begrenset av offentlig tilgjengelig selskapsinformasjon om lederlønn. Oppgaven er begrenset av de selskapsdataene vi har tilgang på. Det gjør det kun mulig å si noe om utviklingen i topplederlønn blant selskapene vi har data for. Vi mener imidlertid at utvalget vil kunne gi et godt bilde på utviklingen i toppleder kompensasjon blant norske børsnoterte selskap. Når vi gjennom analysen og tolkningen av dataene refererer til «lederne» eller «selskapene» osv., gjelder dette kun for de som er i utvalget vårt. En komplett liste av selskapene inkludert i datasettet er lagt ved i *Appendiks 2*.

7.1 Alle selskap

7.1.1 Totallønn

Figur 4 - Utvikling i totalkompensasjon for medianleder, fordelt på fastlønn, naturalytelser, styregodtgjørelse, bonus, og aksjebasert kompensasjon.



I *Figur 4* over kan man se utvikling i medianlønn for topplederne i selskap notert på Oslo børs for årene 2012, 2014, og 2016. Utviklingen i medianlønn sammenlignes med utviklingen i Oslo Børs Benchmark-indeks i samme periode. Videre i diskusjonen vil totallønn inkludere fastlønn, naturalytelser, styregodtgjørelser, bonus, og aksjebasert kompensasjon i form av

opsjonsprogram og aksjeprogram¹⁷. I analysen av topplederlønn tar vi utgangspunkt i medianlønn fremfor gjennomsnittslønn. Dette skyldes at gjennomsnittslønn blir påvirket av ekstremobservasjoner fra spesielt gunstige lønnskontrakter i enkelte selskap eller enkelte år. I utvalget er gjennomsnittslønn høyere enn medianlønn, noe som indikerer en skjev fordeling med lengre høyrehale. Vår vurdering er at medianlønn er mer representativt for utvalget som helhet.

I 2016 fikk medianlederen utbetalt NOK 4,57 millioner i total lønn. Dette er en økning fra 2014 hvor medianutbetalingen var NOK 3,88 millioner, som igjen er en økning fra 2012 hvor medianutbetalingen var NOK 3,48 millioner. Vi ser at medianlederen har hatt en stabil lønnsvekst over hele perioden. Totalt har medianlønnen økt med 13,98 % fra 2012 til 2016. Dette tilsvarer en årlig gjennomsnittlig økning på 3,32 %. Til sammenlikning opplevde Oslo Børs Benchmark-indeksen en gjennomsnittlig årlig økning på 11,4 % i samme periode. Økningen i medianlønn var med andre ord lavere enn veksten i børsindeksen for denne perioden. Dette indikerer at toppleder kompensasjon i perioden har vokst mindre enn markedsverdien av medianselskapet.

Dersom man sammenlikner veksten i lederlønn med økning i KPI i perioden 2012-2016, ser vi at mediantopplederen ikke bare har hatt en nominell lønnsvekst i perioden, men også en positiv reallønnsvekst. Gjennomsnittlig endring i KPI for perioden er 2,49 % (Statistisk Sentralbyrå, 2017). En sammenlikning av lønnsvekst for mediantopplederen med en gjennomsnittlig industriarbeider viser videre at topplederen har en årlig gjennomsnittlig lønnsvekst som ligger ca. ett prosent høyere enn industriarbeiderens årlige lønnsvekst på 2,19 %¹⁸. Lederlønnsveksten er imidlertid ikke spesielt høy når den sammenlignes med verdiskapingen på børsen i samme periode.

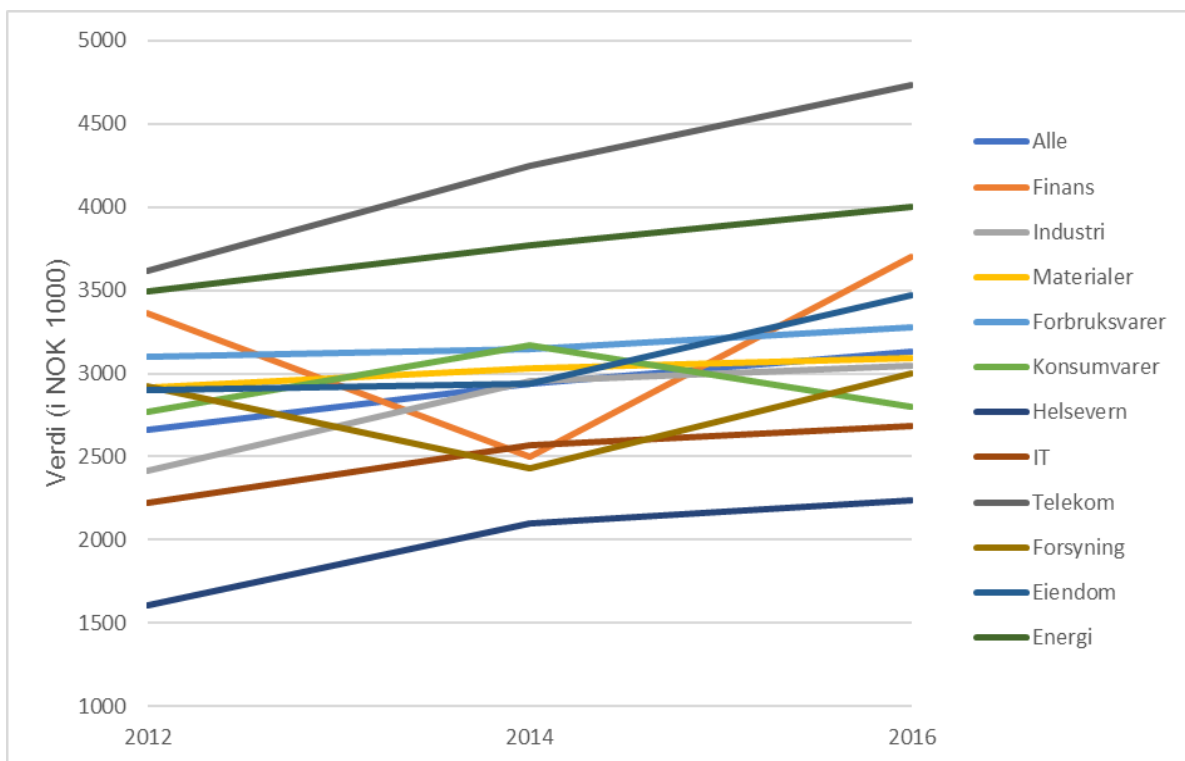
De bransjespesifikke utviklingene i topplederlønn avviker i noen tilfeller fra medianen, som illustreres i *Figur 5* under. Lederne av selskap i IT-bransjen har for eksempel opplevd en total lønnsvekst på 87,03 % over perioden. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig vekst per år på 16,94 %, en økning som er godt over den vi har sett i Benchmark-indeksen de respektive årene. IT-indeksen har imidlertid hatt en årlig økning på 19,1 % samme periode. Veksten i medianlønn

¹⁷ Som nevnt tidligere omfatter aksjeprogram i denne oppgaven LTI og bonusbank

¹⁸ Regnet ut basert på SSBs lønnsindeksutvikling for industriarbeidere.

blant ledere i sektoren er dermed noe lavere enn økningen i sektorindeksen. Til sammenligning har medianlederen i energibransjen knapt opplevd en lønnsøkning i perioden. Ser man på gjennomsnittlig årlig lønnsendring, har lederen i denne sektoren opplevd en nedgang i totalkompensasjon på 2,13 %. Dette kan trolig ses i sammenheng med det negative oljeprissjokket i denne perioden som rammet bransjen hardt, og dermed kan ha redusert det som tidligere var store utbetalinger fra aksjebaserte kompensasjonsordninger. Det er imidlertid interessant at oljeprisfallet rammer topplederlønn i bransjen. Om selskapene følger implikasjonene fra agentteorien, skal ikke ledere bli straffet for dårlige resultater som skyldes eksterne forhold utenfor leders kontroll, noe et oljeprissjokk er. Fra ledermaktperspektivet vil man få samme effekt, hvor leder vil sikre at han ikke opplever negativ lønnsutvikling. Fra teori om utsidealternativ er fallet i kompensasjon derimot rimelig ettersom lønnskontrakten skal falle i verdi når markedet går dårlig.

Figur 5 - Utvikling i totalkompensasjon til medianleder etter sektor og år.

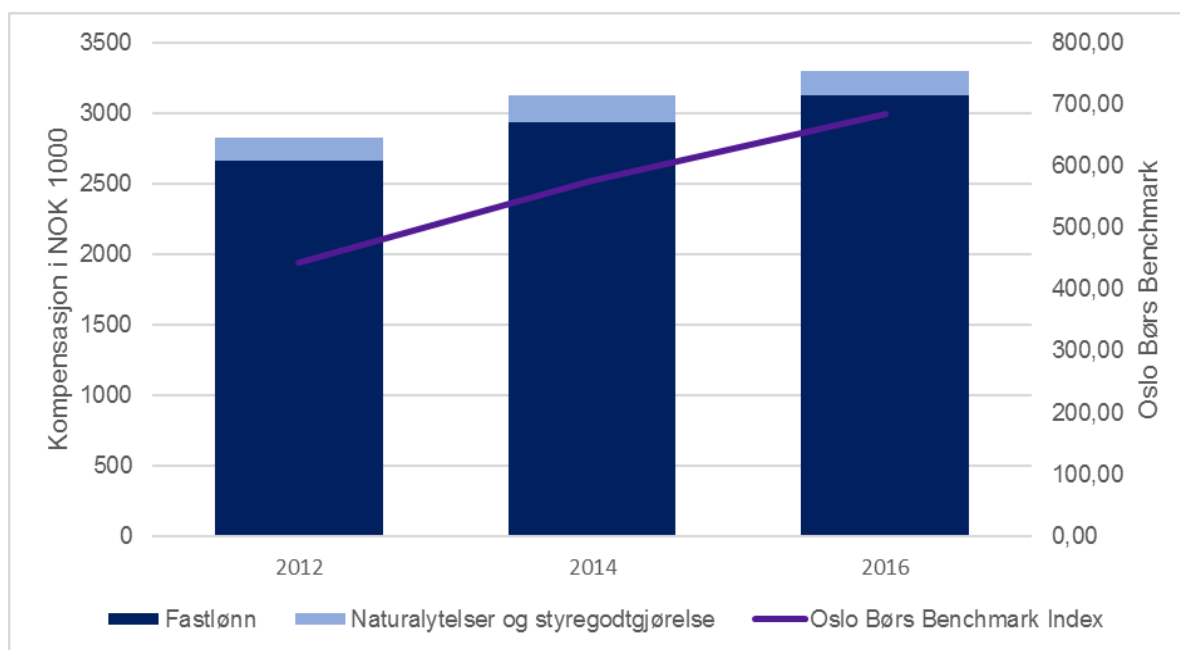


I de neste avsnittene går vi nærmere inn på utviklingen av de ulike lønnsэлеmentene før vi ser på deres isolerte innvirkning på lederens totalkompensasjon. Til slutt sammenlikner vi deskriptiv statistikk for de selskapene hvor leder har aksjebasert kompensasjon med de

selskapene hvor han ikke har det. For en komplett oppsummering av den deskriptive statistikken for de enkelte lønnsbestanddelene, se *Appendiks 3*.

7.1.2 Fastlønn og Naturalytelser

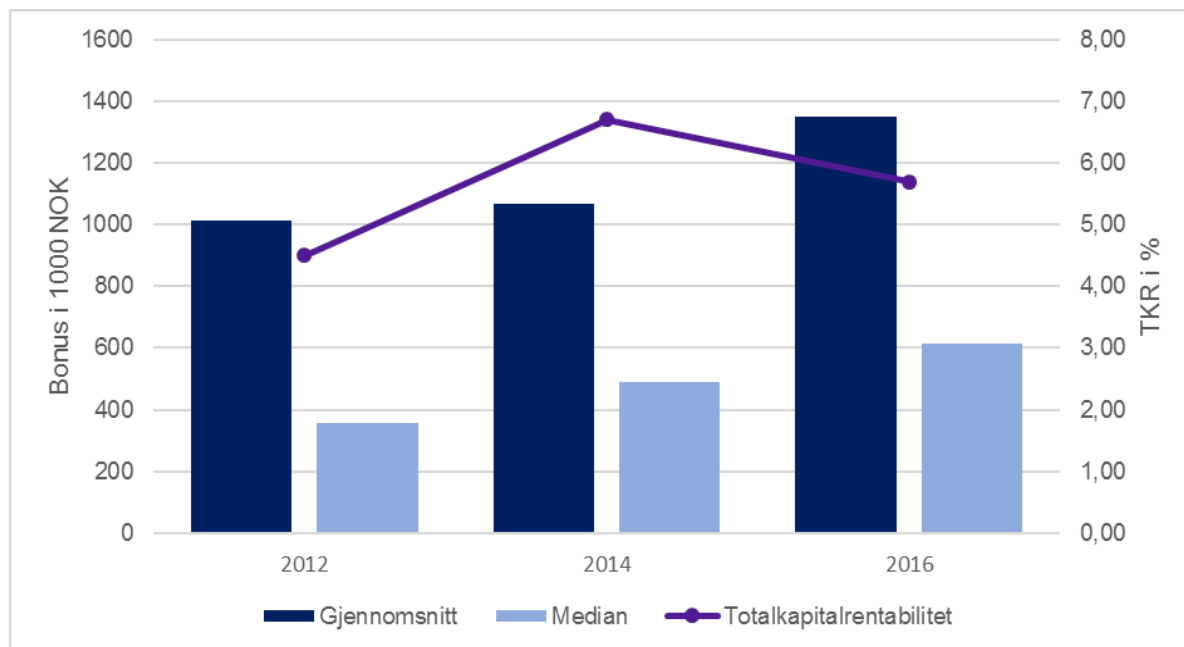
Figur 6 - Utvikling i fastlønn, naturalytelser og styregodtgjørelse for medianlederen.



Fastlønn og naturalytelser er de elementene i lederens kompensasjon som på kort sikt forventes å være relativt fast, noe vi også kan observere i *Figur 6* over. I naturalytelser har vi inkludert styrekompensasjon for de lederne som mottar dette lønnsbestanddelen. I 2016 fikk medianlederen en rapportert fastlønn på NOK 3,13 millioner. Dette er en økning på NOK 0,19 millioner fra 2014 og NOK 0,47 millioner fra 2012. Økningen i medianlederens fastlønn har til sammen vært på 17,58 % fra 2012 til 2016. Det tilsvarer en gjennomsnittlig årlig økning på 4,13 %. Veksten i fastlønn ligger, i likhet med veksten i totalkompensasjon, godt under økningen i Oslo Børs Benchmark-indeks. I utgangspunktet forventer vi heller ikke spesielt stor vekst i fastlønn da den per definisjon skal ligge relativt fast, spesielt over et kort tidsintervall. Vi ser videre at fastlønn er det klart viktigste av de faste kompensasjonselementene. Naturalytelser og styregodtgjørelse utgjør til sammen kun 5,69 % av den faste lønnen i perioden. Disse hadde en samlet medianverdi på NOK 0,19 millioner i 2016, NOK 0,16 millioner i 2014 og NOK 0,18 millioner for 2012.

7.1.3 Bonus

Figur 7 - Sammenlikning av utviklingen i gjennomsnittlig- og medianbonus over tid.

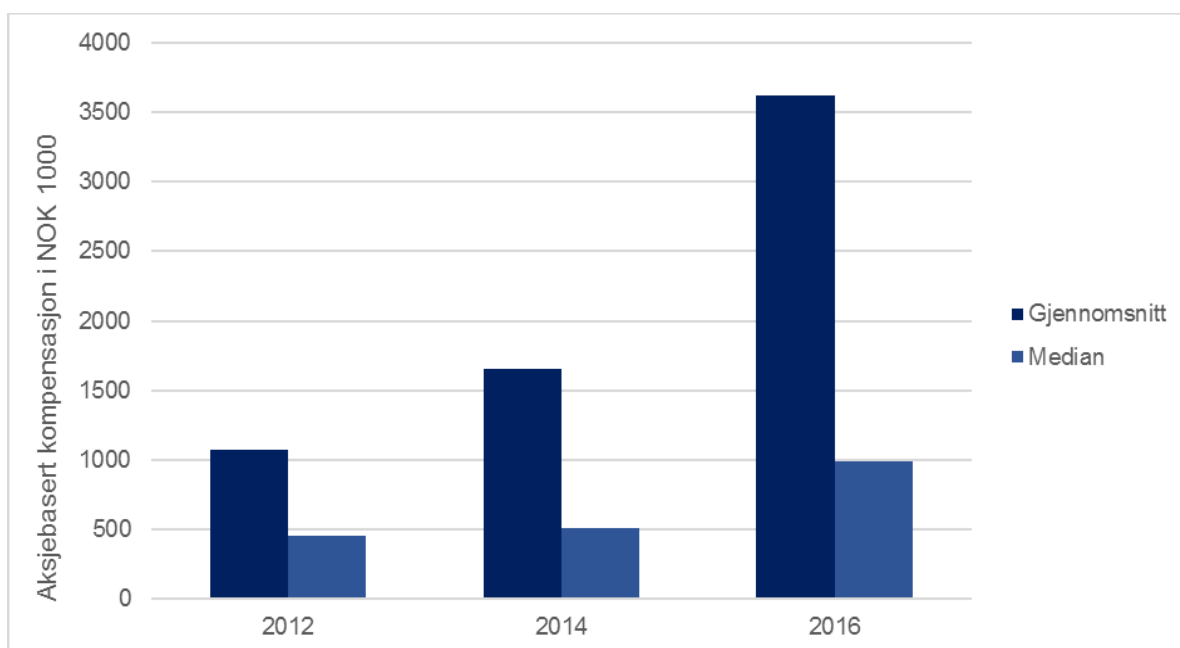


Utviklingen i både median og gjennomsnittlig bonus presenteres i *Figur 7* over. Den rapporterte bonusen til medianlederen har økt med totalt 73,10 % fra 2012 til 2016. Dette tilsvarer en økning på 14,70 % per år, og er betydelig høyere enn økningen i Oslo Børs Benchmark-indeks. I en analyse og diskusjon av bonus er det imidlertid mer hensiktsmessig å sammenlikne utviklingen med selskapenes totalkapitalrentabilitet i årene av interesse, enn indeksen for alle selskapene. Det er fordi bonus, som drøftet tidligere, ofte er knyttet til selskapsspesifikke økonomiske resultater. Totalkapitalrentabiliteten til medianbedriften i perioden ligger på 5,75 %. Variasjonen over tid er heller ikke spesielt stor. Fra 2012 til 2014 øker den fra 5,45 % til 5,90 % før den i 2016 går ned til 5,7 %. Trenden for totalkapitalrentabilitet er dermed ikke tilsvarende den jevne økningen vi finner i rapportert medianbonus. Ved første øyekast vil det dermed ikke se ut som at det eksisterer en klar sammenheng mellom selskapenes økonomiske resultater og rapportert bonus til de respektive topplederne. Denne sammenhengen kan det imidlertid være mer formålstjenlig å undersøke på bedriftsnivå, noe vi gjør senere i analysen.

Et annet interessant element som kommer frem i den deskriptive statistikken om selskapenes rapporterte bonus, er forskjellen mellom median- og gjennomsnittsbonus. I 2016 fikk toppledere i børsnoterte selskap en medianbonus på NOK 0,61 millioner, mens gjennomsnittsbonusen var på NOK 1,35 millioner. Differansen skyldes store variasjoner i hvor mye de ulike topplederne rapporteres å få i bonus, og spesielt at enkelte bedrifter oppgir svært høye summer for dette lønnsэлеmentet. Den største rapporterte bonusen i 2016 var til toppleder i IT-selskapet Opera, med en størrelsesorden av hele NOK 17,05 millioner. Selv om de fleste selskapene i datautvalget benytter seg av en form for bonus, observerer vi betydelige variasjoner i størrelsesnivået på dette lønnsэлеmentet mellom selskapene. Variasjonen kan i en rekke tilfeller være en konsekvens av at selskap har ulik praksis vedrørende både eksistens av, og størrelse på, tak på bonusordninger.

