



Kompensert for ferdighet?

*En studie av toppledere på Oslo Børs,
deres avlønning og selskapenes resultater*

Martin-André Dahl Røsok & Bjørnar Schjelderup Tømmerås

Veileder: Kirsten Foss

Masteroppgave, økonomi og administrasjon, STR & BUS

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

Sammendrag

I denne studien ønsker vi å avdekke om det er forskjeller i dyktigheten til godt betalte ledere i selskaper på Oslo Børs, sammenlignet med mindre betalte ledere i samme bransje. Studien er utforskende og basert på kvantitative data fra selskapenes årsrapporter for perioden 2012-2016.

For å klassifisere ledere som dyktigere setter vi to kriterier som begge må oppfylles.

- 1) Dyktige ledere er bedre på å opprettholde gode resultater fra år til år.
- 2) Dyktige ledere er bedre på å snu dårlige resultater fra år til år.

Ved å sammenligne ledere på Oslo Børs i perioden 2012-2016 på disse kriteriene har vi funnet at det ikke er betydelige forskjeller mellom godt betalte, og mindre godt betalte ledere i perioden.

Når vi deler opp selskapene i små og store etter eiendeler og driftsinntekter ser vi klarere tendenser. Vi finner at svært godt betalte ledere i mindre selskaper viser klare tegn på å være dyktigere enn mindre godt betalte ledere i små selskaper i samme bransje. Spesielt interessant er det at vi ikke ser det samme for ledere i større selskaper. Vi anbefaler ytterligere studier for å kartlegge hvilke forhold i mindre selskaper det er som bidrar til at vi ser distinkte forskjeller mellom høyt og lavt betalte ledere innenfor samme bransje, ettersom vi ikke finner lignende resultater for høyt og lavt betalte ledere i større selskaper.

I tillegg finner vi at svært godt betalte ledere som har en lav del av sin totalkompensasjon som resultatavhengig bonus, har større sannsynlighet for ikke å opprettholde gode resultater sammenlignet med andre ledere med lav bonusandel. Vi tolker dette som at lederne det gjelder ikke får ønsket effekt av insentivordningene sine.

Selv om studien ikke har gitt oss et klart svar på hvorvidt godt betalte ledere faktisk er dyktigere, finner vi områder innenfor norsk lederlønn som bør utforskes for å gi en utdypende forklaring på resultatene våre. Spesifikt hvorfor vi finner forskjeller i dyktigheten til ledere i mindre selskaper, men ikke i større. Og hvorfor noen svært godt betalte ledere later til å ha kompensasjonsstrukturer som ikke insentiverer til opprettholdelse av gode resultater.

Innholdsfortegnelse

| | |
|--|-----------|
| SAMMENDRAG | 2 |
| INTRODUKSJON | 5 |
| <i>OM VÅR STUDIE</i> | 6 |
| BAKGRUNN | 6 |
| <i>TOPPLEDERLØNN I NORGE</i> | 6 |
| <i>NORSKE RETNINGSLINJER OG LOVVERK</i> | 7 |
| TEORI | 9 |
| <i>INTRODUKSJON TIL TEORI</i> | 9 |
| <i>AGENTTEORI</i> | 9 |
| <i>Svakheter ved agentteorien</i> | 12 |
| <i>HUMANKAPITALTEORI</i> | 13 |
| <i>Svakheter ved humankapitalteorien</i> | 14 |
| <i>LEDELSEMAKTTEORI</i> | 14 |
| <i>NYERE AGENTTEORI MED UTSIDEALTERNATIV</i> | 16 |
| <i>Svakheter av agentteori med utsidealternativ</i> | 17 |
| <i>LØNN, TALENT OG FLAKS</i> | 18 |
| <i>Svakheter ved å koble lønn, talent og flaks</i> | 19 |
| METODE | 21 |
| <i>MÅL PÅ FERDIGHET</i> | 21 |
| <i>VALG AV METODE</i> | 21 |
| <i>EVNER OG INNSATS</i> | 24 |
| <i>EMPIRISK STRATEGI</i> | 24 |
| <i>DATA OG SPØRSMÅL</i> | 25 |
| <i>METODOLOGI</i> | 26 |
| <i>EMPIRISK METODOLOGI</i> | 27 |
| DATA | 31 |
| <i>DATAGRUNNLAG</i> | 31 |
| <i>DOKUMENTASJON AV INNHENTET DATA</i> | 33 |
| <i>LEDERNES LØNSELEMENTER</i> | 34 |
| <i>Utenlandsk valuta</i> | 36 |
| <i>KATEGORISERING AV LEDERNE</i> | 36 |
| <i>PRESTASJONSMÅL</i> | 37 |
| DESKRIPTIV STATISTIKK | 40 |
| <i>UTVIKLING I TOTALLØNN</i> | 40 |
| <i>UTVIKLING I LØNNSKOMPONENTER</i> | 42 |
| <i>SPREDNING I LØNN PÅ BRANSJENIVÅ</i> | 44 |
| <i>Selskapsstørrelse</i> | 47 |
| <i>PRESTASJONSMÅL</i> | 47 |
| ANALYSE | 50 |
| <i>RESULTAT AV REGRESJONENE</i> | 50 |
| <i>Godt betalte ledere</i> | 50 |
| <i>Ledere i større og mindre selskaper</i> | 51 |
| <i>Ledere med ulik bonusandel</i> | 53 |
| <i>Ledere etter lønnsspredning i bransjen</i> | 54 |
| <i>Ledere i nedgangsbransjer</i> | 55 |
| <i>Sannsynlighet for dårligere prestasjon neste år</i> | 56 |

| | |
|---|-----------|
| <i>Andre resultater</i> | 57 |
| OPPSUMMERING AV ANALYSEN | 57 |
| VALIDITET OG RELIABILITET | 60 |
| KONKLUSJON | 61 |
| BIBLIOGRAFI | 63 |
| APPENDIKS | 66 |
| 1. OPPSUMMERENDE STATISTIKK | 66 |
| 2. KORRELASJONSTABELLER..... | 67 |
| 3. TABELL MED BRANSJER | 67 |
| 4. REGRESJONSTABELLER, TOPP 40 PROSENT | 70 |
| 4.1 <i>Topplederlønn og ferdigheter</i> | 70 |
| 4.2 <i>Selskapsstørrelse</i> | 71 |
| 4.3 <i>Ledere med høy og lav bonusandel</i> | 72 |
| 4.4 <i>Bransjene med høyest og lavest lønnspredning</i> | 73 |
| 4.5 <i>Industrinedgang</i> | 74 |
| 4.6 <i>Sannsynlighet for dårlige selskapsprestasjoner</i> | 75 |
| 4.7 <i>Aksjeavkastning som prestasjonsmål</i> | 76 |
| 5. REGRESJONSTABELLER, TOPP 20 PROSENT | 77 |
| 5.1 <i>Topplederlønn og ferdigheter</i> | 77 |
| 5.2 <i>Selskapsstørrelse</i> | 78 |
| 5.3 <i>Ledere med høy og lav bonusandel</i> | 79 |
| 5.4 <i>Bransjene med høyest og lavest lønnspredning</i> | 80 |
| 5.5 <i>Industrinedgang</i> | 81 |
| 5.6 <i>Sannsynlighet for dårlige selskapsprestasjoner</i> | 82 |
| 5.7 <i>Aksjeavkastning som prestasjonsmål</i> | 83 |

Introduksjon

Topplederlønninger er et tema som ofte diskuteres i pressen. Det rapporteres om ledere med sluttpakker som tilsvarer flere årsverk for den jevne arbeider, eller med bonuser i millionklassen. Randøy og Skalpe (2007) illustrerer avstanden fra industriarbeideren til toppsjefen med et eksempel fra USA i 2005. I de største selskapene var kompensasjonen til topplederen hele 411 ganger så stor som hos arbeiderene! Til sammenligning var norske lederes lønn ca 10 ganger så stor som en arbeider i 2005.