7.1.4 Aksjebasert kompensasjon

Figur 8 - Utvikling i aksjebasert kompensasjon: gjennomsnitt vs. median.



I 2016 benyttet 62 av selskapene vi har data for enten aksje- eller opsjonsprogram som lønnsэлеment i toppleders kompensasjonsordning. Dette tilsvarer 43,97 % av selskapene, i motsetning til 2014 da hele 47,52 % av toppledere i selskapene i utvalget vårt var inkludert i et aksjebasert program. I 2012 var andelen nede i 40,46 %. Vi finner dermed en årlig variasjon i hvor mange selskap som i hver av årene har en aktiv aksjebasert kompensasjonsordning til ledende ansatte, men ser ingen klare trender basert på den deskriptive statistikken. Som nevnt

tidligere har vi som følge av restriksjoner knyttet til innsyn i bedriftenes kompensasjonspraksis, ikke hatt mulighet til å vurdere andre aksjebaserte ordninger som RSU-program. Antall selskap som i realiteten benytter seg av en eller annen form for aksjebasert kompensasjon til sine toppledere vil dermed antas å være noe høyere enn våre tall tilsier.

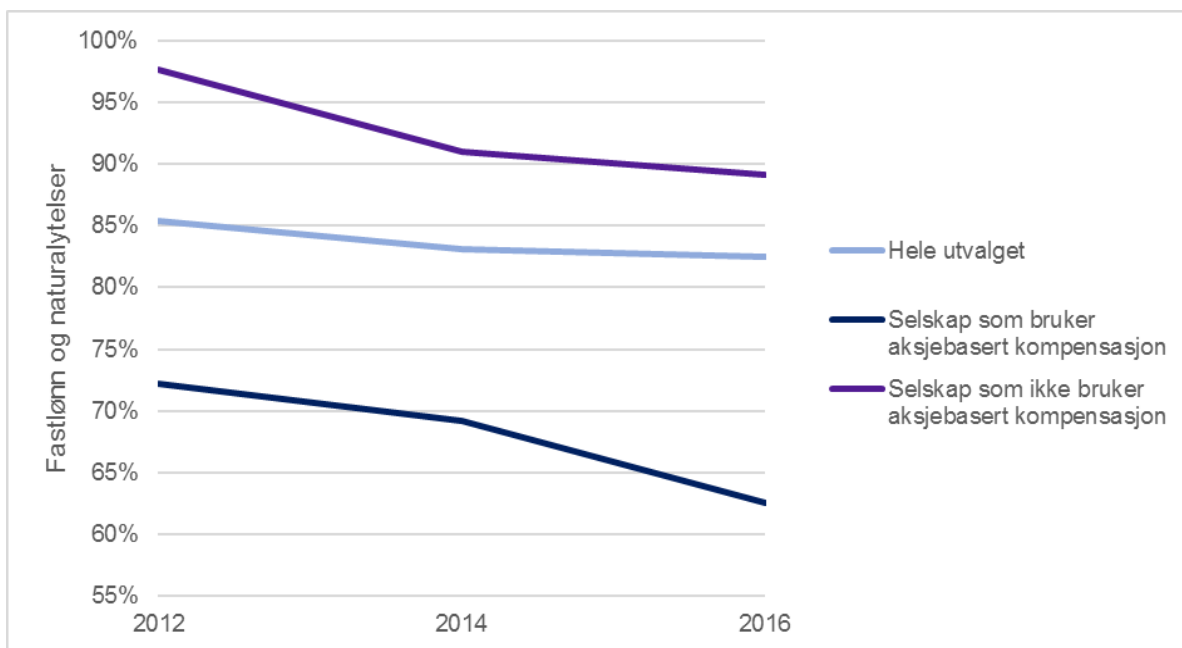
Som diskutert i del 4 om datainnsamling, har vi målt verdien av opsjonsprogram som verdiendringen av holdte, tildelte og innløste opsjoner per år¹⁹. Under denne tilnærmingen er det mulig å se en negativ verdiutvikling i aksjebasert kompensasjon for noen toppledere i enkelte år. For eksempel var verdiendringen av opsjoner for topplederen i ATEA -0,64 millioner i 2012.

Medianlederen blant selskapene på Oslo Børs har en positiv verdiutvikling i sine aksje- eller opsjonsprogram i alle årene vi har data for, som vist i *Figur 8* over. I 2016 var medianverdien for aksjebasert kompensasjon NOK 0,99 millioner. Dette er en økning fra NOK 0,53 millioner i 2014 og NOK 0,45 millioner i 2012. Vi ser altså at verdien av aksjebasert kompensasjon for medianlederen har vært stigende i hele perioden. Dette bildet vil imidlertid være annerledes om man ser på verdien av aksjeprogram individuelt for selskap eller sektorer. I energisektoren, for eksempel, var medianverdien av aksjebasert kompensasjon høyest i 2012. Den gikk så ned til NOK 0 i både 2014 og 2016, hvilket er forventet i lys av oljekrisen gitt at teori om utsidealternativ har forklaringskraft. Hadde de aksjebaserte ordningene vært indeksert slik som agentteorien anbefaler for å oppnå maksimale insentiver, burde flinke ledere blitt kompensert uavhengig av generelle markedsforhold.

¹⁹ Det som er viktig å huske på er at prising av opsjonene er kun et estimat av verdiendringen i leders beholdning. For toppleder med opsjoner vil ikke nødvendigvis verdiendringen dette året være representativt for gevinsten som faktisk oppnås ved innløsning av opsjonene.

7.1.5 Utvikling av lønnslementer

Figur 9 - Utvikling i fastlønn, naturalytelser og styregodtgjørelse som andel av totalkompensasjon: For hele utvalget, for selskap med aksjebasert kompensasjon og for selskap uten aksjebasert kompensasjon.



Når vi ser på lønnslementene i medianlederens lønnskontrakter kommer det tydelig frem at fastlønn er det viktigste elementet i alle periodene, både med og uten naturalytelser (inkl. styrekompensasjon). I 2016 utgjorde fastlønn og naturalytelser 82,43 % av medianlederens totalkompensasjon. Samlet for perioden ser man, av *Figur 9* over, at fastlønn og naturalytelser som andel av totallønn har blitt noe redusert fra 83,08 % i 2014 og 85,40 % i 2012. Følgelig vil de variable lønnslementene bli relativt viktigere. Det er imidlertid fremdeles et faktum at fastlønn er det klart viktigste kompensasjonselementet i lønnskontraktene for toppledere på Oslo Børs. Dette kan tyde på at lønnskontraktene til topplederne av selskapene i vårt utvalg i relativt liten grad er satt i henhold til agentteorien for optimale insentiver. Det kan dermed tenkes at selskapene vektlegger andre prinsipper for lederlønnspolitik og egenskaper ved lederkontrakter, for eksempel at lønn skal være konkurransedyktig. At hovedelementet i ledernes godtgjørelsesordninger er fastlønn, er imidlertid i tråd med statens retningslinjer.

Den høye andelen observert fastlønn kan alternativt tolkes i lys av ledelsesmaktteorien. En høy fastlønn kan da sees på som et resultat av dette. Det vil imidlertid ikke være formålstjenlig for lederen å sette urimelig høy fastlønn, da dette kan føre til potensielt stor negativ outrage-effekt.

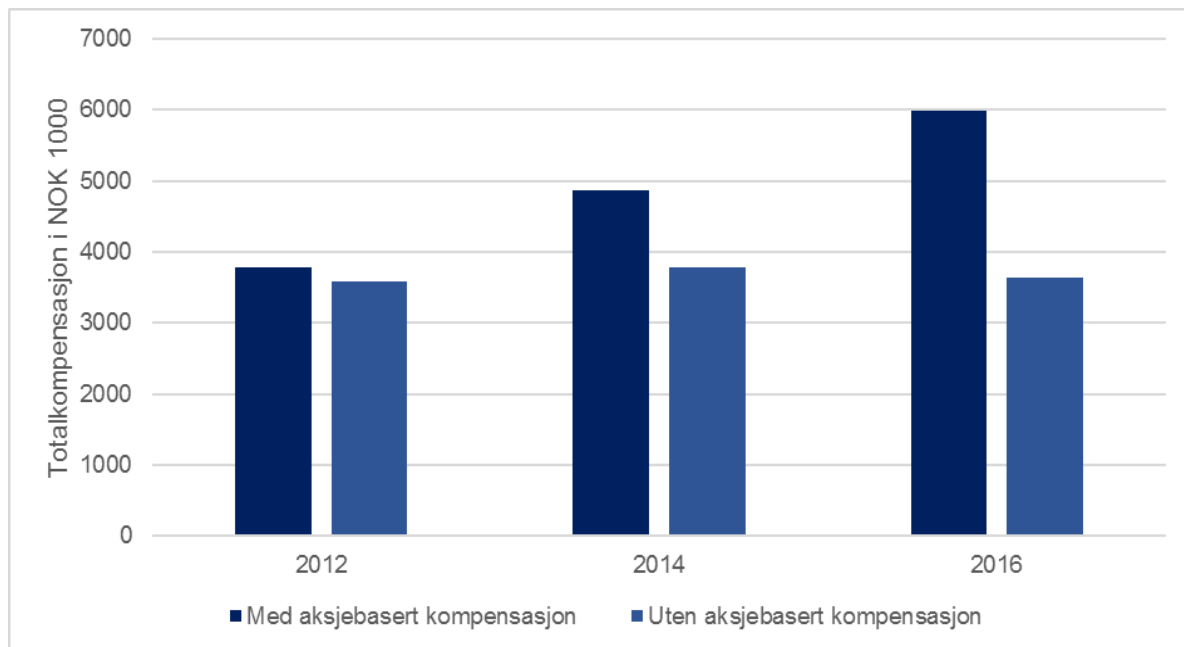
Dersom vi deler opp utvalget og kun bruker statistikken for selskapene som gir aksjebasert kompensasjon til toppleder, ser vi et noe annerledes bilde. I 2016 får medianlederen blant disse selskapene kun 62,59 % av lønnen som fastlønn²⁰. For disse selskapene, slik som for utvalget som helhet, er det en negativ trend fra 2012-2016 hvor fastlønn som andel av totallønn reduseres i løpet av perioden. Variable elementer ser ut til å være en viktigere del av lønnskontaktene til topplederne av disse selskapene. Det skyldes i stor grad verdien av den aksjebaserte kompensasjonen. Samtidig ser vi at medianlederen i disse selskapene får noe høyere bonus enn medianlederen for utvalget som helhet. Bonus som andel av totallønn over perioden som helhet er 10,13 % blant selskapene som bruker aksjebasert kompensasjon, og kun 7,27 % blant selskapene som *ikke* gjør det.

Når vi tar bort alle selskap med et aktivt aksje- eller opsjonsprogram finner vi naturlig nok at fastlønn utgjør en enda større del av total kompensasjonen. Fastkompensasjon som andel av totallønn for medianlederen blant denne gruppen selskap er 89 % i 2016, 91 % i 2014 og hele 98 % i 2012. For utvalget som helhet er det kun 44,07 % som bruker aksjebaserte lønnsselementer. Vi ser altså at det eksisterer en klar forskjell i kompensasjonsstruktur mellom selskapene som benytter seg av aksjebasert kompensasjon, og selskapene som ikke gjør det. Vi vil videre se på forskjellene mellom disse.

²⁰ Sammenliknet med utvalget som helhet er andelen lav. Sammenlikner man derimot andelen med standarden i land som USA er tallet fortsatt relativt høyt.

7.1.6 Selskap med og uten aksjebasert kompensasjon

Figur 10 - En sammenlikning av utviklingen i totalkompensasjon for selskap med og uten aksjebasert kompensasjon.

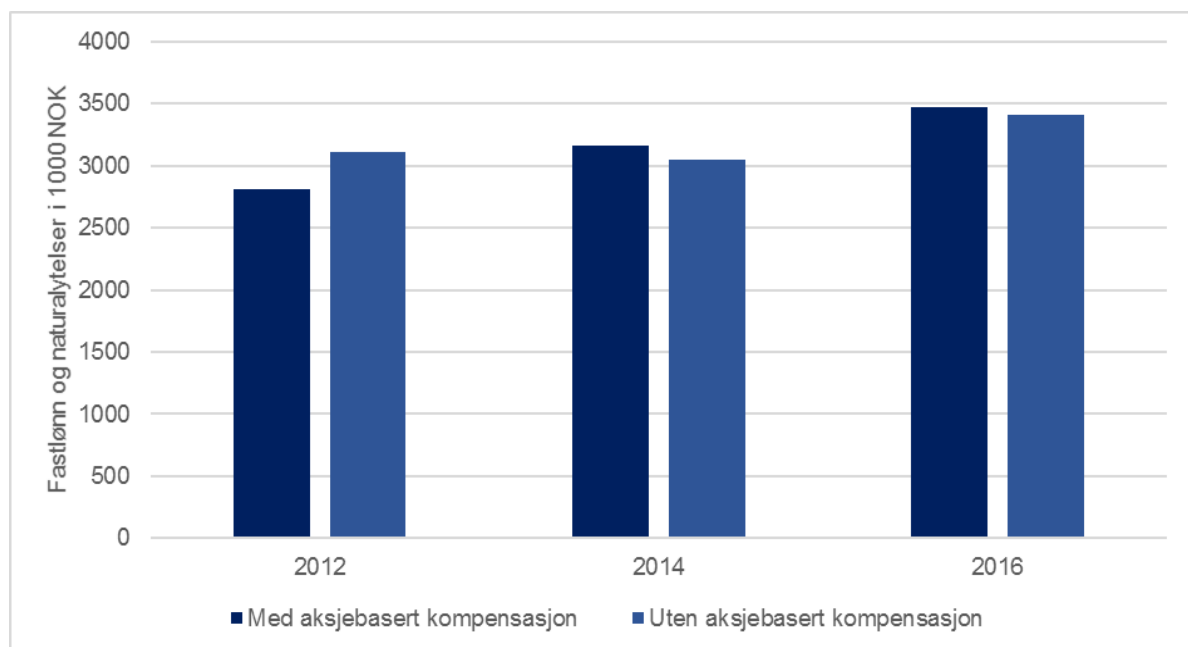


Fra *Figur 10* over kommer det frem at det finnes betydelige forskjeller mellom total medianlønn rapportert av selskap som tilbyr aksjebaserte kompensasjonsordninger i forhold til de som ikke gjør det. Mens medianlederen i et selskap *uten* aksjebasert kompensasjon i 2016 fikk en rapportert lønn på NOK 3,64 millioner, fikk medianlederen for et selskap *med* aksjebasert kompensasjon hele NOK 6 millioner. Dette er en forskjell på NOK 2,35 millioner. Selv om forskjellen mellom de to typene selskap er mindre i både 2012 og 2014, kan vi observere den samme trenden også disse årene. Basert på antakelsen om risikoaversjon, som ligger i grunn for både klassisk og nyere agentteori, er det rimelig å anta at ledere med stor andel resultatbasert lønn vil ha noe høyere forventet totalkompensasjon. Dette reflekterer risikopremien en risikoavers leder krever for å bli kompensert i form av usikre, resultatbaserte lønnslementer fremfor en trygg og forutsigbar fastlønn. Det er imidlertid mer usikkert om risikopremien alene kan forklare hele forskjellen i totalkompensasjon, som for perioden som helhet ligger på rundt NOK 1,3 millioner.

Det mest interessante med lønnsforskjellen mellom ledere som får tildelt aksjebasert kompensasjon og de som ikke gjør det, er at medianlederen i begge selskap får relativt lik fastlønn alle årene. Dette viser vi i *Figur 11* under. Blant kompensasjonsordningene i utvalget

kan det altså virke som at aksjebasert kompensasjon tilbys som et tillegg til det som er vanlig praksis for fastlønn og bonus, ikke som en alternativ lønnsstruktur. Bruken av aksjebaserte insentivordninger forsvares av tilhengere av agentteorien med argumentet om at slike ordninger vil føre til at leder får insentiver til å yte høy innsats for å levere bedre avkastning til både aksjonærene og seg selv. Imidlertid viser empiri fra amerikanske selskap at innføring av aksjebasert lønn ofte kommer i tillegg til en gunstig fastlønn, noe som øker lederens totallønn med høyere verdi enn det en eventuell risikopremie kan forklare. Det kan da stilles spørsmål ved hvor mye den aksjebaserte kompensasjonen faktisk påvirker lederens motivasjon til å prestere maksimalt. En slik bruk av aksje- og opsjonsprogrammer ser ut til å kunne forklares av ledelsesmaktteorien heller enn agentteorien for optimal insentivsetting (Murphy, 2012). Én tolkning kan dermed være at ledermakt har en viss innvirkning på fastsettelse av lederlønn blant selskapene i vårt utvalg. At aksjebasert kommer på topp av fastlønn, betyr imidlertid nødvendigvis ikke at denne formen for kompensasjon ikke har noen form for insentiveffekt.

Figur 11 - Sammenligning av fastlønn og naturaltelser for selskap som bruker aksjebasert kompensasjon og de som ikke gjør det.

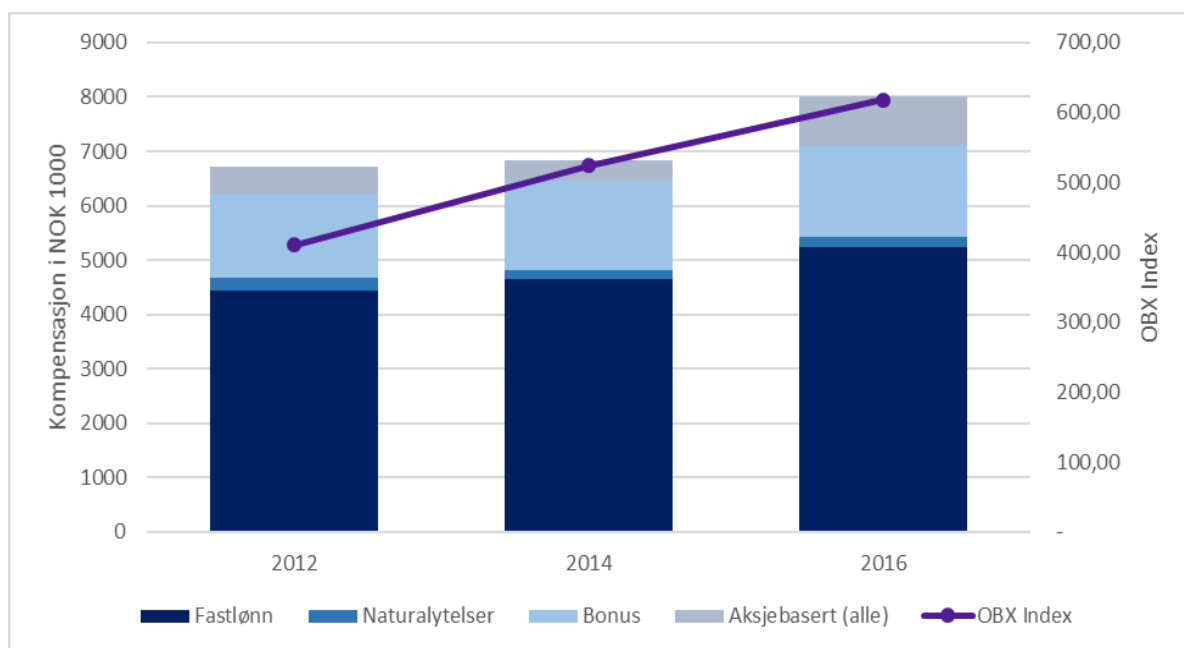


Det er mulig at andre faktorer kan forklare hvorfor ledere i selskap som bruker aksjebaserte kompensasjonselement får bedre betalt enn andre. Det er imidlertid lite sannsynlig at selskapsstørrelse er utslagsgivende for at lederne i disse selskapene har mer gunstige lønnskontrakter. Medianselskapet er mindre i utvalget av bedrifter som gir sine toppledere

aksje- eller opsjonsprogrammer enn de som ikke gjør det. Dette er en interessant observasjon tatt i betraktning at marginalverdien av en god leder argumenteres å være større dess større selskapet er. I tråd med den argumentasjonen forventes at det er viktigere for større selskap å gi lederen optimale incentiver og eierskap i bedriften, gjennom for eksempel aksjebaserte kompensasjonsordninger. En annen mulighet kan være at disse selskapene setter optimale kontrakter i henhold til teori om utsidealternativ. Dette forventes å være tilfelle dersom lederne i selskap som tilbyr aksjebasert lønn er mer mobil enn lederne i selskap som ikke benytter seg av slike lønnslement. Det er da viktig å sette en lønnskontrakt som både er konkurransedyktig ved tildeling, og som kan gi høy nok lønn til å beholde gode ledere når markedet går godt. Dette kan oppnås ved å legge et aksjebasert program oppå en konkurransedyktig fastlønn.