Spørsmålene man gjerne hører som respons på medieoppslagene dreier seg omkring hvorvidt en enkelt person sin jobb kan være verdt 10-411 ganger arbeidet til en annen? Er virkelig de best betalte lederne så mye bedre at de er verdt den prisen? Bebchuck og Fried (2004) argumenterer for at toppledere er overbetalte fordi de har for stor makt over styret som bestemmer kompensasjonen deres og dermed kan tilegne seg verdier på bekostning av selskapets aksjonærer. Argumentet impliserer at selskapsstyringen er fraværende i så tilfelle, og at det kreves reformer i lovverk og reguleringer for å fikse problemet. Andre kritikere argumenter for at nivået på lønningene for toppledere er et følge av økt konkurranse i markedet for talentfulle ledere, og at lederkompetanse blir dyrere jo større aktørene i markedet vokser seg.

I spørsmålet om lederlønninger blir det ofte fokusert på størrelsen på kompensasjonen ledere mottar, men mindre på om høyt betalte ledere skaper bedre resultater enn de med mer moderat lønn. Daines, Nair og Kornhauser (2005) utarbeidet en metode i sin forskningsartikkel, *The Good, the Bad and the Lucky: CEO Pay and Skill*, for å fastslå om godt betalte ledere i USA var bedre enn sine dårligere kompenserte konkurrenter, eller om de fikk betalt fordi de hadde flaks. Inspirert av deres arbeid ønsker vi å utføre en lignende studie på norske, børsnoterte selskaper i perioden 2012-2016, for å undersøke om norske ledere får betalt for talent, eller om det er andre faktorer som er viktigere for deres lønnsnivå. Vi søker å svare på:

«Er godt betalte toppledere i norske, børsnoterte selskaper dyktigere enn sine dårligere betalte konkurrenter?»

Vi benytter oss av en lignende metode som Daines, Nair og Kornhauser (2005) og setter noen forutsetninger for klassifisering av ledere.

(1) Ledere er gode dersom de er bedre til å opprettholde gode resultater fra år til år.

(2) Ledere er gode dersom de er bedre til å snu negative resultater til positive fra år til år.

Med disse forutsetningene på plass kan vi formulere vår hypotese:

H₁: Høyt betalte ledere er signifikant bedre til å opprettholde gode resultater og snu dårlige resultater.

Vi vil videre presentere bakgrunnsinformasjon om lønninger i Norge historisk sett, samt hvilke begrensninger som ligger i norsk lovverk og kultur. Deretter vil vi presentere relevant teori som våre resultater må vurderes i sammenheng med, før vi presenterer metodikken vi benytter. Etter å ha presentert metoden vil vi beskrive datainnsamlingen og presentere disse, før vi viser resultatene våre. Til slutt følger en analyse av resultatene i lys av forskningsspørsmålet vårt, en diskusjon omkring validiteten av funnene og vår konklusjon med forslag til videre forskning.

Om vår studie

Studien som er gjort i forbindelse med denne oppgaven er eksplorativ. Vi søker å benytte kvantitative data fra selskaper på Oslo Børs for å undersøke om det er en sammenheng mellom lønnsnivået på topplederen i selskapet og selskapets prestasjoner. Vi benytter en kvantitativ, deduktiv tilnærming for å svare på forskningsspørsmålet.

Bakgrunn

Topplederlønn i Norge

Historisk har lønnsnivået for norske ledere vært lavt sammenlignet med andre toppledere i Vesten. Mens forskjellene mellom en toppleder i de største amerikanske selskapene og en gjennomsnittlig industriarbeider var 411:1 i 2005 (Randøy & Skalpe, 2007) var det samme forholdet for Norge ca. 10:1 i samme år. Randøy og Skalpe (2007) viser at det er en økning i avstanden fra år 2000 da forholdet lå på 4-5 ganger avlønningen til en industriarbeider.

Samtidig viser de til at sammensettingen av kompensasjonspakken for ledere har endret seg i perioden 2000-2005, med lavere grunnlønn, økte bonuser og økt bruk av opsjoner. Randøy og Skalpe trekker frem den økte bruken av aksjebasert kompensasjon som den viktigste driveren for økningen i lederlønn i perioden.

I følge Bragelien (2005) er det to viktige momenter som bidrar til å forklare hvorfor lederlønningene i Norge historisk sett har vært lavere enn i sammenlignbare land. Det ene er et sentralisert lønnsoppgjør, som har ført til at ledere godtar lavere kompensasjon for å komme arbeiderne i møte i forhandlingene. På den måten har norske selskaper kunnet dempe lønnskravene fra ansatte i bedriften. Det andre momentet er at Norge har en sterk sosialdemokratisk kultur, med fokus på likhet og samhold. Det er tradisjon med kort avstand fra arbeider til leder, også lønsmessig. Dette har bidratt til å moderere lønnsutviklingen for ledere ettersom det har vært et politisk mål å hindre utviklingen i lønnsforskjeller i det norske samfunnet. Når vi etter årtusenskiftet ser en økning i lønnsforskjellene mellom toppledere og arbeidere skyldes dette strukturelle endringer i det norske arbeidsmarkedet som har ført til at sentrale lønnsoppgjør ikke er like sterke som tidligere. I tillegg er det blitt større aksept for individuelle lønnsforskjeller (Bragelien, 2005).

Til tross for økende globalisering er det få tendenser til at norske ledere flykter til utenlandske selskaper med høyere lønn. Tvert imot viser Randøy og Skalpe (2010) til at antall utenlandske ledere i norske bedrifter er økende. Dermed oppstår ikke presset for å øke norske lederlønninger for å konkurrere med utenlandske summer, slik man ellers skulle forvente når norske ledere får muligheten til å jobbe i internasjonale selskaper med høyere kompensasjon. Fraværet av konkurranse moderer dermed lønnsveksten i Norge blant ledere. I tillegg er norske selskaper mindre sammenlignet med internasjonale selskaper. Gabaix og Landier (2007) viser at det er en positiv sammenheng mellom selskapsstørrelse og kompensasjon av leder. Ettersom norske selskaper er sammenlignbart mindre er det som forventet at lønningene derfor følger dette. Randøy og Skalpe (2007) finner lignende resultater når de sammenligner norske og svenske lederlønninger for 2005. De finner at forskjellene i lederlønn forsvinner når det blir korrigert for selskapets størrelse. Sammenlignet med Sverige er altså norske lederlønninger av tilsvarende størrelse når det korrigeres for selskapsstørrelse.

Norske retningslinjer og lovverk

Alle selskaper i Norge plikter å følge allmennaksjeloven (2006) som blant annet presiserer at daglig leder ikke kan være styreleder i selskapet. Som følge av dette er det vanskeligere for norske toppledere å få samme innflytelse og grad av makt over styret som i amerikanske selskaper. I tillegg skal flertallet av styret være uavhengige av ledende ansatte i selskapet, og minst to av styremedlemmene skal være uavhengige av selskapets største aksjonærer. De

fleste selskapene på Oslo børs følger enten retningslinjene gitt i allmennaksjeloven, eller anbefalingene til Norsk Utvalg for Eierstyring og Selskapsledelse (NUES). NUES utarbeider anbefalinger til børsnoterte selskaper i Norge, basert på norsk lovgivning og gjeldende reguleringer, og selskaper som avviker fra deres anbefalinger er pliktige til å begrunne årsaken til det (NUES, 2014). Følgelig har anbefalinger fra NUES stor innflytelse på driften av norske selskaper, spesielt når det kommer til å utarbeide retningslinjer for lederkompensasjon. Blant annet anbefales det å utarbeide kompensasjonspakken på en måte som sammenstiller leders interesser med eiernes. I tillegg anbefales det at kompensasjon som er prestasjonsavhengig knyttes opp mot selskapets langsiktige resultatutvikling, samt avkastningen til eierne. Den prestasjonsavhengige delen av leders avlønning bør knyttes klart opp til elementer som lederen har kraft til å påvirke. Det bør også være en maks grense for størrelsen på den variable kompensasjonen i forhold til den faste.

Allmennaksjeloven §6-16a krever at alle allmennaksjeselskaper i Norge som er notert på børs skal skrive en erklæring om hvordan selskapet fastsetter kompensasjon til ledende ansatte. Selskapet plikter også å opplyse om størrelsen på kompensasjonspakken til toppleder, og hvordan denne er bygd opp. Erklæringen skal sørge for at aksjonærene til selskapet har innsikt i hvordan lederens kompensasjon er bygd opp, og om styret har satt et fornuftig kompensasjonsnivå gitt lederens prestasjoner. Formålet er å skape transparens i rapporteringen av selskapets lønnspolitikk. Ved at det kommer klart frem hva selskapet tilbyr lederen i kompensasjon blir det vanskeligere for styret å godkjenne overdådige kompensasjonspakker, ettersom andre interessenter vil kunne se dette i årsregnskapet og komme med reaksjoner som påvirker styret negativt. Bebchuck og Fried (2003) forklarer det med at negative reaksjoner fra tredjeparter vil kunne svekke selskapets omdømme, og aksjonærenes tillitt til styret. Styret vil derfor ikke godkjenne et overdådig forslag om kompensasjon på grunn av reaksjonene som kan komme ettersom kompensasjonspakken skal være transparent i årsregnskapet.

Det norske lovverket setter begrensninger for leders makt over selskapet, og for størrelsen på leders kompensasjon. Både ved å direkte anbefale alle selskaper å sette et tak for størrelsen på den variable delen av leders lønn, og indirekte gjennom å tvinge selskaper til å oppgi alle deler av leders lønn i årsregnskapet. På den måten forhindrer lovverket at noen ledere får enorme kompensasjonspakker som aldri blir gjort allment kjent. Vi forventer at begge effekter vil ha stor innvirkning på hva vi observerer i det norske lederlønnsmarkedet.

Teori

Introduksjon til teori

Avlønning av ledere er et tema som har fått mye oppmerksomhet i media. Spesielt har fokuset vært på avstanden fra en gjennomsnittlig arbeiders lønn og topplederens avlønning.

Topplederes kompensasjon har vært omtalt i faglitteratur av flere forfattere, med ulike innfallsvinkler. Randøy og Skalpe (2007) viser blant annet at lønnsutviklingen for ledere i Norge mellom 1996-2005 var avhengig av størrelsen på bedriften, og tre ganger så stor for store og børsnoterte selskaper som for resten av næringslivet. I denne delen av oppgaven skal vi presentere relevant teori relatert til temaet lederlønn. Dette gjør vi ved å gjennomgå teori om *agentteori*, *ledelsesmakt* og *humankapital*. I tillegg vil vi vise til hvordan andre forfattere har studert sammenhenger mellom lønn og talent.

Agentteori

Klassisk agentteori har utspring i prinsipal-agent problemet. Prinsipal-agent problemet antar at en leder er rasjonell og nyttemaksimerende. Lederen vil derfor søke å maksimere sin lønn samtidig som innsatsen er minimal (Fama, 1980). En leder vil gjøre dette gjennom å konsumere mer på jobben enn prinsipalene er tjent med og på den måte overføre verdi fra aksjonærene til seg selv. Agentteorien beskriver også optimale kontrakter som søker å redusere insentivene og mulighetene agenten har til å overføre verdi fra prinsipalene til seg selv. Teorien er viktig for oss fordi den hevder at leders lønn skal sette innsatsnivået til leder, og at dette er det eneste som har betydning på hva leder produserer. Hvis innsats er det eneste som skiller ledere så bør vi ikke se forskjeller i resultater mellom selskaper der lederne har lik lønn.

Jensen og Meckling (1976) definerte agentkostnader som kostnader knyttet til separasjon av eierskap og styring av selskapet. Disse kostnadene oppstår på grunn av ineffektivitet knyttet til prinsipal-agent problemet siden det er umulig å skrive fullt ut håndhevbare kontrakter når agentens innsats ikke kan verifiseres av prinsipalene (Cappelen & Tungodden, 2012). Fordi eierne av selskapet, som er prinsipalene når vi eksaminerer selskaper, ikke er tjent med å overvåke leders handlinger gir det lederen rom til å handle på en måte som ikke er i prinsipalenes interesse. I stedet for å maksimere profitten for investorene kan leder søke å maksimere sin egen vinning. Burde prinsipalene da styrt selskapet selv? Fama (1980)

argumenter for at styring av selskapet ikke er eiernes oppgave. Han begrunner dette i at eiere i et moderne selskap er investorer som følger porteføljeteori og diversifiserer risiko ved å investere i flere selskaper. Investorene er derfor ikke spesielt interessert i å detaljstyre ett selskap.

For å sørge for at leder handler i aksjonærenes interesse opprettes det istedenfor et styre med representanter for aksjonærene. Styrets oppgave er å ansette lederen for selskapet og fastsette lønnsbetingelser for leder på vegne av aksjonærene. I tillegg overvåker styret lederens innsats. Slik skal styret redusere agentproblemet mellom lederen av selskapet og aksjonærene (Bebchuk & Fried, 2004). For å sammenstille leders interesser med aksjonærenes er det vanlig i børsnoterte selskaper at styret gjør deler av lederens kompensasjonspakke prestasjonsbasert, enten gjennom bruk av bonus, opsjoner, tildeling av aksjer eller en kombinasjon av disse. Både størrelse og tildeling kan da være avhengig av ulike krav knyttet til selskapets resultater, som man mener har blitt påvirket av lederens innsats og avgjørelser. Ettersom det er vanskelig å måle hvor mye lederens innsats har hatt å si for resultatene til selskapet benytter man f.eks. aksjeavkastningen til selskapet som et mål på leders prestasjoner. Ved å sette klare grenser for hvor stor prosent av bonus som oppnås ved ulike avkastningsnivåer ønsker styret å motivere leder til å prioritere avkastning til aksjonærene siden leder nå får et økonomisk insentiv til å maksimere profitten i selskapet (Cappelen & Tungodden, 2012).

Fordi lederens økonomiske interesser er knyttet til ett selskap, i motsetning til aksjonærene som kan diversifisere sine investeringer, vil lederen være risikoavers og foretrekke en større andel fast kompensasjon fremfor en like stor forventet variabel kompensasjon. Dette er en av grunnene til at man ser at fastlønn vanligvis utgjør en stor del av lederens totale kompensasjon. Dersom en større del av lønnen er variabel må eierne betale en risikopremie slik at lederen får høyere forventet lønn (Bragelien, 2009).

For å fastslå hvor stor del av kompensasjonen som bør være prestasjonsavhengig presenterer Bolton og Dewatripont (2005) en forenklet modell hvor vi forutsetter at selskapets resultat (q) følger av lederens innsats (a) og hendelser utenfor lederens kontroll (ε) som er å betrakte som støy i ligningen. Det gir en profittmodell som ser slik ut:

$$q = a + \varepsilon$$

Leddet ε antas å være normalfordelt med gjennomsnitt lik null, og en varians σ^2 .

For å yte innsats (a) kreves det en innsats fra agentens side. Innsatsen forbindes med en kostnad fra agentens side, (c), som antas å være kvadratisk i modellen.

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

Det antas at agenten er risikoavers og har en negativ, eksponentiell nyttefunksjon avhengig av innsatsen til agenten (a) og lønnen agenten mottar (w). Nyttefunksjonen er gitt ved:

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

η er et mål på lederens absolutte risikoaversjon, og gitt nyttefunksjonen vil lederen ha konstant absolutt risikoaversjon, uavhengig av lederens formue.

Ettersom aksjonærene (prinsipalen) ikke kan observere lederens innsats gjennom annet enn selskapets profitt så vil lønnen (w) være en funksjon av fastlønn (t) og en andel av selskapets profitt (β).

$$w = t + \beta q$$

Ønsket til aksjonærene er at lederen skal maksimere profitten. For å sette en kombinasjon av fastlønn og prestasjonsbasert kompensasjon som maksimerer profitten løses følgende:

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

Gitt:

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

Og:

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

$u(\bar{w})$ er agentens reservasjonsnytte som forteller hva den minste kontrakten lederen vil akseptere er. Løser man dette finner man at optimal variabel avlønning av leder gis ved:

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

Med utgangspunkt i modellen forventes det da at størrelsen på den variable delen av kompensasjonen vil være avtagende og følge størrelsen på lederens risikoaversjon, kostnaden forbundet med å yte innsats og størrelsen på den ukontrollerbare delen av bedriftens resultat (Bolton & Dewatripont, 2005).