7.2 Selskapene på OBX

Figur 12 - Utvikling i median totalkompensasjon for OBX sammenlignet med OBX-indeksen.



Det er også interessant å kun se på OBX-selskapene. OBX-selskapene er de 25 mest omsatte selskapene på Oslo Børs. Vi tar her utgangspunkt i de selskapene som var på OBX-listen per 31.12.2016. Selskapene er blant de største i utvalget, og selskap som markedet forventer kommer til å gjøre det relativt bra. Basert på teoridrøftingen forventer vi at verdien av en god leder er større for større selskap. Vi vil dermed forvente at det er relativt viktigere for OBX-

selskapene å sette gode lønnskontrakter enn det som er tilfellet for medianselskapet i utvalget. Utviklingen i både struktur og nivå for medianlederen på OBX presenteres i *Figur 12* over.

Medianlønnen for ledere av OBX-selskapene er betydelig høyere enn medianlønnen for de børsnoterte selskapene generelt. Høyere lederlønn er naturlig da OBX-selskapene er blant de største selskapene på børsen, og man vil dermed også kompensere lederen deretter. I 2016 fikk medianledere på OBX NOK 7,57 millioner i totalkompensasjon. I likhet med medianlederen på børsen generelt har OBX-lederne opplevd en økning i kompensasjon over hele perioden. I 2014 lå medianlønnen på NOK 7,4 millioner og i 2012 lå den på NOK 7,15 millioner. Størrelsen på økningen har imidlertid vært mindre enn for alle børsnoterte selskap, og ligger i snitt kun på 1,43 % årlig.

Også bonusutbetalingene er høyere for ledere av OBX selskap. I 2016 var medianbonusen NOK 1,7 millioner. Det er nesten 3 ganger så mye som bonusen for medianlederen i alle børsnoterte selskap. I likhet med totallønn har medianbonusen økt over perioden. I 2012 var medianbonusen NOK 1,55 millioner, mens den i 2014 økte til 1,65 millioner. Hvis man sammenligner medianbonus med median totalkapitalrentabilitet er det igjen ingen klar sammenheng. I 2012 og 2014 hadde medianselskapet en totalkapitalrentabilitet på 7,2 %. I 2016 falt denne til 6,15 %. Økningen i medianbonus følger altså ikke en økning i median totalkapitalrentabilitet. Det betyr imidlertid ikke at det ikke er en sammenheng på et bedriftsspesifikt nivå.

Mer interessant enn at medianlønnen for OBX-selskapene er høyere enn medianlønnen for ledere av børsnoterte selskap er at kompensasjonsstrukturen hos OBX-selskapene skiller seg fra kompensasjonsstrukturen i utvalget som helhet. Mens fastlønn og naturalytelser i 2016 utgjorde 82,44 % av kompensasjonen for alle ledere på Oslo børs utgjorde fastlønn og naturalytelser kun 65,75 % av kompensasjonen for ledere på OBX. Det vil si at variable elementer utgjør en mye større andel av kompensasjonen for ledere av OBX-selskap. Det er også en større andel av selskapene på OBX som benytter seg av aksjebasert kompensasjon enn det som er tilfellet for utvalget som helhet. I 2016 hadde 63,64 % av OBX selskapene aksjebasert kompensasjon som en del av lønnen de betalte ut.

Som diskuterte tidligere forventer man at marginalverdien av å ha en kompetent leder som yter god innsats vil være høyere for større selskap, og det vil da være viktigere for store selskap å sette optimale insentiver. OBX-selskapene er blant de største selskapene på børsen, og vi

kan dermed forvente at marginalverdien av en god leder er større for OBX-selskapene, og at disse selskapene dermed vil bruke mer tid og ressurser på å utforme optimale insentivkontrakter.

8. Empirisk metode

Datasettet vi bruker i den empiriske analysen er strukturert som paneldata. Det vil si at datasettet inneholder observasjoner for de samme bedriftene over flere tidsperioder. Bruk av paneldata er fordelaktig av flere ulike grunner. For det første gir det et større datagrunnlag enn dersom vi kun hadde brukt data for ett år. Videre gjør observasjoner for flere tidsperioder det mulig å studere hva som styrer utviklingen av de ulike kompensasjonselementene over tid. Det som imidlertid ofte fremheves som en av de viktigste fordelene med paneldata er at denne typen struktur i datasettet gjør det mulig å kontrollere for observasjonsspesifikk heterogenitet. I de fleste analyser er det naturlig å anta at det finnes observasjonsspesifikke karakteristika som er vanskelig å detektere, og som også påvirker den avhengige variabelen. Dersom man studerer individer kan et eksempel på slike karakteristika være talent, og dersom man studerer bedrifter kan eksempler være effektivitet og bedriftskultur. Paneldata gjør det mulig å kontrollere for slike effekter fordi man har flere observasjoner for samme individ i populasjonen (Baltagi, 2013).

En utfordring med paneldata er at det kan være problematisk å bruke en vanlig OLS regresjon for å analysere ulike sammenhenger (Wooldridge, 2014). Årsaken er at når man har observasjoner av de samme selskapene for flere tidsperioder eksisterer det ofte selskapsspesifikke tidsuavhengige faktorer. Dersom en kan lage kontrollvariabler for disse faktorene, vil de ikke skape utfordringer i regresjonsanalysen. Det vil imidlertid ofte være vanskelig å kontrollere bort alle tidsuavhengige bedriftsspesifikke faktorer. For eksempel kan det være utfordrende å finne gode, kvantitative mål på bedriftskultur.

I en vanlig OLS modell, vil ikke de uobserverbare tidsuavhengige selskapsspesifikke faktorene bli tatt hensyn til. Denne modellen kan formuleres som:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{it1} + \beta_2 x_{it2} + \beta_3 x_{it3} + \dots + \beta_k x_{itk} + v_{it} \quad (8.1)$$

Her antas feilleddet v_{it} å ha in identisk uavhengig fordeling med forventning lik 0 og konstant varians (ofte omtalt som $v_{it} \approx N(0, \sigma)$). Fordi en ikke tar hensyn til tidsinvariante faktorer, er denne modellen ofte omtalt som pooled OLS (Wooldridge, 2014).

Med paneldata kan imidlertid feilleddet vanligvis deles inn i to separate deler slik at det er gitt som:

$$v_{it} = a_i + u_{it} \quad (8.2)$$

Her er a_i bedriftsspesifikke tidsuavhengige effekter som påvirker y_{it} , mens u_{it} er uobserverte, tidsvarierende faktorer med forventning lik 0 som påvirker y_{it} . Dersom de bedriftsspesifikke tidsuavhengige faktorene er korrelert med de avhengige variablene, vil dette føre til endogenitetsproblemer i modellen som konsekvens av systematisk utelatt informasjon. Det betyr at vi kan få inkonsistente parameterestimer. I verste fall kan man risikere å få parameterestimer som indikerer at korrelasjonsforholdet går motsatt vei enn det som faktisk er tilfellet. Ved tilstedeværelse av uobserverbare, tidsuavhengige, bedriftsspesifikke effekter vil en pooled OLS regresjon derfor være dårlig egnet til å analysere datasettet.

En fixed effects (FE) modell er en regresjonsmodell som tar høyde for enhetsspesifikk tidsuavhengig heterogenitet. Dette gjør at den i mange tilfeller er bedre egnet til analyse av paneldata. FE-regresjonen tar utgangspunkt i følgende modell:

$$y_{it} = \beta_1 x_{it1} + \beta_2 x_{it2} + \beta_3 x_{it3} + \dots + \beta_k x_{itk} + a_i + u_{it} \quad (8.3)$$

Målet med en FE-transformasjon er å kontrollere bort de tidsuavhengige bedriftsspesifikke faktorene, og dermed unngå endogenitetsproblemene disse kan være opphav til. Dette gjøres ved å subtrahere tidsgjennomsnittet av de enkelte variablene fra originalregresjonen. Man begynner med å finne:

$$\bar{y}_i = \beta_1 \bar{x}_{i1} + \beta_2 \bar{x}_{i2} + \beta_3 \bar{x}_{i3} + \dots + \beta_k \bar{x}_{ik} + a_i + \bar{u}_i \quad (8.4)$$

Her er \bar{y}_i tidsgjennomsnittet av hver observasjon av den avhengige variabelen, mens \bar{x}_i er tidsgjennomsnittet av de uavhengige variablene. For å finne FE regresjonene trekker man gjennomsnittsregresjonen fra originalregresjonen for alle tidsperiodene. Dette gir:

$$y_{it} - \bar{y}_i = \beta_1 (x_{it1} - \bar{x}_{i1}) + \beta_2 (x_{it2} - \bar{x}_{i2}) + \beta_3 (x_{it3} - \bar{x}_{i3}) + \dots + \beta_k (x_{itk} - \bar{x}_{ik}) + a_i - a_i + u_{it} - \bar{u}_i, \quad t = 1, 2, 3, \dots, T \quad (8.5)$$

Eller:

$$y_{it} = \beta_1 x_{it1} + \beta_2 x_{it2} + \beta_3 x_{it3} + \dots + \beta_k x_{itk} + u_{it}, \quad t = 1, 2, 3, \dots, T \quad (8.6)$$

Det sentrale med denne funksjonen er at siden den individuelle bedriftsheterogeniteten er konstant over tid, så vil den fjernes fra den endelige regresjonen (Wooldridge, 2014). Vi sitter nå igjen med en transformert funksjon som vi kan estimere med bruk av en vanlig OLS-regresjon. Når vi kjører regresjonen med den transformerte funksjonen, ser vi på hvordan avvik fra gjennomsnittet i forklaringsvariablene fører til avvik fra gjennomsnittet i den uavhengige variabelen.

Transformasjonen gjør også at den vanlige R^2 (regresjonens forklaringskraft) kan brytes ned i to komponenter, within group og between group. R^2 for within group er det målet vi kalkulerer basert på FE-regresjonen, og er et mål på hvor mye av variasjonene innad i hver gruppe regresjonen kan forklare. For en FE-regresjon er det denne som vil være mest relevant. Between group R^2 kan kalkuleres med utgangspunkt i regresjonen som kun ser på tidsgjennomsnittet av de ulike variablene. Den vil altså ikke fange opp noe av variasjonen innad i hver gruppe, men kan heller sees på som et mål på hvor mye av variasjonen mellom de ulike gruppene som fanges opp av modellen.²²

En viktig restriksjon ved FE-regresjonen er at vi utnytter variasjonen innad i hver gruppe, ikke variasjonen mellom gruppene. Det gjør at vi med denne regresjonsmodellen kun ser på hvilke faktorer som, felles for alle bedriftene i utvalget, styrer utviklingen internt i bedriften for de ulike kompensasjonselementene²³. En FE-regresjon vil altså være lite egnet for en analyse av hva som styrer forskjellene i topplederkompensasjon mellom de ulike bedriftene, slik som bransjetilhørighet.

²¹ Når denne modellen estimeres i Stata vil modellen også inkludere et konstantledd. Den intuitive tolkningen av konstantleddet er at det er snittet av de faste bedriftsspesifikke effektene for observasjonene i utvalget.

²² Det er også mulig å rapportere en «overall R^2 » som er et vektet snitt av within R^2 og between R^2 . Vi velger å ikke gjøre det da den er mindre relevant for modellene vi ser på. Dersom vi ender opp med en pooled OLS modell vil vi kun rapportere vanlig R^2 og adjusted R^2 .

²³ Vi ser altså, for eksempel, på om kompensasjon til både Statoil og Namsos Trafikksentral vil øke som følge av en økning i selskapets totalkapitalrentabilitet. Vi ser ikke på om grunnen til at lederen av Statoil får høyere lønn enn lederen av Namsos Trafikksentral er at Statoil har høyere totalkapitalrentabilitet

Den største ulempen ved bruk av en FE-regresjon er at det ikke er mulig å inkludere forklaringsvariabler som ikke varierer over tid. Regresjonsmodellen fanger også i liten grad opp effekten av forklaringsvariabler som varierer lite over tidsperioden. Dette skyldes, som nevnt over, at for å kontrollere bort faste bedriftsspesifikke effekter så subtraherer man vekk tidsgjennomsnittet av alle de ulike variablene. Dersom en forklaringsvariabel er konstant over tid vil den, i likhet med de faste bedriftsspesifikke effektene, forsvinne helt fra regresjonen. For datasettet vårt gjør dette at det ikke er mulig å kontrollere for effekten av ting som bransje og statlig eierskap.

Et alternativ til FE-regresjonen, hvor det er mulig å inkludere tidsuavhengige variabler i analysen, er en RE-regresjon. I likhet med FE-regresjonen tar RE-regresjonen hensyn til at det kan eksistere observasjonsspesifikk heterogenitet. I denne modellen antar man imidlertid at det ikke finnes korrelasjon mellom de faste bedriftsspesifikke effektene og de avhengige variablene. Dersom denne antakelsen holder vil en RE-regresjon gi mer effektive estimater enn en FE-regresjon.

Hovedantakelse for RE:

$$\text{cov}(x_{itj}, a_i) = 0, \quad t = 1, 2, \dots, T; \quad j = 1, 2, \dots, k \quad (8.7)$$

Om hovedantakelsen for RE-regresjonen holder ville man også kunne fått konsistente parameterestimer ved bruk av en vanlig OLS regresjon. En vanlig OLS-regresjon tar imidlertid ikke hensyn til de tidsuavhengige bedriftsspesifikke effektene. Dersom disse er tilstede vil feilleddet $v_{it} = a_i + u_{it}$ være autokorrelert, og statistisk inferens (hypotesetesting) vil bli feil. RE-modellen bruker generaliserte minste kvadraters metode (GLS (Generalized Least Squares)) for å korrigere for problemet med autokorrelasjon i feilleddet. Dette gjøres ved å finne tidsgjennomsnittet for alle variablene, som i en FE-regresjon, og multiplisere disse med en parameter λ som vil variere mellom 0 og 1, for så å subtrahere denne transformerte regresjonen fra originalregresjonen. Mer teknisk tar vi utgangspunkt i regresjonen:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{it1} + \beta_2 x_{it2} + \beta_3 x_{it3} + \dots + \beta_k x_{itk} + v_{it} \quad (8.8)$$

Hvor:

$$v_{it} = a_i + u_{it} \quad (8.9)$$

Deretter kalkulerer man λ som:

$$\lambda = 1 - \sqrt{\frac{\sigma_u^2}{\sigma_u^2 + T\sigma_a^2}} = 1 - \sqrt{\frac{1}{1 + T\frac{\sigma_a^2}{\sigma_u^2}}} \quad (8.10)$$

Parameteren λ vil aldri være nøyaktig kjent, men er mulig å estimere ved bruk av de estimerte verdiene av variansen til både feilleddet for de tidsuavhengige bedriftsspesifikke effektene ($\hat{\sigma}_a^2$) og til det tidsavhengige feilleddet ($\hat{\sigma}_u^2$). Den estimerte verdien for λ er kjent som RE estimatoren, og vil ha en verdi som ligger mellom null og en. Dersom estimatoren ligger nærme null vil RE-estimatorene være lik pooled OLS estimater. I praksis vil dette skje dersom de uobserverte faste effektene, a_i , er relativt uviktige. Dersom RE-estimatorene, på den andre siden, nærmer seg 1, vil resultatene fra RE modellen nærme seg parameterestimatorene fra en FE-regresjon.

Etter å ha estimert λ multipliseres denne med tidsgjennomsnittet av alle variablene. Vi finner altså:

$$\lambda \bar{y}_i = \lambda \beta_0 + \lambda \beta_1 \bar{x}_{i1} + \lambda \beta_2 \bar{x}_{i2} + \lambda \beta_3 \bar{x}_{i3} + \dots + \lambda \beta_k \bar{x}_{ik} + \lambda v_{it} \quad (8.11)$$

Denne regresjonen trekkes så ifra originalregresjonene, og vi får:

$$y_{it} - \lambda \bar{y}_i = \beta_0(1 - \lambda) + \beta_1(x_{it1} - \lambda \bar{x}_{i1}) + \beta_2(x_{it2} - \lambda \bar{x}_{i2}) + \beta_3(x_{it3} - \lambda \bar{x}_{i3}) + \dots + \beta_k(x_{itk} - \lambda \bar{x}_{ik}) + (v_{it} - \lambda v_{it}) \quad (8.12)$$

Den RE-transformerte modellen kan så estimeres ved hjelp av en pooled OLS regresjon. Vi har i den transformerte modellen altså subtrahert vekk deler av tidsgjennomsnittet for de ulike variablene. Poenget med denne transformasjonen er at det løser problemet med autokorrelasjon i feilleddet som følge av uobserverbare, tidsuavhengige, bedriftsspesifikke effekter. Modellen vil dermed produsere korrekte standardavvik og teststatistikker.

En fordel med en RE-modell fremfor en FE-modell er at siden man kun subtraherer vekk deler av tidsgjennomsnittet for de ulike forklaringsvariablene, kan man ta med variabler som ikke varierer over tid i modellen. Dette gjør at man kan inkludere flere mulige forklaringsvariabler i modellen, noe som i de fleste tilfeller er fordelaktig for å kunne teste hypoteser også om tidsuavhengige variabler. I vårt datasett kan det for eksempel være nyttig å inkludere dummyvariabler for ulike bransjer og for selskap med en stor statlig eierandel i analysen. Det

er imidlertid viktig å presisere at RE-modellen kun gir konsistente parameterestimerer dersom antagelsen om at det ikke finnes korrelasjon mellom de faste bedriftsspesifikke effektene og forklaringsvariablene holder. Dette er en forutsetning som må testes empirisk.

8.1 Kriterier for modellvalg

For å behandle paneldata er det altså tre hovedformer for regresjoner vi kan velge mellom: pooled OLS, FE-, eller RE-regresjon. Valget vil bestemmes av om det eksisterer uobserverbare, tidsuavhengige, bedriftsspesifikke effekter, og om disse er korrelert med forklaringsvariablene i modellen. Dersom det ikke finnes signifikante uobserverbare tidsuavhengige bedriftsspesifikke effekter, kan man bruke en vanlig pooled OLS regresjon for å analysere datasettet. Hvis disse effektene er tilstede og signifikante, men ikke korrelert med de ulike forklaringsvariablene bør man bruke en RE-modell. Til slutt, hvis dataene har signifikante tidsuavhengige bedriftsspesifikke effekter som er korrelert med modellens forklaringsvariabler, er det kun en FE-modell som vil produsere konsistente parameterestimerer.

Det finnes ulike statistiske tester som kan brukes for å finne hvilken modell som egner seg best til å analysere et datasett. Et naturlig startpunkt er å teste hvorvidt det eksisterer signifikante tidsuavhengige bedriftsspesifikke effekter i datasettet. Dersom dette er tilfellet, indikerer det at OLS vil være en dårlig modell. Man kan da teste om de faste bedriftsspesifikke effektene er korrelert med forklaringsvariablene for å bestemme hvorvidt en RE- eller en FE-modell er best tilpasset datasettet (Wooldridge, 2014).