Med bakgrunn i agentteorien skulle vi forvente å finne at aksjonærene ved styret setter leders lønn uavhengig av kompetansen til leder, og at lønnen inneholder et variabelt resultatavhengig element for å insentivere lederen. Observerte effekter bør da være relatert til leders innsats. Dersom vi finner at lederes lønn er lik for ledere som produserer mer og de som produserer mindre med samme innsats, tyder det på at dyktighet og kompetanse ikke er viktige elementer for å bestemme leders lønn. Hvis dette er tilfellet følger det at vår hypotese om at ledere prises ut fra talent ikke stemmer.

Svakheter ved agentteorien

Teorien ligger som grunnmuren i utformingen av optimale kontrakter for å sikre at ledere agerer i eiers beste interesse. Til tross for dette finnes det begrenset empirisk støtte på at teorien etterlevs ved utforming av kontrakter i næringslivet (Bebchuk & Fried, 2004). Vi vil i dette avsnittet presentere empiri som strider imot det man ville forventet å se som følge av agentteorien.

Empirien viser at den variable delen av kompensasjonen, som representerer resultater som følge av lederens innsats, som oftest er for liten i forhold til den faste grunnlønnen til å ha noen effekt (Ellingsen & Kristiansen, 2013). Gneezy og Rustichini (2000) finner i sitt felteksperiment fra 2000 støtte for at svake økonomiske insentiver kan ha en negativ effekt på ytelse. Overført til agentteorien kan lav prestasjonsbasert kompensasjon i forhold til fast kompensasjon tenkes å virke motsatt av tiltenkt. Cappelen & Tungodden (2012) forklarer fenomenet med at svake økonomiske insentiver fortrenger en høyere indre motivasjon, fordi mottakeren endrer oppfatningen sin av oppgaven. Dersom den variable lønnen er lav i forhold

til den faste kan lederen sitte med et inntrykk av at han får dårlig betalt for å yte mer enn nødvendig, selv om lederen i utgangspunktet var motivert av andre kriterier. Dersom den prestasjonsbaserte kompensasjonen ikke er stor nok kan den dermed ha motsatt effekt av det som var tiltenkt.

Et annet poeng er at den variable kompensasjonen kun skal reflektere lederens innsats, og ikke andre markedsfaktorer. Allikevel finner Bebchuck og Fried (2003) at det sjeldent benyttes markedsjusterte indekser for å justere den prestasjonsavhengige delen av lederens kompensasjon. Ved å ikke justere for markedsfaktorer vil aksjonærene ende opp med å betale lederen for resultater som ikke skyldes deres egen innsats og evner.

Humankapitalteori

Humankapitalteorien bygger på et annet fundament enn klassisk agentteori. Der agentteorien er opptatt av å konstruere optimale kontrakter som maksimerer lederens innsats i forhold til insentivnivået som settes, er humankapitalteorien bygget på at det er lederens kompetanse som er avgjørende for bedriftens suksess. Lederens talent blir derfor viktigere enn innsatsen som ytes, og ledere må prises ut fra sitt talentnivå (Randøy & Skalpe, 2010). Det antas da at styret og selskapet har god oversikt over lederens talentnivå og kompetanse når kompensasjonen bestemmes. Teorien vektlegger leders kompetanse som grunnlag for lønnsnivå, og samsvarer dermed med vår egen hypotese om at godt betalte ledere er dyktigere enn lavere betalte ledere.

Under forutsetningen om at talentfulle ledere er en begrenset ressurs antar man at markedet for ledere følger standard mikroøkonomisk teori med tilbud og etterspørsel. Som en følge av dette må selskapene betale mer for å beholde lederen sin når markedet går bra, ettersom etterspørselen etter ledere da vil øke blant konkurrerende selskaper (Murphy, 2012). Teorien understøttes ved et observert skifte ved slutten av 1990-årene, hvor nær en tredjedel av alle toppledere ble hentet inn utenfor selskapet. Murphy forklarer dette med at kriteriene til selskapene for gode ledere endret seg fra å være bedriftsspesifikk kunnskap til å ha gode generelle lederegenskaper. Ettersom det har blitt økt konkurranse om de beste lederne har kompensasjonspakkene også økt. De største selskapene vil kunne tilby mest og dermed tiltrekke seg de mest talentfulle lederne. Randøy og Skalpe viser i sin studie av norsk

topplederlønn fra 2007 en klar sammenheng mellom selskapsstørrelse og størrelsen på lederens kompensasjon. Ved å kontrollere for selskapsstørrelse fjerner de forskjellene i avlønning mellom norske og svenske toppledere, hvor norske ledere tjente 75% av sine svenske konkurrenter før justeringen. Murphy argumenterer at når det blir flere store selskaper som konkurrerer om de beste lederne, og større selskaper tilbyr mer i lønn, så presser det prisene på ledere enda høyere. Det kan være en av grunnene til at lønningene til toppledere er observert å være større enn hva optimal kontraktteori skulle tilsi.

Med bakgrunn i humankapitalteorien forventer vi å se tegn til at dyktigere ledere tiltrekkes av større selskaper, ettersom de har kapitalen til å anskaffe seg de mest talentfulle lederne. Observerte effekter bør vi da kunne tillegge leders kompetanse. Dersom vi observerer at godt betalte ledere er dyktigere bør disse lederne være å finne i større selskaper. I motsetning til agentteorien vil vi forvente å se forskjeller i lederlønningene, nettopp basert på kompetansen til lederne. Dersom vi finner at dette stemmer styrker det vår hypotese om at godt betalte ledere er dyktigere.

Svakheter ved humankapitalteorien

Teorien fokuserer på å tiltrekke og beholde ledertalent, og setter total kompensasjon ut fra markedsforholdene og konkurrentene. Utover dette gir teorien ingen forslag til hvordan kompensasjonspakken skal settes sammen for å insentivere lederen. Teorien bidrar derfor ikke til å forklare variasjonene i sammensetningen av kompensasjonspakker for toppledere (Murphy, 2012).

Ledelsesmaktteori

Ledelsesmaktteori søker å forklare lederes kompensasjon fra en annen innfallsvinkel enn agentteorien. Som nevnt i avsnittet om agentteori er det styrets oppgave å fastsette leders avlønning. Styret utøver da sin funksjon som en kontrollmekanisme for eierne av selskapet. En leder som søker å maksimere sin egen inntekt vil derfor ønske å få innflytelse eller kontroll over styret for å kunne svekke denne kontrollmekanismen (Fama, 1980). Ved å ha innflytelse over organet som fastsetter lederkompensasjonen vil lederen kunne påvirke kompensasjonspakken sin slik at den er mindre resultatavhengig, og har en større fast andel enn det som er optimalt for eierne dersom man skulle fulgt optimal kontraktteori. Teorien er

viktig for å bidra til å forklare ineffektivitet i markedet for lederlønninger, spesielt i markeder der ledere sitter lenge i stillingen sin og skaffer seg innflytelse over organisasjonen.

På grunn av at lederen kan påvirke styret som setter lederens lønn blir kompensasjonen til lederen sett på som en del av problemet i ledelsesmaktteorien, i motsetning til agentteorien som fremstiller lederlønn som et instrument for å løse agent-prinsipal problemet. Bebchuck og Fried (2003) påpeker at styret i et selskap er gjenstand for samme agent-prinsipal problem som lederen, ved at deres mål er å bli gjenvalgt til styret. I tillegg til prestisje er styrestillinger ofte lønnet, i noen tilfeller rikelig. Styremedlemmer har derfor et insentiv til å favorisere en leder som bidrar til at de blir gjenvalgt. Spesielt i amerikanske selskaper hvor daglig leder foreslår for generalforsamlingen hvem som bør sitte i styret. Dette fører til at styret ikke optimaliserer lønnskontraktene til lederen, oftest i lederens favør på bekostning av aksjonærene. Disse avvikene er i følge Bebchuck og Fried signifikante nok til å forklare hvorfor observert praksis ikke sammenfaller mer med optimal kontraktteori.

Bebchuck og Fried argumenterer at størrelsen på kompensasjonen som både leder og styret foreslår begrenses av utenforståendes oppfatning av størrelsen på kompensasjonspakken. Når partene er klar over hvor sterke reaksjoner forslagene deres vil skape hos tredjeparter, begrenser det størrelsen på forslagene deres. Reaksjoner fra andre aktører i markedet kan ha negativ innflytelse på selskapets omdømme, og svekke aksjonærenes tillitt til styret. Kostnadene som negative reaksjoner medfører kan altså fungere som en kontrollmekanisme fra markedets side for å hindre høye lederlønninger. Det kan føre til at partene ønsker å kamuflere hvor stor kompensasjon lederen mottar, gjennom å gjøre det utydelig hvor stor verdien av godene til leder er eller ved å legitimere kompensasjonen på andre måter. Forsøket på å kamuflere kan dermed også føre til at det benyttes ineffektive kompensasjonsstrukturer som ikke fører til sterke nok insentiver for leder til å handle i aksjonærenes beste interesse.

Det er fire momenter som øker leders makt i et selskap. Ledere har en tendens til å ha mer innflytelse når i) styret er svakt eller ineffektivt, ii) det ikke er noen store eksterne aksjonærer, iii) det er færre institusjonelle aksjonærer og iv) lederen er beskyttet av anti-takeover tiltak, som gylden fallskjerm og lignende (Bebchuk & Fried, 2003).

På bakgrunn av teorien om ledelsesmakt er det viktig for oss å undersøke om det finnes større eiere i selskapet som kan dempe leders makt over styret. En større eier vil da være en eier

utenfor ledergruppen i selskapet med minst 5% aksjebeholdning i selskapet (Daines, Nair, & Kornhauser, 2005). Dersom selskapene ikke har en større eier forventer vi at det vil svekke resultatene våre, ettersom lederen kan tilegne seg kompensasjon ut over det som er optimalt for aksjonærene.

Nyere agentteori med utsidealternativ

Teori om lederes utsidealternativ søker å forene optimale insentivkontrakter fra klassisk agentteori med humankapitalteoriens fokus på kompetanse. Teorien hevder at kontrakten i et prinsipal-agent forhold har flere funksjoner enn kun å sammenstille lederen og eiernes interesser. Ettersom lederen i et selskap vil ha muligheter i andre selskaper pådrar lederen seg en alternativkostnad ved å forbli i sin stilling. Klassisk agentteori hevder at en agents kontrakt bør utelukke den markedsbaserte komponenten av selskapets resultater fra kompensasjonen til agenten (Rajgopal, Shevlin, & Zamora, 2006), fordi denne komponenten ikke kan knyttes til lederens innsats. Ellingsen og Kristiansen (2013) foreslår en annen kontrakt, som tar hensyn til lederens utsidealternativ. Ved å la kompensasjonspakken bestå av fastlønn og en ikke-indeksert opsjonsordning vil man kunne fjerne risiko fra kompensasjonspakken som er utenfor lederens kontroll, og som kan redusere insentivene i kontrakten dersom den inkluderes. Dersom lederen skulle påtatt seg en større risiko ved å ha lavere grunnlønn og mer variabel avlønning, ville lederen måtte kreve en kompensasjonspakke med høyere forventet verdi for å akseptere den økte risikoen (Oyer, 2004). Selskapet måtte da økt den variable delen av lederens kompensasjon for å kompensere for den økte risikoen.

Ettersom norske bedrifter i stor grad benytter fastlønn og et mindre variabelt lønnsэлеment forventer vi å se likheter med teorien for utsidealternativ.

Ved å se på lederlønn som et virkemiddel for å tiltrekke og beholde dyktige ledere finner Ellingsen og Kristiansen at det for ledere med få utsidealternativer vil være optimalt med en høyere grunnlønn relativt til den variable delen av kompensasjonspakken. Denne må dog tilpasses for å reflektere lederens nest beste tilbud. Dersom lederen har mange utsidealternativer er det derimot aktuelt med lavere grunnlønn, men tilsvarende høyere andel prestasjonsavhengig kompensasjon. Dette er gjerne tilfellet for ledere med god, generell lederkompetanse, da de vil ha flere interesserte selskaper og dermed flere utsidealternativer (Murphy & Zabochnik, 2004). Disse lederne vil ha en større grad av mobilitet enn ledere med

bedriftsspesifikk kunnskap. I følge Oyer (2004) bør disse lederne ha kompensasjonspakker med en større andel variable verdier knyttet til selskapet, slik som aksjer og opsjoner. Disse bidrar til å låse ledere med god, generell kompetanse til selskapet og er særdeles aktuelt når selskapets kostnad ved å miste lederen sin er høye. Dersom man ser på Ellingsen og Kristiansens (2013) kontrakt med utsidealternativ kan det være aktuelt å øke andelen aksjebaserte insentiver uten å redusere agentens grunnlønn, da det svekker den totale effekten på prestasjonen til leder.

Med bakgrunn i teorien forventer vi å se forskjeller i kompensasjonsstrukturene mellom selskaper hvor det er viktig med bransjespesifikk kunnskap, og der det er viktig med generelle lederegenskaper. Dersom vi ser forskjeller mellom noen typer selskaper, eller selskapsstørrelser, kan det være en forklarende faktor på hvorfor lønnsstrukturene varierer. Vi vil også forvente at ledere med høy mobilitet lønnes høyere og på måter som låser lederen til selskapet.

Svakheter av agentteori med utsidealternativ

Selv om teorien forsøker å kombinere klassisk agentteori med humankapitalteorien så er det noen forutsetninger som kreves, men som muligens ikke stemmer overens med virkeligheten. Én av de er at teorien ikke tar høyde for ulik innsats, men forutsetter at en leder med et visst talentnivå vil yte innsats tilsvarende dette nivået. Det som skiller ledere er derfor deres talentnivå, ikke innsats, og det er seleksjonskriteriet til selskapet som ansetter.

I tillegg sier teorien at det er ønskelig å låse høyt mobile ledere til selskapet gjennom bruken av aksjebaserte insentiver. Dersom en leder skulle ønske å benytte seg av sitt utsidealternativ ved å starte hos en konkurrent vil lederen da pådra seg en kostnad i form av tapte aksjeopsjoner, ettersom disse ofte er bundet opp i klausuler i arbeidskontrakten som krever at lederen fortsetter i selskapet for å få disse utbetalt. Dersom det konkurrerende selskapet kompenserer lederen for tapet av aksjeopsjonene mister opsjonene den tiltenkte effekten for å beholde den mobile lederen. Opsjonene er således kun effektive så sant lederen ikke blir kompensert for tapet dersom han benytter seg av utsidealternativet.

Lønn, talent og flaks

For å belyse om høyt betalte ledere er dyktigere enn sine konkurrenter må vi først kunne si noe om hva en dyktig leder er. Daines, Nair og Kornhauser (2005) argumenterer for at evne til å opprettholde gode resultater for et selskap er et av kjennetegnene til en dyktig leder. Et selskap drevet av en dyktig leder vil også ha større sannsynlighet for å reversere dårlige resultater enn et selskap ledet av en mindre talentfull leder. Ledere som besitter både evne til å opprettholde gode resultater og snu dårlige for et selskap kan dermed karakteriseres som gode. Argumentene deres bygger på tidligere forskning for å måle ferdigheter blant fondsbestyrere (Brown & Goetzmann, 1995), (Brown, Goetzmann, & Ibbotson, 1999) og investeringsanalytikere (Mikhail, Walther, & Willis, 2004). Ved å benytte seg av disse kriteriene sammenligner Daines, et al. toppledere i sammenlignbare situasjoner. Dersom et selskap har gjort det bra tidligere er det større sannsynlighet for at de vil fortsette å gjøre det bra. Lederne i selskaper som har gjort det bra tidligere vil altså ha samme utgangspunkt. I tillegg omgår de problemet med å skille effekter på resultatet som er selskapsavhengige fra de som avhenger av lederens dyktighet. Dette gjør at enhver effekt som identifiseres kan sannsynliggjøres å være en effekt påvirket av lederens kompetanse. Dermed er de i stand til å skille talentfulle ledere fra mindre dyktige. I sin artikkel konkluderer Daines, Nair og Kornhauser med at det er indikasjoner på at høyt betalte ledere er dyktigere når de mottar resultatavhengig kompensasjon og selskapet deres har minst én stor ekstern blockholder. Dersom kriteriene ikke er oppfylt finner de derimot ingen klare tegn på at høyt betalte ledere er bedre enn sine konkurrenter.