For å teste hvorvidt det eksisterer tidsuavhengige bedriftsspesifikke effekter, kan man benytte seg av en F-test. Intuisjonen bak denne er at det er mulig å estimere en dummyvariabel for hver bedrift i utvalget for å få et estimat på de tidsuavhengige bedriftsspesifikke effektene. F-testen tester hvorvidt de estimerte dummyene samlet er statistisk signifikant forskjellig fra null. Dersom de er det, vil vi konkludere med at det eksisterer faste bedriftsspesifikke effekter, og vi vil foretrekke en FE-modell fremfor en OLS modell. Dersom de estimerte faste effektene ikke er signifikant forskjellig fra null, er det en indikasjon på at det ikke finnes signifikante tidsuavhengige bedriftsspesifikke effekter blant observasjonene, og vi kan bruke en OLS

regresjon på datautvalget. Formelt har testen en nullhypotese om at de tidsuavhengige bedriftsspesifikke effektene er lik null, eller²⁴:

$$H_0: a_i = 0 \quad i = 2,3,4 \dots N$$

Dersom vi forkaster nullhypotesen og konkluderer med at det eksisterer signifikante faste bedriftsspesifikke effekter, er neste steg å velge mellom en FE- eller en RE-modell. Dette valget avhenger av hvorvidt de faste bedriftsspesifikke effektene er korrelert med modellens forklaringsvariabler eller ikke. For å teste dette brukes gjerne en Hausman-test. Hovedintuisjonen bak Hausman-testen er at dersom antagelsen om at det ikke er korrelasjon mellom de tidsuavhengige bedriftsspesifikke effektene og forklaringsvariablene holder, vil FE- og RE-modellen produsere relativt like parameterestimatorer. Dersom det finnes signifikante forskjeller mellom noen av parameterestimatorene tas det som en indikasjon på at forutsetningen om ingen korrelasjon er brutt, og man bør da benytte seg av en FE-modell. For å kjøre testen må man altså estimere den ønskede modellen med en FE- og en RE-regresjon, for så å sammenligne de ulike parameterestimatene. Nullhypotesen for testen blir dermed:

$$H_0: \hat{\beta}^{FE} \cong \hat{\beta}^{RE}$$

Hvis nullhypotesene kan forkastes er dette en indikasjon på at de faste bedriftsspesifikke effektene er korrelert med noen av forklaringsvariablene, og en RE-modell bør dermed ikke brukes.

For å avgjøre hvilke parameterestimerer som er statistisk signifikante i den endelige regresjonsmodellen er det, uavhengig av hvilken regresjonsmodell som velges, viktig å ha korrekt kalkulerte standardavvik. Dette er noe man kan oppleve problemer med dersom de ulike antakelsene for konstant varians og tidsuavhengighet i feilleddene ikke holder. To sentrale potensielle problemer er følgelig heteroskedastisitet og autokorrelasjon i feilleddene. Begge problemene vil føre til ukorrekte standardavvik, og vil dermed påvirke hvordan vi tolker hvilke forklaringsvariabler som er statistisk signifikante. Heteroskedastisitet impliserer at feilleddene ikke har konstant varians. I vårt utvalg kan dette for eksempel være et problem

²⁴ Begynner på $N=2$ her. Dette skyldes at dersom vi ønsker å estimere en regresjon hvor vi inkluderer en dummy for hver enkelt bedrift så må en bedrift holdes som referansegruppe. Estimatene på de andre faste effektene blir da målt basert på hvordan de skiller seg fra referansegruppen

dersom variansen i feilleddene er korrelert med selskapsstørrelse²⁵. En tilnærming som kan brukes for å kontrollere for heteroskedastisitet er å kalkulere såkalte robuste feilledd.

Et vanlig problem ved bruk av paneldata er at feilleddene for en spesifikk observasjon, i vårt tilfelle for et gitt selskap, er avhengig over tid, mens feilleddene mellom grupper ikke er det. Dersom man ikke kontrollerer for en slik avhengighet, også kjent som within-cluster error correlation, vil det kunne føre til at man får for lave standardavvik. Dette kan igjen lede til feilaktig statistisk inferens (Cameron & Miller, 2013). For å korrigere for denne problemstillingen kan man bruke såkalte «clustered standard errors». Dette vil gi standardavvik som er robuste både for heteroskedastisitet og for avhengighet innad i grupper. Vi vil derfor bruke standardavvik som er clustret på bedriftsnivå.

Et siste skille man må ta hensyn til når man behandler paneldata er forskjellen mellom balanserte og ubalanserte panel. Et balansert panel er et datasett hvor man har data for alle enhetene for alle tidsperiodene. Dersom dette ikke er tilfellet, kaller man datasettet et ubalansert panel. Datasettet vårt er et eksempel på sistnevnte. Det skyldes at ikke alle selskapene har vært børsnotert over hele perioden, og vi har dermed ikke observasjoner for alle selskapene i alle årene. Dette vil ikke være et problem for regresjonsanalysen så lenge årsaken til at et selskap har blitt børsnotert i løpet av perioden ikke er korrelert med det tidsavhengige feilleddet²⁶. Vi mener dette er en realistisk antakelse for utvalget vårt.

²⁵ For de endelige modellene i regresjonsanalysen har vi testet formelt både for heteroskedastisitet og autokorrelasjon. For å teste for heteroskedastisitet bruker vi en modifisert Wald test. For å teste for autokorrelasjon bruker vi en Lagrange-Multiplier test for autokorrelasjon. Vi finner at heteroskedastisitet er et problem for samtlige modeller, mens autokorrelasjon i feilleddene ikke synes å være noe stort problem.

²⁶ Men grunnen til at et selskap børsnoterer seg kan være korrelert med de bedriftsspesifikke tidsuavhengige faktorene uten at det vil påvirke kvaliteten på analysen.

9. Empiriske resultater

Vi vil starte den økonometriske analysen med å velge den regresjonsmodellen som best passer dataene i utvalget. Vi skal kjøre fem forskjellige modeller; fastlønn, bonus, aksjebasert kompensasjon og total kompensasjon for å teste hypotesene våre. Vi vil derfor teste hver av modellene separat, og i hvert tilfelle velges den regresjonsformen som passer best. Testene som utføres for å finne hvilken regresjonsform som passer best til datautvalget for de ulike modellene er en F-test (1) og en Hausman-test (2). F-testen er for å sjekke for faste bedriftsspesifikke effekter mens Hausman-testen er for å undersøke hvorvidt en RE- eller FE-modell eventuelt er best egnet for datasettet. Resultatene presenteres i *Tabell 4* under. Tabellen viser testestimatorene, med p -verdi i parentes.

Tabell 4 - Tester for valg av regresjonsmodell.²⁷

Modell	F-test	Hausman-test
Fastlønn	5,22** (0,0000)	37,55** (0,0000)
Bonus (M=1)	2,03** (0,0027)	16,02 (0,0664)
Bonus (M=0)	9,97** (0,0001)	17,71* (0,0387)
Aksjebasert kompensasjon	1,84** (0,0155)	12,52 (0,1856)
Total kompensasjon	4,13** (0,0000)	26,75** (0,0015)

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Resultatene i *Tabell 4* viser at det eksisterer klare, bedriftsspesifikke faste effekter i alle modellene vi kjører. Dette gjør at vi utelukker pooled OLS som en god regresjonsmetode for å estimere modellene våre. Fra et økonomisk perspektiv er dette resultatet som forventet. Det

²⁷ Herfra vil vi bruke notasjonen M=1 for å referere til selskap med motiverende lønnspolitikk og M=0 for å referere til selskap uten motiverende lønnspolitikk

er sannsynlig at det eksisterer bedriftsspesifikke faktorer som ligger fast i observasjonsperioden, og som vil påvirke nivået på kompensasjonen selskapene rapporterer.

Både for fastlønn, totalkompensasjon, og bonus for selskap uten motiverende lønnspolitikk får vi svært lave p-verdier for Hausman-testen (henholdsvis 0 %; 0,15 %; og 3,87 %). Dette betyr at vi kan forkaste nullhypotesen om like parameterkoeffisienter for FE- og RE-modellen. Som diskutert tidligere er det at vi forkaster nullhypotesen en indikasjon på at de bedriftsspesifikke, faste effektene er korrelert med forklaringsvariablene i modellen. Konsekvensen er at vi ikke kan benytte oss av RE-modellen. For både fastkompensasjon, totalkompensasjon og bonus (for selskap uten motiverende lønnspolitikk) vil vi følgelig bruke en FE-modell for å analysere sammenhengene mellom variablene i datasettet. Modellen for bonus blant selskapene som benytter seg av motiverende lønnspolitikk ser ut til å ligge i grenseland. Med en p-verdi på 6,64 % kan vi, men en streng forkastningsgrense på 5 %, unnlate å forkast nullhypotesen og bruke en RE-modell. Vi ser imidlertid at p-verdien ligger svært nærme forkastningsgrensen. Da FE-resultatene ikke blir inkonsistente selv om en RE-modell kan brukes, velger vi også her å bruke en FE-modell. Dette er for å kunne sammenligne resultatene for bonus for selskap *med* motiverende lønnspolitikk med resultatene fra selskap *uten* motiverende lønnspolitikk.

Til slutt ser vi at Hausman-testen for modellen for aksjebasert kompensasjon gir en p-verdi på 18,56 %. Vi har dermed ingen grunn til å forkaste nullhypotesen. Når vi analyserer modellen for aksjebasert kompensasjon vil vi derfor benytte oss av en RE-regresjon.

Basert på resultatene av de ulike testene over er valgene av regresjonsmodeller som følger. Vi bruker en FE-regresjon for å analysere variasjonen i datasettet for fastlønn, bonus og totalkompensasjon²⁸. Når vi analyserer utviklingen i aksjebasert kompensasjon bruker vi en RE-modell²⁹. I de neste avsnittene vil vi først komme med noen generelle kommentarer vedrørende bruk av FE-regresjoner. Deretter vil vi presisere noen ytterligere spesifikasjoner av regresjonsmodellene vi kjører, før vi presenterer resultatene fra regresjonsanalysen.

²⁸ Regresjonsmodellene for en OLS, en FE- og en RE- regresjon presenteres individuelt for alle modellene i *Appendiks 7* for sammenligning.

²⁹ Vi vil fortsette å bruke disse regresjonsmetodologiene for de ulike modellene i resten av oppgaven, også når vi ser på spesifiserte undergrupper i utvalget.

Det er viktig å presisere at ved bruk av en FE-regresjon ser man, som diskutert tidligere, i hovedsak på hva som driver lønnsutviklingen innad i bedriftene. Regresjonen kan altså ikke gi en god forklaring av forskjellene i lønnsutvikling mellom bedriftene. Da hovedformålet med oppgaven er å se på hvorvidt gode prestasjoner er korrelert med høyere lønn, mener vi imidlertid at dette ikke representerer et signifikant problem.

En annen viktig egenskap ved FE-regresjoner er at de kun fanger opp effektene av variabler som varierer over tid. Fra den empiriske diskusjonen vet vi at den faktoren som viser seg å være mest utslagsgivende for lønnsnivået til ledere er selskapets størrelse. Vi forventer at selskapsstørrelse vil ligge relativt fast for de fleste selskapene i perioden vi har data for. Om dette er tilfellet vil ikke effekten av $\ln(\text{omsetning})$, proxyvariabelen for selskapsstørrelse, fanges opp av en FE-modell. Dersom $\ln(\text{omsetning})$ er signifikant i analysene med FE-regresjoner, er tolkningen at en økning i selskapsstørrelse er korrelert med en økning i lønn, ikke at større selskap betaler sine ledere bedre. I en analyse av estimatene av faste bedriftsspesifikke effekter for totalkompensasjon finner vi at korrelasjonen mellom disse og $\ln(\text{omsetning})$ er 87,64 %. Dette indikerer at også for vårt datasett er selskapsstørrelse en viktig faktor for hva som styrer lønnsforskjeller mellom ulike bedrifter³⁰. Andre faktorer som er konstant eller har liten variasjon over tid blir heller ikke fanget opp av en FE-modell. For vårt utvalg gjelder dette spesielt andel utenlandske investorer og statlig eierskap, som begge forventes å ha lav eller ingen variasjon over perioden.

9.1 Andre hensyn i regresjonene

For variablene fastlønn, bonus, aksjebasert kompensasjon, totallønn og driftsinntekter har vi gjennomført en logaritmisk transformasjon. Dette er fordelaktig ettersom det vil gjøre regresjonen mindre sensitiv for store (eller små) avvikende verdier. Dette gjelder både for de uavhengige og den avhengige variabelen. Vi ser også at transformasjonen gir en bedre lineær sammenheng mellom kompensasjon og driftsinntekter enn vi ville fått dersom vi brukte de ikke-transformerte variablene. Vi har valgt å ikke foreta en tilsvarende logaritmisk

³⁰ For å undersøke hvorvidt størrelse er en viktig driver for forskjeller i lønnsnivå mellom ulike bedrifter har vi kjørt en OLS-regresjon for totalkompensasjon individuelt for hver år. Se *Appendiks 5* for resultatene av regresjonsanalysen. $\ln(\text{omsetning})$ er den eneste variabelen som er statistisk signifikant over alle årene. Funnet er i tråd med tidligere empiri, og vi forventer at mye av variasjonen i kompensasjonsnivå mellom ulike bedrifter skyldes forskjeller i selskapsstørrelse.

transformasjon for de to avkastningsmålene. Dette skyldes at disse i flere tilfeller har negative verdier.

Som tidligere nevnt bruker vi dividendejustert aksjeavkastning og total kapitalrentabilitet som mål på selskapenes lønnsomhet. Gitt at vi bruker begge variablene som mål på leders prestasjoner, kan det potensielt være uheldig å inkludere begge i samme regresjon. Vi ser imidlertid at korrelasjonen mellom aksjeavkastning og total kapitalrentabilitet kun er 11,74 %. Det vil dermed *ikke* oppstå multikollinearitetsproblemer som konsekvens av å inkludere begge variablene i analysen. Vi velger derfor å inkludere begge avkastningsmålene i regresjonsanalysen. Vi vil også vise resultatene fra når vi kjører regresjonene separat for aksjeavkastning og for total kapitalrentabilitet i *Appendiks 6*.

9.2 Presentasjon av resultater

I *Tabell 5* under presenteres resultatene fra hovedanalysen av de fem forskjellige modellene³¹. I de følgende avsnittene vil vi drøfte funnene og resultatene fra regresjonsanalysene, samt mulige teoribaserte implikasjoner av disse.

³¹ En oppsummering av alle kontrollvariablene presenteres i *Appendiks 4*.

Tabell 5 - Resultater fra regresjonsanalysen.

	Fastlønn	Bonus (M=1)	Bonus (M=0)	Aksjebasert	Total
Aksjeavkastning	-0.000471 (-1.70)	-0.00563 (-1.88)	0.00627 (1.72)	0.00934** (5.48)	-0.000673 (-1.82)
TKR	-0.000192 (-0.17)	0.0230** (3.93)	0.0137 (1.53)	-0.000948 (-0.25)	0.00161 (0.93)
Lederbytte	0.132 (1.38)	0.0784 (0.16)	0.0527 (0.25)	0.846** (2.87)	0.116 (0.93)
Eierandel	-0.000950 (-0.25)	0.114 (0.76)	1.771** (3.61)	0.0231 (0.86)	-0.00434 (-0.62)
Utenlandskeierandel	-0.00433 (-1.20)	0.0143 (0.97)	-0.0234 (-1.40)	0.0170* (2.12)	0.00478 (1.29)
Indeksending	-0.000529 (-0.65)	-0.000226 (-0.07)	-0.0221** (-3.66)	-0.00747 (-1.43)	-0.00152 (-1.22)
Ln(omsetning)	0.0349 (1.37)	0.151 (1.45)	1.001** (3.12)	0.0850 (1.64)	0.0869* (2.20)
D2016	0.170** (5.11)	0.0355 (0.14)	0.0390 (0.20)	0.605 (1.82)	0.152* (2.40)
D2014	0.104** (3.11)	-0.0448 (-0.24)	0.195 (1.05)	0.184 (0.51)	0.0811 (1.38)
Aksjeavkastning(t-1)	0.0000448 (0.64)				
Konstant	7.577** (24.51)	4.202* (2.64)	-13.26* (-2.28)	4.709** (5.45)	7.010** (12.95)
<i>N</i>	289	137	46	122	324
R ² within	0.205	0.254	0.769	0.0602	0.120
R ² between	0.00847	0.0768	0.162	0.325	0.0695

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

9.2.1 Fastlønn

Basert på regresjonsmodellen for fastlønn finner vi ingen signifikant sammenheng mellom fastlønn og selskapets avkastning. Dette gjelder både for aksjeavkastning i året, aksjeavkastning i det foregående året, og totalkapitalrentabilitet. Vi har, i denne modellen, inkludert fjorårets aksjeavkastning. Det skyldes at fastlønn er noe som, definisjonsmessig, forventes å være relativt uavhengig av lederens prestasjoner for det aktuelle året. Dersom fastlønn i noen grad er avhengig av avkastning, er det mer nærliggende å anta at prestasjoner året før danner grunnlaget for forhandling av fastlønn for gjeldende år. Basert på resultatet av regresjonsanalysen over beholder vi hypotese *H-a* om at det ikke eksisterer noen signifikant sammenheng mellom bedriftens avkastning og lederens fastlønn.

Mangelen på en signifikant sammenheng tyder på at det er andre faktorer enn topplederens prestasjoner (målt gjennom selskapets avkastning) som styrer utviklingen i lederens fastkompensasjon. Dette er i tråd med hva vi har forventet fra analysen av selskapenes lederlønnserklæringer. Det som går igjen for nesten alle selskapene i utvalget, er at kompensasjonen skal være konkurransedyktig, og at dette prinsippet spesielt gjelder fastlønn. Det er dermed sannsynlig at effekten av målet om å sette konkurransedyktig lønn er den viktigste driveren av fastlønnutvikling blant toppledere. En rekke selskap rapporterer videre at lederens arbeidsoppgaver og ansvarsområder blir tatt hensyn til i lønnsfastsettelse. Vi ser også at within R^2 for denne modellen kun er 20,5 %. Dette betyr at modellen kan forklare 20,5 % av hva som styrer lønnsutviklingen innad i selskapet. Dette støtter også at det er andre faktorer som er viktig når det kommer til utviklingen i fastlønn.

For fastlønn er dummyvariablene for 2014 og 2016 statistisk signifikant. Dette betyr at, gitt at alle relevante forklaringsvariabler er kontrollert for, så forventes det at lederne i utvalget har fått en økning i fastlønn både i 2014 og i 2016. Dummyvariablen for 2016 er signifikant på 0,1 % nivå mens dummyvariabelen for 2014 er signifikant på 1 % nivå, og begge er positive. Tolkningen er at når alle de andre forklaringsvariablene holdes konstant, forventer vi at fastlønn i 2014 har økt med 10,96 %³² i forhold til 2012, og fastlønn i 2016 har økt med hele 18,53 % i forhold til 2012.

³² I denne beregningen bruker vi at $\Delta y = 100(e^{\beta_i \cdot \Delta x} - 1)$

Den positive signifikansen til årsummyene kan støtte hypotesen om at målet om å sette konkurransedyktig lønn er en viktig driver av fastlønnsutviklingen blant ledere av selskap på Oslo Børs. Som diskutert tidligere forventes det at målet om å være konkurransedyktig resulterer i at fastlønn settes på eller over medianlønn for bransjen selskapet opererer i. Isolert sett vil en slik praksis, per definisjon, føre til at lønnsnivået øker over tid, slik vi ser fra resultatene i *Tabell 5*. At vi ikke finner korrelasjon mellom fastlønn og avkasting, i kombinasjon med at selskap har som prinsipp å tilby konkurransedyktige lønnskontrakter, er noe man vil forvente basert på humankapitalteorien. Siden fastlønn er hovedelementet i lønnskontraktene vil fastlønn bli dyttet opp over tid, og ikke nødvendigvis fordi lederen øker sin innsats eller leverer bedre resultater for selskapet. Humankapitalteorien forklarer en slik utvikling med at økt etterspørsel etter gode ledere fører til økt lønn, og at markedet for talent, alt annet like, vil stabilisere seg i en likevekt på lang sikt.