Daines, et al. benytter lønn for å skille ut ledere de mener har flaks. Etter deres definisjon er en leder belønnet for flaks dersom lederen er høyt betalt, men ikke presterer bedre enn sine mindre betalte konkurrenter. Funnene deres er konsistente med konklusjonen til Bertrand og Mullainathan (2001) som finner at toppledere i bedrifter med sterke, eksterne blockholdere betaler mindre for flaks enn selskaper med svakere selskapsstyring. Bertrand og Mullainathan argumenterer for at noe av kompensasjonen for flaks har sammenheng med eksterne markedsfaktorer. Når markedet som helhet går bra så øker etterspørselen etter ledere, og selskapet må derfor kompensere lederen for denne økningen for å beholde lederen. Siden lederen umulig kan ha påvirkning på trendene i et helt marked vil økningen i kompensasjon være drevet av flaks, men den vil være nødvendig. Samtidig finner Bertrand og Mullainathan at leder sjelden straffes for uflaks på samme måte.

Bertrand og Mullainathan reiser også spørsmålet om å betale for flaks er uønsket? Ved å betale for flaks kan et selskap insentivere lederen til å fokusere på å forutse flaks, eller til å reagere når heldige situasjoner inntreffer. De bruker som eksempel en leder i oljeindustrien som forutser en oljekrise på bakgrunn av globale politiske forhold. Dersom denne lederen tar grep for å komme krisen i forkjøpet ved å øke produksjonen bør lederen belønnes for dette. Problemet, som de påpeker, er å skille ledere som reagerer eksepsjonelt på sjokket i markedet og de som øker resultatet til selskapet sitt ved å reagere likt som alle andre aktører. I modellen til Daines, et al. vil ledere som er bedre enn resten av industrien til å opprettholde gode resultater og snu dårlige. Ved å benytte deres modell korrigerer man for markedssvingninger og man vil være i stand til å kunne skille ledere som reagerer eksepsjonelt på eksterne sjokk fra de som hadde flaks i markedet en enkelt periode. Vi benytter deres metodikk for å undersøke om det er forskjeller i dyktigheten på godt, og mindre godt, betalte ledere i selskaper på Oslo Børs. Fra deres resultater vil vi forvente at godt betalte ledere med en stor prestasjonsbestemt del av totallønnen vil prestere bedre.

Svakheter ved å koble lønn, talent og flaks

Metodikken til Daines, et al. behandler dyktighet som én variabel, men skiller den ikke i talent og innsats. Det argumenteres for at effektene som observeres kun kan tilskrives leder og ikke selskapet, men i likhet med nyere agentteori med utsidealternativ tas det for gitt at lederen yter en fast mengde innsats ut fra sitt kompetansenivå. Metodikken står derfor ovenfor de samme problemene og kan konkludere med om en leder er dyktigere og fortjener høyere kompensasjon enn sine konkurrenter, men det er ikke mulig å si om lederen er dyktigere på grunn av høyere kompetanse eller innsats enn andre ledere. Det er derfor uklart om selskaper som uttaler at de bruker lønn for å motivere har ledere som yter mer innsats enn andre. For å svare på dette behøves det ytterligere forskning.

For det andre er det bevist at ledere får betalt for flaks, men det er ikke gjort undersøkelser på hvilken effekt betaling for flaks har på leders oppførsel, om noen. Bertrand og Mullainathan (2001) argumenterer at ettersom ledere i bedrifter med svak selskapsstyring får mer betalt for flaks enn ledere i selskaper med sterkere grad av kontroll, så passer svake firmaer inn i et «skimming» synspunkt. Sterke firmaer passer inn i modellen om optimale kontrakter. I motsetning til modellene rundt optimale kontrakter så argumenterer Bertrand og Mullainathan med at det ikke finnes noen formelle modeller for «skimming» hvor lederen benytter seg av

sin makt for å overføre verdi fra aksjonærene til seg selv. Uten dypere forståelse er det derfor ikke mulig å si hvorfor sterkere selskapsstyring fører til at ledere får mindre betalt for flaks.

Metode

Mål på ferdighet

For å undersøke om norske lederes godtgjørelse kan knyttes til ledernes ferdigheter benytter vi en metodikk som ble utviklet av Robert Daines, Vinay B Nair og Lewis Kornhauser for å undersøke et lignende spørsmål om amerikanske selskaper i perioden fra 1992 til 2001 (2005).

Logikken til metoden ligger i at selskaper som er styrt av dyktige ledere vil gjøre det målelig bedre enn lignende selskaper som er styrt av dårlige ledere. Metoden baseres på identifikasjonen av to kjennetegn som skiller dyktige ledere fra resten av utvalget. Det første kjennetegnet er at selskaper som tidligere har prestert dårlig, vil ha høyere sannsynlighet for å reversere prestasjonen når det er drevet av en dyktig leder, sammenlignet med selskaper som er drevet av dårlige ledere. Det andre kjennetegnet er at selskaper som tidligere har prestert godt, vil ha høyere sannsynlighet for å fortsette de gode resultatene når selskapet er drevet av en dyktig leder, sammenlignet med en dårlig leder. Dyktige ledere vil derfor kjennetegnes ved deres evne til å reversere dårlige selskapsresultater og til å opprettholde gode selskapsresultater.

For å knytte disse egenskapene opp mot avlønningen til den enkelte leder vil vi undersøke om selskapene med de høyest betalte lederne er bedre til å reversere svake resultater og til å opprettholde gode resultater. Vi vil dermed kunne avdekke om høyt betalte ledere er bedre, dårligere eller like gode som sine mindre betalte kollegaer. Måten selskapene med de høyest betalte lederne presterer i forhold til selskapene med lavere lederavlønning vil deretter brukes til å kategorisere de høyest betalte lederne inn i en av tre grupper: Gode, dårlige eller heldige. Her vil gode ledere reversere dårlige resultater og opprettholde gode resultater, dårligere ledere vil opprettholde dårlige resultater og reversere gode, mens heldige ledere er de som får høyt betalt uten at selskapsresultatene kan skilles fra resten av utvalget.

Valg av metode

Målene som benyttes for å identifisere lederferdigheter: varigheten av gode resultater og reverseringen svake resultater, er hentet fra Daines, Nair og Kornhausers artikkel *The Good, The Bad The Lucky: CEO Pay and Skill* (2005). I deres artikkel ble metoden benyttet for å

vise at høyt betalte ledere, under forutsetning av at selskapet hadde en overvåkende eier og en sterkt motiverende lønnspolitikk, ville score bedre på både opprettholdelse og reverseringskriteriet. Metoden og kriteriene er modifikasjoner av liknende prestasjonskriterier utviklet for å måle ferdigheter blant fondsbestyrere (Brown & Goetzmann, 1995), sikringsfondssjefer (Brown, Goetzmann, & Ibbotson, 1999) og investeringsanalytikere (Mikhail, Walther, & Willis, 2004).