9.2.2 Bonus

Som nevnt innledningsvis har vi delt utvalget i to for å analysere rapportert bonus. Dette skyldes at vi ikke forventer å finne den samme sammenhengen mellom avkastning og rapportert bonus for selskap som fører motiverende lønnspolitikk, og de som *ikke* gjør det.

Selskap med motiverende lønnspolitikk

Blant selskapene som rapporterer at de skal føre en motiverende lønnspolitikk, finner vi en klar positiv sammenheng mellom total kapitalrentabilitet og toppleders rapporterte bonus. Total kapitalrentabilitet er statistisk signifikant på et 0,1 % nivå. Prediksjonen fra regresjonsmodellen er at dersom total kapitalrentabilitet øker med ett prosentpoeng så vil bonus til leder øke med 2,33 %, alt annet like.

Det er altså en klar, positiv, statistisk signifikant sammenheng mellom total kapitalrentabilitet og bonus blant selskap med motiverende lønnspolitikk. Funnet er i tråd med det man forventer å finne basert på agentteorien, altså at lønn skal være koblet til resultatene leder skaper for bedriften. Det er heller ingen av de andre kontrollvariablene som er statistisk signifikante for å forklare lederens bonus. Regresjonen vår indikerer altså at total kapitalrentabilitet er den eneste av forklaringsvariablene inkludert i analysen som kan forklare utviklingen i bonus for topplederne i dette utvalget.

Basert på den rapporterte within-group R^2 kan vi se at regresjonen forklarer 25,33 % av variasjonen i bonus innad i selskapet. Det vil si at selv om total kapitalrentabilitet er statistisk signifikant for ledernes bonus, så finnes det fortsatt andre faktorer som påvirker bonusen. Dette er forventet basert på analysen av selskapenes lederlønnserklæringer. Flere selskap setter en rekke kriterier for opptjening av bonus. Mens noen kriterier kan være knyttet til selskapets resultatoppnåelse, er det også vanlig med mål som er direkte knyttet til kvalitative faktorer. Dette er i motsetning til agentteorien som tydelig sier at leders kompensasjon skal være knyttet til selskapets målbare og indekserte resultater. At lederlønnskontraktene inneholder flere ulike mål for bonusopptjening kan i lys av ledelsesmaktteorien være styrets og aksjonærenes forsøk på nettopp å redusere lederens makt til å manipulere eller påvirke avkastningstall for å maksimere sin bonus. I så måte er en kombinasjon av ulike kriterier et godt tegn. Ser man derimot på argumentasjonen for at insentiveffekten av variable lønns-elementer er sterkere dess tydeligere og mer gjennomførbare kriteriene for opptjening er, kan kompliserte bonusordninger redusere motivasjonen bonusordningen er ment å ha på leders innsats. Basert på resultatene fra regresjonsanalysen vil vi for dette utvalget beholde hypotese $H-b$ om at det finnes en positiv sammenheng mellom avkastning og bonus for selskap som fører en motiverende lønns-politikk.

Selskap uten motiverende lønns-politikk

Blant selskapene som ikke spesifikt har oppgitt i sine årsrapporter at de skal føre en motiverende lønns-politikk får vi helt andre resultater. Det mest sentrale funnet er at bonus ikke lengre er statistisk signifikant korrelert med total kapitalrentabilitet. Strukturen for bonusoppnåelse samsvarer altså ikke med optimal insentivpolitikk i henhold til agentteorien blant disse selskapene. Basert på resultatene fra regresjonsanalysen vil vi følgelig forkaste hypotese $H-b$ for dette utvalget. Dette indikerer at det *ikke* finnes en positiv sammenheng mellom avkastning og bonus for selskap uten motiverende lønns-politikk.

I tilfeller hvor selskap ikke oppgir at de har en motiverende lønns-politikk, kan det tenkes at styret og aksjonærer ser på det som formålstjenlig å sette lønnskontrakter i henhold til andre kriterier enn optimale kontrakter. Det kan for eksempel tenkes at selskapet antar at lederen i alle tilfeller yter god innsats, som implisert av både humankapitalteorien og teori om utsidealternativ. Dette kan for eksempel skyldes sterke implisitte insentiver fra andre lønns-elementer. I slike tilfeller kan det tenkes at selskapene synes det er viktigere å bruke

bonus som et element i en konkurransedyktig lønnspakke for å tiltrekke seg gode ledere, og at de på denne måten sikrer verdiskaping og avkastning over tid.

I regresjonsanalysen er både eierandel, indeksendring, og omsetning statistisk signifikant, i motsetning til hva som var tilfellet for selskap med motiverende lønnspolitikk. Eierandel er positivt korrelert med rapportert bonus i utvalget. Basert på dette forventer vi at dersom lederens eierandel i selskapet øker med ett prosentpoeng, vil bonus øke med 487,67 %³³. Videre ser vi at en økning på 1 % i omsetning for selskapene i utvalget, er assosiert med en 1 % økning i bonus. Dette er et funn som kan indikere at for selskap som ikke har rapportert at bonus eksplisitt skal være knyttet til mål om å skape optimale insentiver for toppleder, er det mulig at den positive utviklingen i bonus skyldes ledermakt. Basert på denne teorien forventer vi at dersom lederen har en større eierandel i selskapet, så vil han ha større makt ved fastsettelse av regler for bonusopptjening. Dette kan følgelig føre til at ledere med relativt mye makt vil få høyere bonus, slik vi ser i resultatene av analysen. Som nevnt tidligere, kan det forventes at ledere med mye makt ønsker å gjøre sin kompensasjon uavhengig av innsats, og om mulig knytte den opp mot variabler som er lettere å kontrollere. Det betyr at de for eksempel kan forsøke å knytte sin lønn opp mot selskapets størrelse fremfor selskapets økonomiske resultater (Randøy & Skalpe, 2007), slik resultatet fra regresjonsanalysen over kan tyde på.

Til slutt finner vi at indeksendring er statistisk signifikant og negativt korrelert med bonus blant selskapene som ikke eksplisitt vektlegger motiverende lønnspolitikk. Funnet tyder på at for disse selskapene vil størrelsen på rapportert bonus øke når bransjeindeksen synker, og tilsvarende motsatt vei. Within R² for regresjonen er 76,9 %. Dette indikerer at regresjonen i stor grad kan forklare hva som driver lønnsutviklingen i selskapene som ikke har rapportert at de skal føre en motiverende lønnspolitikk.

For selskapene som ikke rapporterer at de har som prinsipp å sette motiverende lønn ser vi at det er flere ulike potensielle forklaringer knyttet til hva som driver utviklingen av lederlønn. En mulig forklaring kan baseres på humankapitalteorien. Dersom eierne av denne gruppen selskap antar at en god leder vil yte god innsats uavhengig av kontraktens insentivstyrke, kan det tenkes at de heller vektlegger å bruke bonus som en del av en konkurransedyktig

³³ Da dette kan se ut som et svært høyt tall ønsker vi her å presisere at gitt at medianlederens eierskap kun er 0,0738 % så vil en økning i eierandelen med ett prosentpoeng i de fleste tilfeller vil representere en svært betydelig økning i eierandel.

lønnskontrakt. Fra dette perspektivet er det viktigst å tiltrekke og beholde gode ledere, fremfor å insentivere dem for å yte høy innsats i jobben. Dersom utvalget består av selskap som opererer i miljø hvor det i liten grad kreves spesiell lederkompetanse, vil det øke potensielle kandidaters mobilitet. Det vil følgelig være lettere for ledere å gå til et annet selskap som tilbyr bedre lønnsbetingelser. Tilsvarende vil det også være lettere for selskapet å erstatte lederen om han leverer dårlige resultater til fordel for en annen med en optimal humankapital. Det vil føre til at de potensielle implisitte insentivene leder har til å prestere godt er større jo mer mobile ledere i det relevante talentmarkedet er. I disse tilfeller kan det tenkes at det er mindre viktig for selskapene å inkludere insentivskapende kompensasjonselementer i lønnskontrakten til sin leder.

En alternativ forklaring kan hentes fra ledelsesmaktteorien. Fra dette perspektivet forventer vi at ledere både kan og vil bruke sin makt til å fremme egennytte gjennom høyere lønn på bekostning av aksjonærens avkastning. Denne forklaringen kan støttes av at både eierandel og $\ln(\text{omsetning})$ er signifikant og positivt korrelert med rapportert bonus.

9.2.3 Aksjebasert kompensasjon

I regresjonen for aksjebasert kompensasjon finner vi en klar signifikant sammenheng mellom aksjeavkastning og aksjebasert kompensasjon. For selskapene i utvalget vil vi forvente at dersom aksjeavkastningen øker med ett prosentpoeng, så vil aksjebasert kompensasjon øke med 0,94 %. Gitt at verdien av aksjebasert kompensasjon per definisjon er avhengig av utviklingen i selskapets aksjekurs, er ikke funnet spesielt overraskende. Vi beholder dermed hypotese *H-c* om at det finnes en signifikant positiv sammenheng mellom avkastning og aksjebasert kompensasjon.

Det kunne, for denne modellen, vært interessant å foreta en tilsvarende inndeling som for bonus, hvor vi skiller mellom selskap som har uttrykt et mål om å ha en motiverende lønnspolitikk og de som ikke har det. Vi ser imidlertid at for selskap som benytter seg av aksjebasert kompensasjon så har hele 84 % av selskapene oppgitt det som et mål at de skal føre en motiverende lønnspolitikk. Dette er det vi vil forvente basert på klassisk agentteori, hvor aksjebasert kompensasjon brukes for å gi lederen mål som stemmer bedre overens med eiernes. Da det kun er 16 % av selskapene i utvalget som ikke har oppgitt at de ønsker å føre en motiverende lønnspolitikk er det ikke stort nok informasjonsgrunnlag til å kjøre en egen analyse av disse. Hvis man kun ser på selskapene som har oppgitt at de skal føre en

motiverende lønnspolitikk er resultatene av analysen i hovedsak de samme som analysen av alle selskap med aksjebasert kompensasjon, se *Appendiks 8*.

I tillegg til aksjeavkastning er kontrollvariabelen for lederbytte positiv og statistisk signifikant. Det betyr at verdiendringen i aksjebasert kompensasjon er høyere i årene hvor det er et bytte av leder i selskapet. En mulig forklaring på dette er at nye ledere tildeles opsjoner som en del av en startpakke når de trer inn i lederstillingen.

Mer interessant er at kontrollvariabelen for utenlandsk eierandel også er positiv og statistisk signifikant. Som nevnt tidligere, bruker vi en RE-regresjon for å se på utviklingen i aksjebasert kompensasjon. I motsetning til de andre modellene betyr det at vi i dette tilfellet kan observere effekten av variabler som forventes å ligge relativt konstant over tid, slik som utenlandsk eierandel. Implikasjonene av at denne forklaringsvariabelen har en statistisk signifikant og positiv verdi, er at vi forventer at verdien av aksjebasert kompensasjon er høyere i selskap med en høyere andel utenlandske eiere. Basert på tidligere diskusjon er en relevant prediksjon at selskap med mer internasjonal innflytelse forventes å være mindre kritisk til relativt høye og gunstige kompensasjonsordninger, og i større grad benytte aksjebasert kompensasjon (Bragelien, 2005). Funnet i regresjonen kan støtte opp mot denne hypotesen. Det er imidlertid viktig å presisere at en regresjonsanalyse kun sier noe om korrelasjon. Man bør derfor være forsiktig med å trekke sikre slutninger om hvilken vei eventuelle kausalitetsforhold går.

Vi har også kjørt regresjonen for aksjebasert kompensasjon med dummyer for statlig eierskap, OBX, og for de ulike bransjene³⁴. Resultatene fra denne analysen er presentert i *Appendiks 9*. Analysen viser at det, for selskapene som benytter aksjebasert kompensasjon, ikke er signifikante forskjeller i verdien av aksjebasert kompensasjon hverken for selskapene på OBX eller selskapene med statlig eierskap i forhold til utvalget som helhet. For de ulike bransjene er det heller ingen store forskjeller i verdien av aksjebasert kompensasjon. Den eneste bransjen som er signifikant forskjellig er Forsyning. For selskapene i denne sektoren er verdien av aksjebasert kompensasjon signifikant høyere enn i industrisektoren som brukes som referansegruppe.

³⁴ Har her inkludert en dummy for alle sektorene unntatt Industri, som brukes som referansegruppe.

9.2.4 Totallønn for hele datasettet

Regresjonsanalysen for totalkompensasjon viser at det ikke er noen statistisk signifikant sammenheng mellom totalkompensasjon og lederens prestasjon (målt ved bedriftens avkastning). De to variablene som er statistisk signifikante for å forklare utviklingen av i ledernes totalkompensasjon er $\ln(\text{omsetning})$ og dummyvariabelen for 2016. Begge er positivt korrelert med totalkompensasjon rapportert av selskapene i vårt utvalg. Tolkningen er at dersom selskapets omsetning øker med 1 % forventer vi at samlet totalkompensasjon øker med 0,09 %. Videre viser analysen at for selskapene i utvalget kan vi forvente at totalkompensasjonen, alt annet like, er 16,42 % høyere i 2016 enn i 2012. Med en within R^2 på bare 12 % vil vi heller ikke forvente at modellen skal kunne forklare mye av utviklingen i totalkompensasjon over perioden.

Når vi skal analysere sammenhengen mellom totalkompensasjon og avkastning, mener vi imidlertid at det er mest relevant å dele utvalget i to. Vi trekker et skille mellom selskap som gir aksje- eller opsjonsprogram til sin toppleder, og de som ikke gjør det. Grunnen til dette er at for selskap som *ikke* benytter seg av aksjebasert kompensasjon så består totalkompensasjon hovedsakelig av fastlønn. Utviklingen i totalkompensasjon vil dermed i stor grad styres av utviklingen i fastlønn for disse selskapene. Kompensasjonsstrukturen for selskap med aksjebasert kompensasjon skiller seg kraftig fra kompensasjonsstrukturen til selskap uten aksjebasert kompensasjon. For selskapene som benytter seg av aksjebasert kompensasjon er en mye større andel av lønnen resultatbasert, og fastlønn vil være mye mindre dominerende. Vi vil derfor forvente at totalkompensasjon for ledere i denne delen av utvalget er mer følsom for selskapets resultater enn det som er tilfellet for lederne som ikke blir tildelt aksjebasert kompensasjon.

Basert på prinsippene selskapene har lagt til grunn for kompensasjonsutforming eksisterer det klare forskjeller i hva som er viktig for fastsettelse av lønn i selskap med og uten aksjebasert kompensasjon. Først og fremst ser vi at det er klart flere av selskapene *med* aksjebasert kompensasjon som ønsker å føre en motiverende lønnspolitikk. For denne gruppen er en motiverende lønnspolitikk et mål for hele 84 % av selskapene i utvalget. For selskapene som ikke benytter seg av aksjebasert kompensasjon er det kun 53 % av selskapene som har dette som et uttalt mål. Det ser altså ut til å være viktigere for selskap med aksjebasert kompensasjon å føre en motiverende lønnspolitikk sammenlignet med selskapene uten aksjebasert kompensasjon. Videre er det også en høyere andel av selskapene med aksjebasert

kompensasjon som har uttalt at det er et mål at lønnspolitikken skal bidra til å rekruttere og beholde flinke ledere. Her er andelen 68 % for selskap med aksjebasert kompensasjon og 52 % for selskap uten. Til slutt ser vi at det å tilby konkurransedyktig lønn er omtrent like viktig for de to gruppene. 91 % av selskap uten aksjebasert kompensasjon og 93 % av selskapene med har dette som et uttalt mål.

Basert på diskusjonen over mener vi derfor det er interessant å se på disse to kategoriene av selskap hver for seg. Resultatene fra regresjonene på selskap med og uten aksjebaserte program er presentert i *Tabell 6* under.

Tabell 6 - Regresjonsanalyse av totalkompensasjon for de selskapene i utvalget som benytter seg av aksjebasert kompensasjon, og de som ikke gjør det.

	Med aksjebasert	Uten aksjebasert
Aksjeavkastning	-0.000713 (-1.14)	-0.000602 (-0.95)
TKR	0.00340* (2.19)	0.00326 (1.10)
Lederbytte	-0.00262 (-0.02)	0.128 (0.98)
Eierandel	0.0183 (0.80)	-0.0113 (-0.52)
Utenlandskeierandel	0.0150** (2.88)	0.00108 (0.23)
Indeksending	-0.00307 (-1.46)	0.000611 (0.49)
Ln(omsetning)	0.0657 (1.35)	0.0778 (1.94)
D2016	0.0660 (0.54)	0.166** (2.93)
D2014	0.0956 (0.94)	0.0957* (2.15)
Konstant	7.199** (9.46)	7.043** (12.02)
<i>N</i>	158	165
R ² within	0.168	0.188
R ² between	0.0361	0.118

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Selskap med aksjebasert kompensasjon

Av regresjonene over ser vi at det er signifikante forskjeller i hva som driver utviklingen i totalkompensasjon for de to gruppene. Dersom vi kun ser på selskapene som benytter seg av aksjebasert kompensasjon, er totalkapitalrentabilitet statistisk signifikant og positivt korrelert med totalkompensasjon. Av modellen vil vi forvente at dersom totalkapitalrentabilitet øker med ett prosentpoeng så vil totalkompensasjonen øke med 0,34 %. Her finner vi altså støtte for hypotese *H-d* om at totalkompensasjon er korrelert med lederens prestasjoner.

Med bakgrunn i agentteorien kan det forventes at selskap bruker aksjebaserte kompensasjonsordninger for å gi toppledere insentiver som samsvarer bedre med eiernes mål enn andre lønnelementer. Den positive korrelasjonen mellom totalkompensasjon og totalkapitalrentabilitet er dermed hva vi vil forvente. Ifølge nyere agentteori med utsidealternativ, er positiv korrelasjon mellom totalkompensasjon og totalkapitalrentabilitet også et resultat vi forventer å finne. Det skyldes at når sektorer og selskap gjør det bra, vil leders utsidealternativ øke. Den resultatbaserte kompensasjonen skal automatisk tilpasse seg og reflektere størrelsen på utsidealternativene hans, slik at toppleder dermed ikke har insentiv til å forlate selskapet til fordel for et annet alternativ.

Til slutt ser vi at variabelen for utenlandsk eierandel også er positiv og statistisk signifikant for selskapene i dette utvalget. Ifølge Bragelien (2005) kan funnet forklares med at en økende andel utenlandske eiere i norske aksjeselskap fører til større aksept for økt lederlønn. I utvalget vil vi altså forvente at en økning i utenlandsk eierandel på ett prosentpoeng vil føre til en økning i totalkompensasjon på 1,51 %.

Hvis vi ser på regresjonens within R^2 ligger denne på 16,8 %. Det betyr at det fortsatt er mye av variasjonen i totalkompensasjon som ikke kan forklares av regresjonsmodellen. Det er imidlertid mer enn det som var tilfellet da vi så på totalkompensasjon for utvalget som helhet.

Selskap uten aksjebasert kompensasjon

Bildet er annerledes for selskapene som ikke har aktive aksje- eller opsjonsprogram for sine toppledere. I dette utvalget er verken totalkapitalrentabilitet eller aksjeavkastning statistisk signifikant. Basert på denne regresjonsanalysen finner vi dermed ingen grunn til å anta at det eksisterer en sammenheng mellom lederens totale godtgjørelse og hans prestasjoner i selskapene som *ikke* bruker aksjebasert kompensasjon. For denne delen av utvalget finner vi

dermed ikke støtte for hypotese *H-d* om at totalkompensasjon er korrelert med lederens prestasjoner.