Metoden er fordelaktig når man skal undersøke topplederens prestasjoner og lønn. Ved å betinge dagens prestasjoner på tidligere selskapsprestasjoner sikrer metoden at vi sammenlikner selskaper i samme posisjon. Et selskaps mulighetsrom er sannsynligvis avhengig av selskapets tidligere prestasjoner, så ved å kontrollere for tidligere prestasjoner unngår vi å sammenlikne ledere uten samme muligheter til å påvirke selskapets resultat. En styrke ved metoden er at dette hjelper oss å unngå enkelte metodiske utfordringer som er typiske når lederlønn og selskapsprestasjoner blir undersøkt. Spesielt gjelder dette utfordringen med å skille lederens prestasjoner fra effekter som er knyttet til selskapet eller miljøet rundt.

En alternativ løsning på dette problemet er å begrense utvalget til ledere som har flyttet fra et selskap til et annet, og deretter undersøke forskjellene mellom høyt og lavt betalte ledere. Denne metoden hjelper ved å skille selskaps- og ledelseeffekter, men legger sterke begrensninger på hvilket datagrunnlag som kan benyttes. En annen utfordring er at det kan eksistere betydelige forskjeller mellom ledere som bytter selskaper og de som blir værende i samme selskap over mange år. Med bakgrunn i blant annet ledelsesmaktteorien ønsker vi å undersøke effisiensen i markedet for toppledere i Norge, og derfor ønsker vi ikke å utelate observasjoner som inkluderer ledere som har forskanset seg i selskapene de er ansatt.

En liknende løsning er å begrense utvalget til selskaper som har hatt to eller flere ledere. Ved å observere disse over et passende tidsrom, og deretter sammenlikne lønn og prestasjoner under varierende ledelse kan selskapseffektene holdes fast. Denne metoden hjelper også ved å skille selskaps- og ledelseeffekter, men legger liknende begrensninger som i metoden ovenfor: utvalget reduseres og muligheten til å trekke generelle konklusjoner blir begrenset.

Vi forsøker derfor noe annet. Mens metoden vår ikke eksplisitt skiller selskaps- og ledelseeffektene fra hverandre vil den redusere problemet slik at identifiserte forskjeller i

selskapsresultatene forsvarlig kan knyttes til ledelsen av selskapet. Dette gjøres ved å ved å bruke forsinkede forklaringsvariabler i analysen. Resultatet er at vi reduserer selskapseffekter som kan knyttes til selskapenes tidligere resultater og posisjon.

De forsinkede forklaringsvariablene sikrer at vi kan kontrollere for selskapenes tidligere prestasjoner. Ved å skille selskaper som tidligere har prestert godt fra selskaper som tidligere har prestert dårlig oppnår vi en viss kontroll for observasjonenes selskaps-spesifikke egenskaper. Samtidig sikrer de forsinkede forklaringsvariablene at vi sammenlikner selskaper i samme økonomiske posisjon, og som i forlengelse av dette er likere hverandre. Effektene vi observerer vil derfor med større sannsynlighet kunne tilskrives ledelsen av selskapet, fremfor selskaps-spesifikke effekter.

En viktig styrke ved metoden er derfor at den lar oss undersøke et større utvalg av ledere og selskaper. Siden Norge er et lite land, med i underkant av to hundre selskaper på Oslo Børs, er det lite rom til å begrense utvalget til spesifikke undergrupper av ledere eller selskaper. Den viktigste metodiske begrensningen er at samme leder må ha styrt selskapet i minimum to etterfølgende regnskapsår. Den skjevheten som gjenstår er derfor at ledere som er ansatt i samme selskap i flere etterfølgende år akkumulerer flere observasjonspar¹ enn ledere som er ansatt på kortere perioder i flere selskaper. Metoden vektlegger derfor ledere som sjelden bytter selskap, og alternativt: selskaper som sjelden bytter leder.

En annen egenskap ved metoden er vi får mulighet til å skille mellom gode, dårlige og heldige ledere. Ved å dele opp utvalget i grupper basert på kompensasjonen til lederne kan vi holde lederne opp mot hverandre og sammenligne ferdighetene deres. Hvis høyt betalte ledere besitter særegne ferdigheter, og produserer ualminnelige resultater i selskapene de er ansatt, kan vi fastslå at disse er bedre enn sine mindre betalte kollegaer. Om vi ikke observerer denne trenden kan vi fastslå at det ikke er ferdigheter de høyt betalte lederne blir kompensert for. Vi kaller dem heldige fordi kompenseres bedre enn evnene og innsatsen deres kan forklare.

¹ Et observasjonspar betyr utgjør i denne sammenhengen at en leder og et selskap er observert sammen i to etterfølgende regnskapsår. En leder ansatt i samme selskap i to år utgjør et observasjonspar (f.eks. 2012-2013), mens en leder ansatt i tre etterfølgende år utgjør to observasjonspar (f.eks. 2012-2013 og 2013-2014).

Evner og innsats

Et av særtrekkene ved undersøkelsen vår er at vi i utgangspunktet forholder oss nøytrale til opphavet av ledernes ferdigheter. Vi noterer oss likevel at en leders påvirkning på selskapets resultater avhenger av mer enn lederens evner. Lederens ferdighet er heller en funksjon av lederens evner i sammenheng med lederens innsats. Disse må derfor sees i sammenheng når vi skal skille dyktige fra mindre dyktige ledere. Hverken evner eller innsats er direkte observerbare i denne sammenheng, men økonomisk teori predikerer at lederens innsats er avhengig av insentivstyrken i lønnsstrukturen, i tillegg til graden av overvåkning som lederen utsettes for.

I denne studien ønsker vi å undersøke sammenhengen mellom lønn og ferdighet i markedet for toppledere i Norge. Mens vi uten urimelige forutsetninger bør kunne anta at en leders evner vil være tilnærmet konstante over tid, forventes innsats å variere med endringer i lønnsstrukturen til selskapet. Over en hvilken som helst to-årsperiode forventes likevel ikke lønnsstrukturen å endres betydelig. Dermed er forventningen at også lederens ferdighetsnivå bør være stabilt. En evnerik leder som ikke yter noen innsats, eller av andre grunner er ute av stand til å påvirke selskapets prestasjoner, vil derfor ikke kategoriseres som en dyktig leder.

Empirisk strategi

Proposisjonen vår er enkel. Hvis en leders lønn og ferdigheter er relatert vil dagens lønn være relatert til fremtidige prestasjoner. Hvis derimot lederens lønn og ferdigheter er urelaterte vil dagens lønn være urelatert til fremtidige prestasjoner i selskapet. Antagelsen som ligger til grunn er at lederens ferdighet er en iboende egenskap ved lederen som er konstant over tid². Høyt ferdighetsnivå hos lederen vil føre til høyt lønnsnivå i dag, og det følgende året vil lederens ferdigheter føre til godt resultat i selskapet. Dette ferdighetsnivået vil kunne måles gjennom kriteriene opprettholdelse og reversering. Ergo, hvis lønn og ferdigheter er relatert vil vi kunne finne at høyt betalte ledere oftere opprettholder gode resultater og er bedre til å reversere dårlige resultater. Om ledernes lønn og ferdighetsnivå er urelatert vil vi ikke kunne finne noen slik sammenheng.

² Vi antar at lederens ferdigheter er konstante over toårsperioden vi måler, men forholder oss stort sett agnostiske til spørsmålet om hvor ferdighet kommer fra.

Når vi undersøker effisiensen i markedet for toppledere i Norge vil vi forvente å finne en sammenheng mellom lønn og ferdigheter når ledermarkedet er effektivt. Hvis det eksisterer et fungerende marked for toppledere i Norge vil høyere ferdigheter hos enkelte toppledere være bestemmende for lønnsnivået deres i forhold til mindre dyktige ledere. Dette forholdet bør forekomme på grunn av de høyere utsidemulighetene, marginalprodukt, og verdi som selskapene setter på det ekstra elementet av ferdighet som enkelte ledere kanskje besitter. Siden vi allerede observerer en betydelig variasjon i avlønningen til ledere i samme bransje vil vi derfor undersøke om dette kan knyttes til ledernes ferdigheter.