Som nevnt tidligere består kompensasjon til medianlederen i selskap uten aksje- eller opsjonsprogram i all hovedsak av fastlønn. For disse selskapene vil vi dermed forvente at utviklingen i totalkompensasjon gjenspeiler utviklingen i fastlønn. Også her ser vi at dummyvariablene for 2014 og 2016 er positive og statistisk signifikante. Basert på estimatene for disse dummyvariablene kan det tolkes at totalkompensasjon for selskapene i utvalget, alt annet likt, er 10,04 % høyere i 2014 enn 2012, og 18,05 % høyere i 2016 enn i 2012.

Som vi diskuterte i avsnittet for fastlønn, forventer vi at den observerte utviklingen i totalkompensasjon skyldes at et stort flertall av selskapene i utvalget eksplisitt har rapportert at lønn skal være konkurransedyktig. Med tanke på at fastlønn er den mest transparente formen for godtgjørelse, er det lettere for både selskap og ledere henholdsvis å sette og kreve konkurransedyktig fastlønn. Fra et ledelsesmaktperspektiv anser vi dette som en positiv utvikling som reduserer ineffektiv makt til ledere. Det skyldes den høye graden av åpenhet i hovedelementet i lønnskontraktene. Fra et verdiskapingsperspektiv kan bruken av relativt faste lønnskontrakter være uheldig. Ifølge agentteorien er dette en suboptimal og ineffektiv kontrakt da den gir lederen lave insentiver til å yte høy innsats. Som konsekvens vil man ifølge teorien se lavere avkastning og lavere langsiktig verdiskaping i selskapet enn dersom selskapet hadde brukt optimale kontrakter.

At selskap i utgangspunktet ikke benytter seg av aksjebaserte kompensasjonsordninger strider imot det man forventer i lys av agentteorien. Fraværet kan imidlertid skyldes at staten og NUES i sine retningslinjer oppfordrer til forsiktighet og moderasjon når det gjelder bruk av aksjebaserte insentiver. Staten anbefaler at selskap ikke tar i bruk opsjonsordninger i det hele tatt. En alternativ forklaring for fraværet av aksjebaserte kompensasjonsordninger blant en såpass stor andel av selskapene i utvalget kan være humankapitalteorien. Den sier ikke noe om lønnsstruktur, men sier at det er absoluttnivå på lønn og annen godtgjørelse som betyr noe for hvilken leder selskapet kan tiltrekke. Dess mer risikoaverse topplederne er, dess billigere er det for aksjonærene å tilby kompensasjon i form av fastlønn heller enn en lønnspakke med aksjebaserte elementer. Dette skyldes risikopremien lederen vil kreve dersom kompensasjonen hans kommer i form av resultatbaserte, variable lønnsselement.

9.2.5 Regresjon for selskap kun på OBX

Som nevnt tidligere, antas det at marginalnyttene av gode ledere er større for store selskap. Vi forventer dermed at det er viktigere for de største selskapene i utvalget å føre optimal insentivpolitikk gjennom lønnskontraktene, enn det vil være for utvalget som helhet. I den anledning kjører vi tilsvarende analyse som de over, men ser nå kun på selskapene notert på OBX. Som diskutert tidligere forventer vi at disse selskapene vil skille seg fra resten av utvalget. I diskusjonen av deskriptiv statistikk tidligere fant vi at strukturen på kompensasjon skiller seg sterkt mellom OBX selskapene og utvalget som helhet. Til slutt er OBX-selskapene også interessante å se på, da flere tidligere studier av det norske lederlønnsmarkedet har fokusert på denne gruppen selskap.

Av selskapene som var notert på OBX per 31.12.2016 har vi 66 observasjoner for totalkompensasjon som kan inkluderes i analysen. Resultatene fra regresjonsanalysen presenteres i *Tabell 7* under. For analysen av OBX-selskapene har vi valgt å ikke dele selskapene inn i ulike undergrupper for bonus og totalkompensasjon, slik vi gjorde da vi analyserte lønnsutviklingen blant alle selskapene i datasettet. Dette skyldes i hovedsak at vi ville sisset igjen med svært få observasjoner i hver gruppe, noe som ville gjort det vanskelig å foreta en god økonometrisk analyse.

Tabell 7 - Regresjonsanalyse for OBX-selskapene

	Fastlønn	Bonus	Aksjebasert	Total
Aksjeavkastning	-0.000981 (-0.59)	0.00101 (0.43)	-0.00114 (-0.17)	-0.00227 (-1.59)
TKR	0.000721 (0.25)	0.0188* (2.56)	0.0106 (0.32)	0.0101* (2.59)
Lederbytte	0.325 (2.00)	-0.691 (-1.58)	0.964 (1.48)	0.0998 (0.59)
Eierandel	-0.190* (-2.20)	0.210 (0.99)	0.0347 (1.24)	-0.243 (-1.30)
Utenlandskeierandel	0.00139 (0.23)	0.00917 (0.45)	0.000844 (0.04)	-0.000985 (-0.09)
Indeksending	0.00177 (0.56)	-0.00215 (-0.36)	0.0103 (0.93)	0.00134 (0.39)
Ln(omsetning)	0.0131 (0.27)	0.162 (0.34)	0.333 (1.01)	0.169** (4.40)
D2016	0.103* (2.61)	0.0904 (0.56)	-0.154 (-0.38)	0.0453 (0.44)
D2014	0.0246 (0.36)	0.156 (1.17)	-0.901 (-1.20)	0.00731 (0.07)
Aksjeavkastning (t-1)	0.000221 (0.42)			
Konstant	8.299** (9.04)	4.124 (0.56)	1.441 (0.24)	6.392** (8.04)
<i>N</i>	60	50	37	63
R ² within	0.467	0.567	0.170	0.436
R ² between	0.435	0.115	0.257	0.115

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Fastlønn

De eneste variablene som er signifikant korrelert med lederens fastlønn er dummyvariabelen for 2016 og kontrollvariabelen for eierandel. Dummyvariabelen for 2016 er positiv og indikerer at for dette begrensede utvalget, når alle andre faktorer er kontrollert for, så vil fastlønnen i 2016 være 10,85 % høyere enn for 2012. Vi ser altså at trenden med økning i fastlønn også eksisterer blant OBX-selskapene. Økningen fremstår imidlertid som noe lavere enn for utvalget som helhet.

Kontrollvariabelen for eierandel er signifikant og negativt korrelert med fastlønn. Dette indikerer at når eierandelen til en av lederne øker så vil vi forvente å se en reduksjon i fastlønn. Basert på tidligere gjennomgått teori og empiri kan denne sammenhengen indikere at ledere med større eierandel finner det hensiktsmessig å ikke redusere bedriftens resultat, og potensielle utbytte, gjennom høyere lønn til seg selv (Randøy & Skalpe, 2007). Alternativt kan dette være et tiltak for å redusere det generelle lønnsnivået i bedriften ved å gå foran som et godt eksempel. Inntjening i form av lavere lønnsnivå for bedriftens ansatte (alternativt fravær av store økninger i lønnsnivå) er også noe leder vil tjene mer på hvis han har større eierskap i selskapet.

Fra regresjonsresultatene finner vi ingen signifikant sammenheng mellom en toppleders prestasjoner, målt i selskapets avkastning, og utviklingen i hans fastlønn. Vi ser imidlertid at modellen, med en within R^2 på 46,7 %, kan forklare relativt mye av utviklingen i fastlønn for OBX-selskapene i perioden. Within R^2 er betraktelig høyere enn den er i modellen for fastlønn for hele utvalget (20,5 %). Dette er naturlig da utvalget som helhet består av en mye mer mangfoldig sammensetning av selskap.

Bonus

I regresjonsmodellen for bonus finner vi en statistisk signifikant og positiv sammenheng mellom total kapitalrentabilitet og bonus. Dersom total kapitalrentabilitet øker med ett prosentpoeng forventer vi at rapportert bonus vil øke med 1,90 % i perioden. Dette er i tråd med det man kan forvente basert på agentteorien, og kan videre tyde på at OBX-selskapene setter klarere insentiver for god innsats enn selskapene i utvalget som helhet. Videre ser vi fra R^2 at regresjonen forventes å kunne forklare 56,59 % av variasjonen i bonus innad i selskapene for perioden mellom 2012 og 2016. Dette er relativt høyt, og vi forventer dermed at endringer i bedriftens total kapitalrentabilitet kan forklare store deler av endringer i rapportert bonus. Vi

kan dermed beholde hypotesen om at det finnes en signifikant sammenheng mellom bonus og lederens prestasjoner, i henhold til teorien om optimale kontrakter.

Aksjebasert kompensasjon

I modellen for aksjebasert kompensasjon ser vi at ingen av forklaringsvariablene er statistisk signifikante. Det gjør at modellen i seg selv har liten verdi, da den ikke kan forklare noe av utviklingen i aksjebasert kompensasjon for OBX-selskapene. Vi ser imidlertid at det kun er 37 observasjoner som kan brukes i denne modellen. Dette er et svært lite utvalg og gjør det vanskelig å kjøre en god økonometrisk regresjon. Vi vil derfor legge lite vekt på resultatene fra denne modellen i den resterende analysen.

Totalkompensasjon

Også for totalkompensasjon finner vi en statistisk signifikant og positiv sammenheng mellom totalkapitalrentabilitet og kompensasjon. Dersom totalkapitalrentabilitet øker med ett prosentpoeng vil vi forvente at totalkompensasjon øker med 1,02 %. Dette er igjen et funn vi forventer i henhold til agentteorien.

Basert på regresjonens within R^2 , forventer vi at modellen kan forklare 43,51 % av utviklingen i OBX-selskapenes totalkompensasjon. Dette er et relativt høyt tall, og indikerer at mye av variasjonen i lederens kompensasjon kan forklares av regresjonsmodellen. Dersom vi sammenligner within R^2 for OBX-modellen med modellen for totalkompensasjon for utvalget som helhet, ser vi at OBX-modellen ser ut til å forklare en mye større del av variasjonen i lønnsutviklingen. Det er imidlertid også en stor del av endringene i kompensasjon som modellen ikke forklarer. Dette er ikke et overraskende funn. Selv om det settes optimale insentiver i henhold til agentteorien, vil det være hensiktsmessig at selskapet deler noe av risikoen med agenten. Det kan følgelig være uheldig dersom lederens kompensasjon utelukkende er basert på utviklingen i selskapets totalkapitalrentabilitet. Man forventer at det vil være uheldig dersom lederen kun tar beslutninger for å maksimere totalkapitalrentabilitet, og disse går på bekostning av å etterleve andre viktige resultatmål, som langsiktig verdiskaping.

Resultat som viser en statistisk signifikant sammenheng mellom totalkapitalrentabilitet og totalkompensasjon kan være en indikasjon på at totalkompensasjon til ledere av selskap på OBX er satt i samsvar med optimal insentivteori. Det er imidlertid viktig å presisere at funnet

av en positiv sammenheng mellom resultat og kompensasjon ikke nødvendigvis betyr at ledere i disse selskapene ikke bruker sin ledermakt til å maksimere verdien av sine lønnskontrakter. Vi fant ingen signifikant sammenheng mellom fastlønn og avkastning. Det er allikevel slik at selv om fastlønn utgjør en betydelig lavere andel av totallønn for selskapene på OBX enn for alle selskapene som helhet, er fastlønn fortsatt det viktigste kompensasjonselementet.

Vi ser videre at variabelen $\ln(\text{omsetning})$ er statistisk signifikant for å forklare utviklingen i totalkompensasjon i dette utvalget. Dersom et selskap på OBX øker sin omsetning med 1 %, forventer vi at totalkompensasjon øker med 0,169 %. At selskapsstørrelse er signifikant for OBX-selskapene, men ikke utvalget som helhet kan skyldes at for utvalget som helhet så er selskapsstørrelse er relativt stabil over perioden. OBX-selskapene er imidlertid de mest omsatte selskapene på OSBEX, og vi forventer som sagt at dette er selskap som enten opplever stor vekst eller som markedet forventer har gode vekstmuligheter. I modellen vår vil en positiv, signifikant verdi for selskapsstørrelse indikere at lederen blir premiert for at selskapet vokser (eventuelt straffet om selskapsstørrelsen reduseres).

I utgangspunktet er dette et resultat vi vil assosiere med ledelsesmaktteorien, da denne predikere at topledere kan ønske å knytte utbetalt lønn til selskapets størrelse heller en selskapets økonomiske resultater (Bebchuk & Fried, 2004). Dette kan igjen indikere at det finnes flere faktorer som påvirker hvordan kompensasjon settes blant OBX selskapene. Det er imidlertid ikke sikkert at en positiv signifikant sammenheng mellom omsetning og lønn betyr at lederen misbruker sin maktposisjon for å få «ufortjent» høy kompensasjon. For en bedrift i vekst vil vi forvente at omsetningen øker og at dette er fordelaktig for bedriften. Det kan dermed være naturlig å se en viss grad av korrelasjon mellom omsetning og totalkompensasjon. Korrelasjonen kan også skyldes at leder blir kompensert for økt omfang i arbeidsoppgaver og større ansvarsområde når selskapet vokser. I så fall vil den positive korrelasjonen være som forventet basert på humankapitalteorien.

9.2.6 Analyse av selskapenes faste effekter for totalkompensasjon

Som nevnt i metodedrøftingen har vi i de ovennevnte modellene kontrollert bort effekten av tidsuavhengige, bedriftsspesifikke effekter for å unngå inkonsistente parameterestimater. FE-metoden gjør at vi får sett på faktorer som driver lønnsutviklingen innad i selskapene, men gjør det vanskelig å forklare hvorfor lønnsnivået varierer mellom bedrifter. Vi mener imidlertid at de bedriftsspesifikke, tidsuavhengige effektene kan gi en god indikasjon på hvilke

faktorer som styrer de fundamentale lønnsforskjellene mellom selskapene i utvalget³⁵, og ønsker derfor å se nærmere på disse. Med utgangspunkt i modellen for totalkompensasjon kan vi produsere et estimat av verdien på de faste effektene for hvert av selskapene i utvalget. Disse estimatene kan så utnyttes for å se om det eksisterer signifikante forskjeller mellom ulike undergrupper i utvalget, samt for å teste hvorvidt de faste effektene påvirkes av tidsuavhengige faktorer. Som nevnt tidligere er korrelasjonen mellom de faste effektene og Ln(omsetning) estimert til å være 87,64 %. Basert på dette vil vi forvente at mye av den bedriftsspesifikke heterogeniteten kan forklares av variasjon i selskapsstørrelse. Vi ønsker imidlertid først å se om det finnes signifikante forskjeller mellom ulike former av bedrifter, før vi ser om disse forskjellene fortsatt er signifikante også når vi kontrollerer for selskapsstørrelse.

Denne analysen gjøres ved å kjøre en normal OLS regresjon med estimatene på de faste effektene som avhengig variabel. Vi kjører to modeller, én uten omsetning som uavhengig variabel og én med omsetning som uavhengig variabel. Resultatene rapporteres i *Tabell 8*.

³⁵ I motsetning til hva som styrer lønnsutviklingen innad i selskapene, som er det vi har sett på tidligere.

Tabell 8 - Analyse av de bedriftsspesifikke faste effektene for totalkompensasjon.

	Uten omsetning	Med omsetning
OBX	0.270** (6.05)	0.0200 (0.75)
Statlig	0.257** (3.88)	-0.0494 (-1.27)
Dummyaksjebasert	-0.0176 (-0.56)	0.0111 (0.63)
Finans	-0.0841 (-1.46)	-0.00758 (-0.23)
Materialer	-0.132* (-2.05)	-0.0450 (-1.24)
Forbruksvarer	0.131 (1.96)	0.0251 (0.66)
Konsumvarer	-0.0464 (-0.67)	-0.0493 (-1.26)
Helsevern	-0.340** (-5.03)	-0.0691 (-1.75)
IT	-0.0766 (-1.47)	0.0108 (0.36)
Telekom	-0.0103 (-0.07)	0.0179 (0.23)
Forsyning	-0.00485 (-0.04)	-0.0883 (-1.33)
Eiendom	0.153 (1.30)	0.117 (1.76)
Energi	0.0257 (0.60)	0.0603* (2.48)
Ln(omsetning)		0.100** (25.95)
Konstant	8.403** (250.21)	7.009** (123.16)
<i>N</i>	326	326
<i>R</i> ²	0.335	0.790

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Vi undersøker først om det finnes signifikante forskjeller i de faste effektene for totalkompensasjon for ulike selskap. Det er her interessant å se spesielt om OBX-selskapene, selskap med statlig eierskap eller selskap som bruker aksjebasert kompensasjon skiller seg ut fra resten av utvalget, samt om det finnes forskjeller mellom de ulike bransjene. For å teste dette kjører vi en regresjon av de estimerte faste effektene med de ovennevnte variablene som kontrollvariabler. Vi bruker industri som referansegruppe for sektor³⁶.

Resultatene av regresjonsanalysen er presentert i første kolonne i *Tabell 9* over. De faste effektene for selskap på OBX og selskap med statlig eierandel er signifikant høyere enn for resten av utvalget. I analysen vil vi forvente at de faste bedriftsspesifikke effektene er relativt store da de inkluderer både uobserverbar bedriftsspesifikk heterogenitet, og tidsuavhengige faktorer som selskapsstørrelse. Det at de faste effektene er signifikant høyere for OBX selskapene og selskap med statlig eierandel indikerer dermed at totalkompensasjonen vil skille seg ut som høyere for disse selskapene enn for resten av utvalget.

Videre indikerer resultatene at ledere i både selskap som er i material-sektoren og selskap som er i helsevern-sektoren forventes å få signifikant lavere lønn enn ledere i industri-sektoren. Ingen andre bransjer skiller seg signifikant ut. At det er svært små signifikante forskjeller mellom bransjer er interessant i seg selv. Dette kan støtte antakelse om at det er viktig for selskapene å være konkurransedyktig, og at konkurransen om gode ledere går på tvers av bransje. Dette resultatet vil dermed støtte humankapitalteorien som predikerer at det er konkurranse om dyktige ledere som driver utviklingen i lederlønn, samt at mobile ledere med generell lederkompetanse blir mer og mer utbredt.

Tidligere empiri indikerer at en av de viktigste driverne for lønnsforskjeller mellom selskap er forskjeller i selskapsstørrelse (Gabaix & Landier, 2007). Vi har derfor inkludert $\ln(\text{omsetning})$ i analysen for å se på effekten av selskapsstørrelse. Resultatene fra denne analysen er presentert i andre kolonne i *Tabell 9* over. Det første vi ser er at R^2 verdien øker fra 30,72 % til 78,04 %. Altså kan modellen som inkluderer $\ln(\text{omsetning})$ forklare mye mer av variasjonen i de faste bedriftsspesifikke effektene enn modellen uten $\ln(\text{omsetning})$.

³⁶ Rent teknisk kontrollerer vi for om det er signifikante forskjeller mellom de ulike bransjene og selskapene som er i industribransjen.

Videre ser vi at dummyvariablene for statlig eierskap og OBX ikke lenger er signifikante. Grunnen til at disse variablene var statistisk signifikant og positiv i den foregående analysen er dermed trolig at både OBX-selskapene og selskapene med statlig eierandel er signifikant større enn selskapene i utvalget som helhet. Vi kan dermed ikke konkludere med at selskap på OBX og selskap med statlig eierskap får høyere lønn når vi kontrollerer for selskapets størrelse målt ved omsetning.

Når det kommer til forskjeller mellom de ulike bransjene ser vi at dummyvariablene for materialer og helsevern ikke lenger er statistisk signifikant. Dette indikerer at grunnen til at den faste effekt-komponenten av lønnen i disse bransjene var signifikant i den tidligere analysen er at disse selskapene er mindre enn de andre selskapene i utvalget. Vi ser imidlertid at dummyvariabelen for energibransjen nå er både positiv og statistisk signifikant. De faste effektene for totalkompensasjon for selskap i energibransjen er altså signifikant større selv når man kontrollerer for selskapsstørrelse. En mulig forklaring på dette er at selskapene i denne bransjen i hovedsak er oljeselskap. Disse kan antas å i større grad må konkurrere med andre internasjonale oljeselskap om de beste lederne.

10. Konklusjon

Denne utredningen har analysert hvorvidt det eksisterer en sammenheng mellom topplederlønn og selskapsavkastning. For å analysere denne mulige sammenhengen har vi samlet inn lønnsdata for toppledere av selskap på Oslo Børs for henholdsvis 2012, 2014 og 2016. Datasettet har blitt analysert ved bruk av paneldatametodikk og FE-regresjon. Videre har vi analysert selskapenes egne prinsipper for fastsettelse av toppleder kompensasjon. Dette har vi gjort for å se hvilke lønnsprinsipper som er viktig for selskapene, og sammenligne disse med ulike teoretiske prediksjoner.

Fra analysen av selskapenes erklæringer om fastsettelse av lønn og annen godtgjørelse for ledende ansatte, finner vi at hele 90 % av selskapene i utvalget har som prinsipp å sette konkurransedyktig lederlønn. Isolert sett kan dette forårsake en kontinuerlig økning i nivået på topplederlønn over tid. Om alle selskap som ønsker å sette konkurransedyktig lønn tilbyr lønnskontrakter som har høyere forvente verdi enn dagens mediankontrakt, vil dette per definisjon drive medianlønnen opp. Dette reflekterer nødvendigvis ikke endringer i verken leders kompetanse eller verdiskaping for aksjonærene i selskapet.

En annen sentral faktor ved kompensasjon til medianlederen er at størstedelen av hans totale godtgjørelse kommer i form av fastlønn. Dette gjelder spesielt for selskap som ikke tilbyr kompensasjon i form av aksje- eller opsjonsprogram. Blant disse selskapene rapporteres fastlønn å utgjøre hele 92 % av total kompensasjon. Resultatet kan indikere at mange norske selskap ikke følger optimal kontraktsetting i henhold til agentteorien, men heller vektlegger andre momenter i utforming av lederlønn.

I den empiriske analysen finner vi at hvorvidt det er en sammenheng mellom leders prestasjon og kompensasjon er avhengig av hvilke utvalg selskap vi ser på. Som forventet finner vi ingen signifikant sammenheng mellom fastlønn og avkastning. For bonus finner vi derimot at total kapitalrentabilitet er korrelert med rapportert bonus blant de selskapene som har oppgitt at de skal føre en motiverende lønnspolitikk. Vi finner ikke en tilsvarende sammenheng for selskapene som ikke oppgir at de skal føre en motiverende lønnspolitikk. Også her indikerer resultatene at forskjellige selskap vektlegger ulike faktorer for hva de mener er den mest formålstjenlige lønnskontrakten for å maksimere selskapets avkastning.

For aksjebasert kompensasjon finner vi en positiv signifikant korrelasjon mellom aksjeavkastning og verdiendring i året. Gitt kompensasjonselementets natur er resultatet som forventet. Mer interessant er det at for selskap som benytter seg av aksjebasert kompensasjon, finnes det en positiv signifikant sammenheng mellom total kapitalrentabilitet og total kompensasjon. Vi finner ikke en tilsvarende sammenheng for selskap som ikke benytter seg av aksjebasert kompensasjon. Hvis man sammenligner kompensasjonsstrukturen mellom de to gruppene, ser vi at selskapene som *ikke* bruker aksjebasert kompensasjon gir en svært stor andel av lønnen i form av fastlønn. Det vil følgelig være naturlig at utviklingen i total kompensasjon i stor grad styres av utviklingen i fastlønn. For selskap som benytter seg av aksjebasert kompensasjon ser lønnsstrukturen imidlertid svært annerledes ut. Blant disse selskapene er en mye større andel av total kompensasjon resultatbasert. Denne lønnsstrukturen gjør at lederne i disse selskapene har total kompensasjon som er mer følsom for selskapets avkastning. Som for bonus, tror vi disse forskjellene kan skyldes ulike hensyn bak utformingen av selskapenes kompensasjonskontrakter.

Til sammenligning finner vi en signifikant sammenheng mellom total kapitalrentabilitet og både bonus og total kompensasjon i analysen av selskapene på OBX. Dette kan tyde på at disse selskapene, i større grad enn utvalget som helhet, vektlegger optimale insentivkontrakter i henhold til agentteorien. Vi ser også at kompensasjonsstrukturen for selskap på OBX i større grad er preget av resultatbaserte komponenter sammenlignet med utvalget som helhet. Det er også signifikant flere av OBX-selskapene som benytter seg av aksjebasert kompensasjon. Det viser også at å kun se på de mest omsatte selskapene ikke nødvendigvis gir et representativt bilde på kompensasjonsutviklingen blant børsnoterte selskap i Norge, og at å bruke et datasett som omfatter alle selskapene er viktig.

Som siste moment i analysen sammenliknet vi de faste bedriftsspesifikke effektene for selskapenes rapporterte total kompensasjon. Hovedfunnene fra denne analysen indikerer at den viktigste forklaringen på lønnsforskjeller på tvers av bedriftene i utvalget er selskapsstørrelse. Funnet støtter også det vi forventet å finne basert på tidligere empiri. Et annet signifikant funn er at den eneste sektoren som skiller seg signifikant ut fra de andre er energisektoren. For selskapene i de andre bransjene er det ingen signifikante forskjeller i de delene av total kompensasjon som skyldes tidsuavhengige faktorer og bedriftsheterogenitet. Dette er det vi forventer å finne dersom det eksisterer et marked for ledere på tvers av sektorer, og vil være tilfellet hvis lederen er mobil og generelle lederferdigheter er viktigere enn bransjespesifikk kunnskap. Markedet for ledere vil da gå på tvers av sektor, og ifølge både humankapitalteorien

og teorien om utsidealternativ vil man forvente å se at selskapene setter lønn som er konkurransedyktig uavhengig av bransje.

Resultatene fra de empiriske analysene indikerer at det er mange faktorer som spiller inn på utformingen av lønnskontrakter utover det å sette optimale insentiver. For litt over halvparten av selskapene i analysen finner vi at det ikke eksisterer noen sammenheng mellom selskapenes avkastning og lederens totalkompensasjon. Dette gjenspeiler i liten grad det vi ville forventet å finne basert på prediksjonene fra klassisk agentteori. Årsrapportene indikerer imidlertid at for 90 % av selskapene i utvalget³⁷ er det et sentralt prinsipp for lønnsfastsettelse at lederens kompensasjon skal være konkurransedyktig. Dette kan skyldes at for selskap som konkurrerer om ledere med mobile ferdigheter, så vil den viktigste driveren i utforming av lønnskontrakter være å sette en konkurransedyktig lønn. Dette er for å tiltrekke og beholde ledere med et optimalt talentnivå gitt selskapets virksomhet.

Dersom generelle lederferdigheter er viktigere enn bedriftsspesifikk kunnskap, vil det også være mulig for bedriftene å erstatte ledere som ikke yter god innsats og dermed leverer dårlige resultater. For ledere i denne typen marked vil implisitte insentiver, i form av tap av jobb eller fremtidige karrieremulighet, forventes å være store. Det kan altså eksistere betydelige insentiver for lederen selv om de ikke er av den direkte kontraktsfestede typen man forventer fra klassisk agentteori. Basert på humankapitalteorien forventer vi derimot at gode ledere yter god innsats uavhengig av eksplisitte insentiver fra bedriften.

Det kan alternativt tenkes at selskap opererer i marked hvor ledere er mindre mobile. I slike ledermarked kan det tenkes at det er viktigere med optimale insentiver fremfor konkurransedyktig lønn. En leder kan være mindre mobil som følge av at han hovedsakelig har mye sektor- og selskapsspesifikk kunnskap, eller som følge av geografiske begrensninger. I motsetning til diskusjonen over kan det tenkes at en effektiv lønnspolitikk, fra selskapets perspektiv, i mye større grad vil samsvare med klassisk agentteori under disse forholdene. En viktig forutsetning for at det skal være optimalt for selskap å fokusere på å sette konkurransedyktig lønn er at selskapet antar at dyktige ledere vil yte god innsats uavhengig av eksplisitte insentiver. Om selskapet ikke forventer at topplederen kommer til å gjøre dette, kan det igjen være viktig å sette lønnskontrakter som knytter leders kompensasjon opp mot

³⁷ Som forklart tidligere er dette tallet basert på selskapenes rapporterte prinsipper for fastsettelse av lederlønn i 2016. Det er kun 126 (av 142) selskap som har rapportert retningslinjer for lønn til ledende ansatte i årsrapporten.

resultatene han leverer. Et viktig skille for hva som er optimal lønnspolitikk i ulike selskap, kan altså reflektere hvor mye vekt selskapet mener hovedantakelsen bak klassisk agentteori holder. Med andre ord, kan skillet gå mellom hvorvidt selskapets styre og aksjonærer mener at lederen må eksplisitt insentiveres for å yte høy innsats.

11. Litteraturliste

- Allmennaksjeloven. (2006). *Lov om allmennaksjeselskaper av 15 des 2006 nr. 88*. Lastet ned fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1997-06-13-45/KAPITTEL_6#KAPITTEL_6.
- Almas, I., Cappelen, A. W., & Tungodden, B. (2017). Is It OK to Get Paid More for Being Lucky? *Harvard Business Review*.
- Andresen, M. E., & Idsø, J. (2016). Prinsipal Agent Teori. Lastet ned 1. november.2017 fra <https://snl.no/prinsipal-agent-teori>
- Baltagi, B. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data* (5 utg.): John Wiley & Sons.
- Bebchuk, L. A., & Fried, J. M. (2003). Executive Compensation as an Agency Problem. *NBER Working Paper Series*(Working Paper 9813).
- Bebchuk, L. A., & Fried, J. M. (2004). *Pay Without Performance: The Unfulfilled Promise of Executive Compensation*: Harvard University Press.
- Bebchuk, L. A., Fried, J. M., & Walker, D. I. (2002). Managerial power and rent extraction in the design of executive compensation: National bureau of economic research.
- Bognanno, M. L. (2014). Efficient markets, managerial power, and CEO compensation. *IZA World of Labor*.
- Bolton, P., & Dewatripont, M. (2005). Linear Contracts, Normally Distributed Performance, and Exponential Utility *Contract Theory* (s. 137-139): The MIT Press.
- Bragelien, I. (2003). Bruk av lønn som styringsinstrument: Hvorfor så mange mislykkes. *Magma - Econas tidsskrift for økonomi og ledelse*(2).
- Bragelien, I. (2005). 10 bonustabber - Hvordan lære av teori og praksis? *Praktisk økonomi & finans*, 21(2), 25-35. Lastet ned fra https://www.idunn.no/pof/2005/02/1_bonustabber_hvordan_lere_av_teori_og_praksis
- Bragelien, I. (2009). Incentiver *Strategisk økonomistyring* (s. 423-446): Universitetsforlaget.
- Bøe, E. (2017). Ny milepæl for Oslo Børs, *E24*. Lastet ned fra <http://e24.no/boers-og-finans/oslo-boers/ny-milepael-for-oslo-boers-markedsverdien-over-2-500-milliarder/24176860>
- Cameron, A. C., & Miller, D. L. (2013). A Practitioner's Guide to Cluster-Robust Inference. Lastet ned fra http://cameron.econ.ucdavis.edu/research/Cameron_Miller_JHR_2015_February.pdf
- Cappelen, A. W., & Tungodden, B. (2012). Incentiver og Innsats. *MAGMA - Econas tidsskrift for økonomi og ledelse*(5), 38-44.
- Core, J. E., & Larcker, D. F. (2002). Performance consequences of mandatory increases in executive stock ownership. *Journal of Financial Economics*, 64(3), 317-340.

-
- Deaton, A., & Kahneman, D. (2010). High income improves evaluation of life but not emotional well-being. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, 107(38), 16489-16493.
- Deloitte. (2007). Share-based payments: A guide to IFRS 2 (s. 128). IASplus.
- Ellingsen, T., & Kristiansen, E. G. (2013). Paying for Staying: Managerial Contracts and the Retention motive. *Discussion Papers*, 1-36. Lastet ned fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/163346/SAM0812.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ernst & Young. (2013). Evaluering av lederlønnserklæringer for selskaper notert på OSBEX-listen på Oslo børs. I EY (red.): NUES.
- Faulkender, M., & Yang, J. (2010). Inside the black box: The role and composition of compensation peer groups. *Journal of Financial Economics*, 96(2), 257-270.
- Firth, M., Tam, M., & Tang, M. (1999). The determinants of top management pay. *Omega*, 27(6), 617-635.
- Gabaix, X., & Landier, A. (2007). Why has CEO pay increased so much? *Quarterly Journal of Economics*, 123(1), 49-100.
- Hagen, H., & Weltz, H. v. K. (2014). *Et studie av sammenhengen mellom topplederkompensasjon og avkastning for 28 av de største selskapene på Oslo Børs i perioden 2004 til 2012*. Mastergrad, siviløkonomstudiet, Norges Handelshøyskole, Bergen, Norge.
- Hall, B. J., & Murphy, K. J. (2000). Optimal exercise prices for executive stock options: National bureau of economic research.
- Holden, S. (2007). Om topplederlønninger – kort sammenfatning av innlegg på seminar om lederlønn, arrangert av Arbeids-og inkluderingsdepartementet, 21. juni 2007.
- Hull, J. C. (2015). *Options, Futures and Other Derivatives* (9. utg., s. 869). USA: Pearson.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
- Jensen, M. C., & Murphy, K. J. (1990). CEO incentives: It's not how much you pay, but how.
- KLP. (2013). Topplederlønn og avkastning: En analyse av de 25 største selskapene på Oslo Børs 2004–2011. 1-26. Lastet ned fra [https://www.klp.no/polopoly_fs/1.22689.1368519053!/menu/standard/file/Prosjektrapport_lederl%C3%B8nn%20\(2\).pdf](https://www.klp.no/polopoly_fs/1.22689.1368519053!/menu/standard/file/Prosjektrapport_lederl%C3%B8nn%20(2).pdf)
- Langberg, Ø. K. (2014, 4. april). To av tre mer negative til DNB etter Panama Papers, *Aftenposten*. Lastet ned fra <https://www.aftenposten.no/okonomi/i/zLbwq/A-bruke-metaforen-spleiselag-var-en-tabbe-Jeg-angrer-pa-at-jeg-brukte-dette-ordet>
- Mehran, H. (1995). Executive compensation structure, ownership, and firm performance. *Journal of financial economics*, 38(2), 163-184.

-
- Meisler, L., & Zhao, J. (2016, 13. desember). The World's Best-Value CEOs. Lastet ned 20. november.2017 fra <https://www.bloomberg.com/graphics/2016-best-value-ceos/>
- Murphy, K. J. (2002). Explaining executive compensation: Managerial power versus the perceived cost of stock options. *The University of Chicago Law Review*, 847-869.
- Murphy, K. J. (2012). Executive Compensation: Where We Are, and How We Got There. Forthcoming in Handbook of Economics and Finance.
- Murphy, K. J., & Zabojnik, J. (2004). CEO pay and appointments: A market-based explanation for recent trends. *The American Economic Review*, 94(2), 192-196.
- Nissen-Meyer, J., & Lorentzen, M. (2014). BG Group halverer Helge Lunds aksjebonus. Lastet ned 15. November.2017 fra <http://e24.no/energi/bg-group-halverer-helge-lunds-aksjebonus/23346838>
- NUES. (2014). Norsk anbefaling for eierstyring og selskapsledelse. 8, 1-54. Lastet ned fra <http://wpstatic.idium.no/nues.no/2017/06/2014-10-30Anbefaling2014NORweb.pdf>
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2015). *Retningslinjer for lønn og annen godtgjørelse til ledende ansatte i foretak og selskaper med statlig eierandel*. Oslo: Nærings- og fiskeridepartementet, Lastet ned fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/retningslinjer-for-lonn-og-annen-godtgjorelse/id2401045/>.
- Oslo Børs. (2017). Aksjer. Lastet ned 15. August.2017 fra <https://www.oslobors.no/markedsaktivitet/#/list/shares/quotelist/ose/all/all/false>
- Oslo Børs: Derivater. (2013). Alt du trenger å vite om: Opsjoner, Forwards & Futures. Oslo, Norge: Oslo Børs ASA.
- Oxelheim, L., & Randøy, T. (2005). The Anglo-American financial influence on CEO compensation in non-Anglo-American firms. *Journal of International Business Studies*, 36(4), 470-483.
- Oyer, P. (2004). Why do firms use incentives that have no incentive effects? *The Journal of Finance*, 59(4), 1619-1650.
- Prendergast, G. C. (2002). The Tenuous Trade-Off between Risk and Incentives. *Journal of Political Economy*, 110, 1071-1102.
- Rajgopal, S., Shevlin, T., & Zamora, V. (2006). CEOs' outside Employment Opportunities and the Lack of Relative Performance Evaluation in Compensation Contracts. *The Journal of Finance*, 61(4), 1813-1844.
- Randøy, T., & Skalpe, O. (2007). Hva forklarer lederlønn i norske børselskap? *Praktisk Økonomi & finans*, 23(2), 103-110. Lastet ned fra Idunn nettside: https://www.idunn.no/pof/2007/02/hva_forklarer_lederlonn_i_norske_borsselskap
- Randøy, T., & Skalpe, O. (2010). Effekten av lederlønnregulering i Norge (num. FoU-rapport nr.2): Agderforskning.

- Statens eierberetning. (2016). *Avkastning og finansielle verdier*. Regjeringen.no: Lastet ned fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/naringsliv/statlig-eierskap/statens-eierberetning-2016/Avkastning-og-finansielle-verdier/id762394>.
- Statistisk Sentralbyrå. (2017). Konsumprisindeksen. Statistikkbanken: SSB.no.
- Strand, T., Fossen, E., & Høvik, T. (2017). Statlige sjefer har dobbel så høy lønnsvekst som vanlige folk, *Bergens Tidende*. Lastet ned fra https://www.bt.no/nyheter/okonomi/i/d3qR1/Statlige-sjefer-har-dobbel-sa-hoy-lonnsvekst-som-vanlige-folk?spid_rel=2
- Verdipapirhandelloven. (2007). *Lov om verdipapirhandel av 29 juni 2007*. Lastet ned fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2007-06-29-75/KAPITTEL_1-2#KAPITTEL_1-2.
- Visma. (2017). IFRS - Hva er IFRS ? Lastet 2017 fra <https://www.visma.no/eaccounting/regnskapsordbok/i/ifrs/>
- Walker, D. I. (2011). Evolving executive equity compensation and the limits of optimal contracting. *Vand. L. Rev.*, 64, 609.
- Wooldridge, J. M. (2014). *Introduction to Econometrics* (Europe, Middle East and Africa Edition utg.): Cengage Learning.

12. Appendiks

1. Eksempel på verdivurdering av aksjebasert kompensasjon

Som et eksempel på hvordan vi har periodisert verdien av lederens aksjebaserte kompensasjon vil vi se på verdien av opsjoner betalt til Jon Erik Engeset, leder av Hexagon Composites, i 2016. I dette tilfellet har selskapet oppgitt hvilke parametere de benytter for å vurdere verdien av sine ansattes opsjoner, og vi har derfor lagt disse til grunn for verdivurderingen av lederens aksjebaserte kompensasjon. Parameterestimatene er som følger:

	2015	2016
Volatilitet	54,60 %	57,40 %
Risikofri rente	0,85 %	0,46 %
Forventet dividendeutbetaling	0	0
Tid til maturity	3,51	3,44
Innløsningskurs	25	20
Aksjekurs 31.12	22,9	26,9

Per 31.12.2015 hadde Engeset 150 000 opsjoner utestående. Han utøvde ingen opsjoner gjennom året, men ble tildelt 150 000 nye. Ved utgangen av året hadde han dermed totalt en opsjonsbeholdning på 300 000. For å finne total verdiendring i året finner vi først verdien av opsjonsbeholdningen han hadde ved starten av året. Basert på Black-Scholes formelen og parameterne for 2015 over finner vi at denne er NOK 8,55 per opsjon. Videre finner vi verdien av denne delen av beholdningen ved utgangen av året. Siden disse opsjonene har en høyere innløsningskurs enn opsjonene Engeset ble tildelt i 2016 vil de også ha en lavere verdi ved utgangen av året. Verdien per opsjon er her beregnet til NOK 10,18. Til slutt beregner vi verdien ved utgangen av året for de opsjonene som ble tildelt i 2016. Da disse har noe lavere innløsningskurs enn opsjonene fra 2015, er verdien noe høyere. Med Black-Scholes beregner vi en verdi på NOK 13,41 per opsjon. Dette gir:

Verdiendring IB	$(10,18-8,55)*150\ 000$	244 287,12
+ Verdi tildelte	$13,41*150\ 000$	2 012 235,45
= Verdiendring i året		2 256 523,56

2. Oversikt over selskapene som er inkludert i datasettet

Selskapsnavn	Ticker	Selskapsnavn	Ticker
ABG Sundal Collier Holding	ASC	Fjord1	FJORD
AF Gruppen	AFG	FLEX LNG	FLNG
Akastor	AKA	Fred. Olsen Energy	FOE
Aker BP	AKERBP	Funcom	FUNCOM
Aker Solutions	AKSO	Gaming Innovation Group	GIG
AKVA Group	AKVA	GC Rieber Shipping	RISH
American Shipping Company	AMSC	Gjensidige Forsikring	GJF
Aqualis	AQUA	Goodtech	GOD
Arcus	ARCUS	Grieg Seafood	GSF
Arendals Fossekompagni	AFK	Gyldendal	GYL
Atea	ATEA	Havila Shipping	HAVI
Atlantic Petroleum	ATLA NOK	Havyard Group	HYARD
Austevoll Seafood	AUSS	Hexagon Composites	HEX
Avocet Mining	AVM	Incus Investor	INC
Axactor	AXA	Insr Insurance Group	INSR
B2Holding	B2H	InterOil Exploration and Production	IOX
Bakkafrost	BAKKA	Intex Resources	ITX
Belships	BEL	Itera	ITE
BerGenBio	BGBIO	I.M. Skaugen	IMSK
Bergen Group	BERGEN	Jinhui Shipping and Transportation	JIN
Biotec Pharmacon	BIOTEC	Kid	KID
Borgestad	BOR	Kitron	KIT
Borregaard	BRG	Kongsberg Automotive	KOA
Bouvet	BOUVET	Kongsberg Gruppen	KOG
Byggma	BMA	Kværner	KVAER
ContextVision	COV	Lerøy Seafood Group	LSG
Cxense	CXENSE	Link Mobility Group	LINK
Data Respons	DAT	Marine Harvest	MHG
DNB	DNB	Medistim	MEDI
DNO	DNO	Multiconsult	MULTI
DOF	DOF	Napatech	NAPA
Eidesvik Offshore	EIOF	Navamedic	NAVA
Ekornes	EKO	NEL	NEL
Electromagnetic Geoservices	EMGS	NextGenTel Holding	NGT
Entra	ENTRA	NEXT Biometrics Group	NEXT
Europris	EPR	Nordic Nanovector	NANO
EVRY	EVRY	Nordic Semiconductor	NOD

Selskapsnavn	Ticker	Selskapsnavn	Ticker
Norske Skogindustrier	NSG	Skandiabanken	SKBN
Norsk Hydro	NHY	Skiens Aktiemølle	SKI
Norway Royal Salmon	NRS	Solon Eiendom	SOLON
Norwegian Air Shuttle	NAS	Solstad Farstad	SOFF
Norwegian Energy Company	NOR	Solvang	SOLV
Norwegian Finans Holding	NOFI	Songa Offshore	SONG
Norwegian Property	NPRO	SpareBank 1 SR-Bank	SRBANK
NRC Group	NRC	Spectrum	SPU
NTS	NTS	Statoil	STL
Oceanteam	OTS	Storebrand	STB
Ocean Yield	OCY	StrongPoint	STRONG
Odfjell Drilling	ODL	Subsea 7	SUBC
Odfjell ser. A + B	ODF	Targovax	TRVX
Olav Thon Eiendomsselskap	OLT	Team Tankers International	TEAM
Opera Software	OPERA	Techstep	TECH
Orkla	ORK	Telenor	TEL
Panoro Energy	PEN	TGS-NOPEC Geophysical Company	TGS
Pareto Bank	PARB	The Scottish Salmon Company	SSC
Petroleum Geo-Services	PGS	Thin Film Electronics	THIN
Photocure	PHO	Tomra Systems	TOM
Polarcus	PLCS	TTS Group	TTS
Polaris Media	POL	Veidekke	VEI
Prosafe	PRS	Voss Veksel- og Landmandsbank	VVL
Protector Forsikring	PROTCT	Wallenius Wilhelmsen Logistics	WWL
Q-Free	QFR	Weifa	WEIFA
Reach Subsea	REACH	Wentworth Resources	WRL
REC Silicon	REC	Wilh. Wilhelmsen Holding ser. A	WWI
RenoNorden	RENO	Wilson	WILS
Saferoad Holding	SAFE	XXL	XXL
SalMar	SALM	Yara International	YAR
SAS AB	SAS NOK	Zalaris	ZAL
Scatec Solar	SSO		
Schibsted ser. A + B	SCHA		
Selvaag Bolig	SBO		
Sevan Drilling	SEVDR		
Sevan Marine	SEVAN		
Siem Offshore	SIOFF		

3. Deskriptiv statistikk av lønnelementer for utvalget som helhet

	N	G.snitt	Median	SD	Min	Maks	25 prosentil	75 prosentil
Fastlønn	391	3303	2953	1727	417	17444	2176	4072
Bonus	337	1148	484	1850	0	17049	0	1550
Aksjebasert	181	2168	625	6951	-12014	79913	0	1843
Total	398	5596	4112	6050	-7813	85211	2578	85211

4. Oppsummering av variabler brukt i den empiriske analysen

Variabel	Forklaring av variabel
Fastlønn	Grunnlønn/fastlønn som oppgitt i årsrapporten for året.
Bonus	Bonus er årlig variabel lønn slik som rapportert i årsrapporten for året.
Aksjebasert	Aksjebasert kompensasjon er definert som verdiendring i året av ansatteopsjoner eller tildelt beløp i LTI-program til toppleder.
Total	Totalkompensasjon er summen av av fastlønn, naturalytelser, styregodtgjørelse, bonus og aksjebasert kompensasjon.
Aksjeavkastning	Aksjeavkastning (%) er årlig, utbyttejustert aksjeavkastning.
TKR	Totalkapitalrentabilitet (%), mål på selskapets årlige avkastning på sin kapital.
Ln(omsetning)	Logtransformert omsetning som mål på selskapsstørrelse.
Eierandel	Topplederens prosentvise andel av utestående aksjer i selskapet.
Lederbytte	Dummyvariabel som tar verdien 1 for selskap som har byttet toppleder i året.
Utenlandskeierandel	Prosentandel av selskapets utestående aksjer som har utenlandsk eierskap.
D2016/D2014	Dummy for henholdsvis 2016 og 2014.
Indeksutvikling	Prosentvis indeksendring i året, spesifisert på sektor.
Aksjeavkastning(t-1)	Utbyttejustert aksjeavkastning, foregående år.

5. OLS regresjon for totalkompensasjon individuelt for hvert av årene i utvalget

Analyse av totalkompensasjon etter år.

	2012	2014	2016
Aksjeavkastning	-0.00148 (-0.77)	0.00163 (1.00)	0.00114 (0.67)
TKR	-0.00248 (-1.37)	-0.00172 (-0.66)	-0.00708* (-2.56)
Lederbytte	-0.129 (-0.61)	-0.0851 (-0.64)	-0.176 (-0.92)
Eierandel	0.00334 (0.22)	0.00572 (0.72)	0.00648 (0.82)
Utenlandskeierandel	0.00620 (1.74)	0.00719** (2.76)	0.00366 (1.22)
Indeksending	-0.00114 (-0.30)	-0.00208 (-0.73)	-0.000184 (-0.08)
Ln(omsetning)	0.123** (4.72)	0.113** (5.16)	0.111** (4.44)
Konstant	6.458** (17.93)	6.675** (21.09)	6.837** (17.83)
<i>N</i>	92	106	126

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

6. Resultater fra den økonometriske analysen når aksjeavkastning og total kapitalrentabilitet inkluderes hver for seg

Som diskutert i hoveddelen av oppgaven har vi for regresjonene valgt å inkludere både aksjeavkastning og total kapitalrentabilitet i alle modellene. I de to regresjonsutskriftene under presenterer vi modellene i analysen først med kun aksjeavkastning og deretter med kun total kapitalrentabilitet. Resultatene er i hovedsak de samme som resultatene diskutert i oppgaven, men med ett interessant unntak. Dersom man ikke inkluderer aksjeavkastning i regresjonen for total kompensasjon, finner vi at det eksisterer en statistisk signifikant positiv sammenheng mellom total kapitalrentabilitet og total kompensasjon for alle selskapene i utvalget. Dette er imidlertid ikke en sammenheng vi vil legge for mye vekt på da den forsvinner med en gang vi kontrollerer for utviklingen i selskapets aksjekurs i perioden.

Regresjonsoversikt – aksjeavkastning.

	Fastlønn	Bonus(M=1)	Bonus(M=0)	Aksjebasert	Total
Aksjevkastning	-0.000485 (-1.86)	-0.00309 (-1.17)	0.00697 (2.06)	0.00927** (5.48)	-0.000565 (-1.47)
Lederbytte	0.133 (1.38)	-0.216 (-0.45)	0.00158 (0.01)	0.853** (2.90)	0.108 (0.89)
Eierandel	-0.000957 (-0.25)	0.129 (0.83)	1.607** (4.16)	0.0231 (0.87)	-0.00430 (-0.60)
Utenlandskeierandel	-0.00434 (-1.20)	0.0213 (1.28)	-0.0203 (-1.28)	0.0172* (2.13)	0.00489 (1.29)
Indeksending	-0.000507 (-0.62)	0.000727 (0.20)	-0.0220** (-3.61)	-0.00755 (-1.45)	-0.00168 (-1.37)
Ln(omsetning)	0.0346 (1.33)	0.285 (1.66)	1.160** (2.95)	0.0793 (1.61)	0.0898* (2.30)
D2016	0.170** (5.05)	0.129 (0.51)	-0.00669 (-0.04)	0.598 (1.82)	0.152* (2.41)
D2014	0.105** (3.05)	0.0433 (0.23)	0.196 (1.03)	0.182 (0.51)	0.0806 (1.38)
Aksjevkastning(t-1)	0.0000439 (0.64)				
Konstant	7.581** (24.06)	1.990 (0.75)	-15.03* (-2.30)	4.792** (5.98)	6.970** (12.97)
<i>N</i>	289	137	46	122	324

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Regresjonsoversikt – total kapitalrentabilitet.

	Fastlønn	Bonus(M=1)	Bonus(M=0)	Aksjebasert	Total
TKR	0.000729 (0.60)	0.0198* (2.59)	0.0162 (1.74)	0.00356 (0.82)	0.00259* (2.13)
Lederbytte	0.145 (1.33)	0.0761 (0.15)	-0.0846 (-0.30)	0.623** (2.66)	0.113 (0.93)
Eierandel	-0.00472 (-0.87)	0.0590 (0.39)	1.794** (3.60)	0.0338 (1.40)	-0.00753 (-1.04)
Utenlandskeierandel	-0.000454 (-0.28)	0.00537 (0.44)	-0.0123 (-0.84)	0.0153* (2.01)	0.00436 (1.60)
Indeksending	-0.000328 (-0.45)	-0.00303 (-0.96)	-0.0157* (-2.69)	-0.000180 (-0.03)	-0.00103 (-0.87)
Ln(omsetning)	0.0336 (1.25)	0.246* (2.15)	0.981** (2.99)	0.0378 (0.50)	0.103** (3.15)
D2016	0.158** (4.62)	0.131 (0.53)	0.117 (0.50)	0.496 (1.55)	0.176** (3.06)
D2014	0.0931** (3.02)	0.0750 (0.40)	0.235 (1.21)	0.0720 (0.21)	0.128* (2.24)
Konstant	7.452** (21.36)	3.030 (1.81)	-12.92* (-2.30)	5.642** (5.26)	6.758** (15.31)
<i>N</i>	365	149	51	130	365

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

7. Presentasjon av de alternative regresjonsmodellene

I tabellene under presenterer vi resultatene fra en FE-, RE-, og pooled OLS-regresjon for alle modellene separat. Regresjonsmodellen som brukes i oppgaven er markert med **.

Fastlønn – regresjonsoversikt.

	FE**	RE	OLS
Aksjeavkastning	-0.000471 (-1.70)	-0.000664* (-2.14)	-0.00111* (-2.29)
TKR	-0.000192 (-0.17)	-0.000900 (-0.88)	-0.00176 (-1.74)
Lederbytte	0.132 (1.38)	0.0561 (0.65)	-0.0651 (-0.93)
Eierandel	-0.000950 (-0.25)	0.00174 (0.24)	0.00308 (0.56)
Utenlandskeierandel	-0.00433 (-1.20)	0.00271 (1.85)	0.00429** (3.99)
Indeksending	-0.000529 (-0.65)	-0.000404 (-0.51)	-0.000787 (-0.83)
Ln(omsetning)	0.0349 (1.37)	0.0863** (6.45)	0.104** (10.59)
D2016	0.170** (5.11)	0.125** (3.77)	0.0940 (1.65)
D2014	0.104** (3.11)	0.0941** (2.76)	0.0739 (1.33)
Aksjeavkastning(t-1)	0.0000448 (0.64)	-0.0000925* (-2.00)	-0.000147 (-1.54)
Konstant	7.577** (24.51)	6.664** (37.02)	6.430** (45.56)
<i>N</i>	289	289	289

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Bonus for selskap med motiverende lønnspolitikk – regresjonsoversikt.

	FE**	RE	OLS
Aksjeavkastning	-0.00563 (-1.88)	-0.00329 (-1.29)	-0.00254 (-0.99)
TKR	0.0230** (3.93)	0.00867 (1.90)	0.00551 (1.00)
Lederbytte	0.0784 (0.16)	-0.434 (-1.16)	-0.559 (-1.54)
Eierandel	0.114 (0.76)	-0.0321 (-1.95)	-0.0362** (-2.90)
Utenlandskeierandel	0.0143 (0.97)	0.00915 (1.62)	0.00855* (2.02)
Indeksending	-0.000226 (-0.07)	-0.00468 (-1.37)	-0.00658 (-1.82)
Ln(omsetning)	0.151 (1.45)	0.0873* (2.07)	0.0930* (2.42)
D2016	0.0355 (0.14)	0.331 (1.62)	0.399 (1.89)
D2014	-0.0448 (-0.24)	0.116 (0.85)	0.151 (0.79)
Konstant	4.202* (2.64)	5.420** (8.89)	5.364** (9.12)
<i>N</i>	137	137	137

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Bonus for selskap uten motiverende lønnspolitikk – regresjonsoversikt.

	FE**	RE	OLS
Aksjeavkastning	0.00627 (1.72)	0.00582 (1.83)	0.00402 (0.59)
TKR	0.0137 (1.53)	-0.0132 (-0.96)	-0.0174 (-1.93)
Lederbytte	0.0527 (0.25)	-0.846 (-1.84)	-1.477* (-2.44)
Eierandel	1.771** (3.61)	0.0675** (3.11)	0.0456* (2.41)
Utenlandskeierandel	-0.0234 (-1.40)	-0.00648 (-0.46)	0.00434 (0.39)
Indeksending	-0.0221** (-3.66)	-0.00445 (-0.78)	-0.00595 (-0.60)
Ln(omsetning)	1.001** (3.12)	0.230** (3.39)	0.247** (3.51)
D2016	0.0390 (0.20)	0.466 (1.92)	0.449 (1.16)
D2014	0.195 (1.05)	0.318 (1.18)	0.115 (0.27)
Konstant	-13.26* (-2.28)	3.059** (3.33)	2.770** (2.95)
<i>N</i>	46	46	46

t statistikker i parenteser
 * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Aksjebasert kompensasjon – regresjonsoversikt.

	FE	RE**	OLS
Aksjeavkastning	0.00437 (0.95)	0.00934** (5.48)	0.0100** (6.51)
TKR	0.00568 (1.32)	-0.000948 (-0.25)	-0.00480 (-0.96)
Lederbytte	0.617 (1.32)	0.846** (2.87)	0.832* (2.18)
Eierandel	0.0930 (0.88)	0.0231 (0.86)	0.0155 (0.46)
Utenlandskeierandel	-0.00206 (-0.12)	0.0170* (2.12)	0.0166* (2.13)
Indeksending	-0.0114 (-1.99)	-0.00747 (-1.43)	-0.00464 (-0.72)
Ln(omsetning)	0.240 (0.66)	0.0850 (1.64)	0.118** (2.71)
D2016	0.141 (0.46)	0.605 (1.82)	0.847* (2.62)
D2014	-0.0477 (-0.12)	0.184 (0.51)	0.330 (0.94)
Konstant	3.469 (0.69)	4.709** (5.45)	4.046** (5.42)
<i>N</i>	122	122	122

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Totalkompensasjon - regresjonsoversikt

	FE**	RE	OLS
Akseavkastning	-0.000673 (-1.82)	0.000288 (0.29)	0.000288 (0.29)
TKR	0.00161 (0.93)	-0.00103 (-0.65)	-0.00103 (-0.65)
Lederbytte	0.116 (0.93)	0.0500 (0.46)	0.0500 (0.46)
Eierandel	-0.00434 (-0.62)	0.00306 (0.37)	0.00306 (0.37)
Utenlandskeierandel	0.00478 (1.29)	0.00529* (2.38)	0.00529* (2.38)
Indeksending	-0.00152 (-1.22)	-0.00127 (-1.07)	-0.00127 (-1.07)
Ln(omsetning)	0.0869* (2.20)	0.0879** (4.39)	0.0879** (4.39)
D2016	0.152* (2.40)	0.160** (2.59)	0.160** (2.59)
D2014	0.0811 (1.38)	0.110 (1.79)	0.110 (1.79)
Konstant	7.010** (12.95)	6.953** (24.23)	6.953** (24.23)
<i>N</i>	324	324	324

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

8. Aksjebasert kompensasjon, analyse for selskap med motiverende lønnspolitikk

Aksjebasert kompensasjon for bedrifter med motiverende lønnspolitikk

	Aksjebasert kompensasjon
Aksjeavkastning	0.00973** (4.58)
Totalkapitalrentabilitet	-0.000660 (-0.09)
Lederbytte	0.696* (2.08)
Eierandel	0.0138 (0.49)
Utenlandskeierandel	0.0122 (1.27)
Indeksending	-0.00669 (-1.24)
Ln(omsetning)	0.127 (1.29)
D2016	0.582 (1.38)
D2014	0.155 (0.33)
_Konstant	4.262** (2.70)
<i>N</i>	94

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

9. Aksjebasert kompensasjon, analyse med dummyvariabler

Aksjebasert kompensasjon med analyse av ulike dummyvariabler.

	Aksjebasert kompensasjon
Aksjeavkastning	0.00906** (3.99)
TKR	-0.0000768 (-0.02)
Lederbytte	0.825** (2.67)
Eierandel	0.0167 (0.54)
Utenlandskeierandel	0.0232* (2.55)
Indeksending	-0.0114* (-2.04)
Ln(omsetning)	0.123 (1.27)
D2016	0.413 (1.17)
D2014	0.0427 (0.11)
OBX	-0.374 (-0.52)
Statlig	-0.182 (-0.24)
Finans	0.0912 (0.16)
Materialer	-0.0563 (-0.12)
Forbruksvarer	-1.258 (-1.36)
Konsumvarer	0.846 (1.26)
Helsevern	-0.0184 (-0.03)
IT	0.254 (0.47)
Telekom	0.773 (1.26)
Forsyning	1.322** (3.29)

Eiendom	0.668 (0.33)
Energi	-0.820 (-1.33)
Konstant	4.342** (3.05)
<i>N</i>	122

t statistikker i parenteser

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$