Data og spørsmål

Forskningen vår innebærer at vi samler inn selskapsdata i form av informasjon om lederkompensasjon og prestasjonsmål. Derfor henter vi inn data om toppledernes fastlønn, bonus, pensjon og naturalytelser. I tillegg undersøker vi selskapenes aksjeopsjonsprogrammer, langtidsinsentiver og annen informasjon fra selskapenes lederlønnserklæringer. Som prestasjonsmål velger vi å benytte bransjustert total kapitalrentabilitet³. Ved bruk av dette prestasjonsmålet ønsker vi å undersøke om ledere med høy fastlønn, bonus og naturalytelser er bedre til å opprettholde gode resultater, og til å reversere dårlige resultater.

Under forutsetning av at en leders ferdigheter er avhengig av, ikke bare personlige evner, men også av lederens innsats, vil vi undersøke om det eksisterer en sammenheng mellom lønn og resultater i selskaper med og uten motiverende lønnsstruktur. Til dette benytter vi bonusandel, aksjebasert avlønning og informasjon fra selskapets lederlønnserklæringer som indikatorer på motiverende lønnspolitikk. Videre vil vi undersøke om effekter av selskapsstørrelse, lønnspredning eller bransjeomfattende nedgangstider kan forklare elementer ved dataene våre.

³ Utfyllende informasjon om valget av prestasjonsmål er å finne i oppgavens datadel. Det samme gjelder kategoriseringen av høyt og lavt betalte ledere.

Metodologi

For å estimere ledelseeffekten på selskapets resultater har vi valgt å benytte oss av Daines, Nair og Kornhauser sin ferdighet- og prestasjonsmodell presentert i artikkelen *The Good, The Bad and The Lucky* (2005). Vi legger derfor til grunn en modell hvor hvert selskaps prestasjoner x er avhengig av naturtilstanden θ og lederens ferdigheter η : $x = f(\theta, \eta)$. For illustrasjonsformål undertrykker vi naturtilstanden og behandler selskapets prestasjon som en tilfeldig variabel med fordelingen $g(x; \eta)$, og kumulativ fordeling lik $G(x; \eta)$. En dyktig leder vil derfor forbedre selskapsprestasjonen stokastisk i forhold til en mindre dyktig leder.

Spesifikt kreves det at:

Definisjon 1: Om to ledere A og A' har ferdigheter tilsvarende η og η' slik at $\eta > \eta'$, vil A være dyktigere enn A' hvis, og bare hvis, fordelingen av $G(x; \eta)$ selskapsprestasjoner produsert under A sin ledelse har en førsteordens stokastisk dominans over fordelingen $G(x; \eta')$ av A' sin selskapsprestasjoner.

Formelt betyr dette at en dyktig leder må gjøre mer enn å produsere høyere gjennomsnittlige selskapsprestasjoner enn en mindre dyktig leder. Førsteordens stokastisk dominans betyr ikke bare at gjennomsnittet av $G(x; \eta)$ er høyere enn $G(x; \eta')$. Det betyr at fordelingen av selskapets prestasjoner under en dyktig leder er forskjøvet til høyre for en fordeling av selskapsprestasjoner under en mindre dyktig leder. Hvis A er dyktigere enn A' , i betydningen at $\eta > \eta'$, da vil for alle x , $G(x; \eta) > G(x; \eta')$. Alt annet likt vil derfor en dyktigere leder alltid forventes å prestere bedre (eller minst like godt) som en mindre dyktig leder.

I tillegg til lederens ferdigheter har vi ønsket å betinge selskapenes resultater på andre elementer ved selskapet eller naturens egenskaper vi mener er betydelige for et selskaps prestasjoner. Spesielt forventes det at et selskaps prestasjoner i periode t , ikke bare vil avhenge av lederens ferdigheter, men også av selskapets prestasjoner i periode $t-1$. Det nye kravet forblir som tidligere, at dersom $\eta > \eta'$, vil $G(x_t; x_{t-1}, \eta)$ ha førsteordens stokastisk dominans over $G(x_t; x_{t-1}, \eta')$. For hver prestasjon i periode $t-1$ vil sannsynligheten for at en dyktigere leder produserer høyere resultater enn x_t være større enn sannsynligheten for at en mindre dyktig leder produserer resultater som er høyere enn x_t .

For å skille en dyktig leder, en med betydelige ferdigheter, fra mindre dyktige ledere krever vi derfor at den dyktige lederen viser signifikant forbedring av selskapsprestasjonen i forhold til resten av utvalget. Implikasjonen av dette er at dyktige ledere både er bedre til å opprettholde gode resultater når det i periode t-1 har gått bra, og er bedre til å reversere dårlige resultater når det gikk dårlig i periode t-1. Det er altså nødvendig for de høyt betalte lederne å vise at de presterer bedre på begge mål for at de skal kunne oppfylle definisjonen for særegen ferdighet.

Empirisk metodologi

Det er verdt å nevne at undersøkelsene våre skiller seg fra mesteparten av tidligere studier av ledere og lønn. En betydelig del av tidligere undersøkelser har forsøkt å avdekke om leder- og selskapsegenskaper kan forklare størrelsen på ledelsens lønn (Tosi, Werner, Katz, & Gomez-Mejia, 2000). I tillegg har det vært et betydelig fokus på størrelsen, utformingen og strukturen til lederlønningene (Asche & Solberg, 2017). Så langt har undersøkelsene typisk benyttet selskapenes prestasjonsindikatorer (Hagen & Wertz, 2014) eller andre bransje- og selskapsspesifikke variabler (Sinnarajah & Osmundsen, 2017) som uavhengige variabler, og lederlønnen som avhengig variabel. I kontrast til dette benytter vi en metode hvor lønn er den uavhengige variabelen og selskapets resultat er den avhengige.

Et annet kjennetegn ved metoden vår er at vi organiserer dataen som tverrsnittsdata. Dette til tross for at vi henter inn selskapsinformasjon over flere år. I stedet benytter vi laggede forklaringsvariabler til å predikere selskapenes resultater. Vi undersøker altså om tidligere lønn og selskapsresultater kan predikere selskapsresultater i dag. Som beskrevet tidligere bør dette gi et rimelig estimat på forskjellen i ulike lederes ferdighetsnivå. Hvis lønn og ferdigheter er relaterte, vil tidligere lønn være relatert til fremtidige prestasjoner. Hvis lønn og ferdigheter er urelaterte, vil tidligere lønn være urelatert til fremtidige prestasjoner.

Ved å betinge lønn og prestasjoner på tidligere selskapsresultater sørger vi for at lederne sammenlignes med ledere i samme situasjon. Siden to selskaper som har prestert forskjellig i fortiden trolig vil ha veldig ulike muligheter i fremtiden sikrer vi at lederne som sammenliknes har et likere muligheter til å påvirke prestasjonene i selskapet. Ved å betinge ledereffekten på tidligere selskapsresultater oppnår vi også selskapene som sammenlignes er likere. Det er mulig at det eksisterer visse selskapsspesifikke faktorer som påvirker både

lederlønn og lederens mulighet til å opprettholde eller reversere tidligere selskapsresultater. For eksempel kan størrelsen til selskapet være avgjørende for hvor lett det er å reversere dårlige resultater eller opprettholde gode. Ved bruk av laggede variabler begrenser vi derfor slike problemer, men fjerner dem ikke helt.

Siden vi vil undersøke om ledernes lønnsnivå er relatert til ledernes ferdigheter estimerer vi den følgende regresjonen for to grupper av ledere, ledere med høy lønn og ledere med lav lønn:

Formel 1:

$$Prest_{i,t} = a + a_1(Dårlig_{i,t-1}) + \mathbf{b}(Prest_{i,t-1} \times God_{i,t-1}) + \mathbf{c}(Prest_{i,t-1} \times Dårlig_{i,t-1}) + \varepsilon$$

Prest er et numerisk mål på selskapsprestasjonen i et enkelt år, og kan være positivt, negativt eller null. Positive tall indikerer at selskapet har prestert bedre enn medianen i bransjen. Negative tall betyr at selskapet har prestert dårligere enn medianen, og null betyr at prestasjonen er på medianen i bransjen. I tillegg bruker vi to indikatorvariabler som betegner prestasjonen i selskapet i forhold til selskapene i samme bransje. *Dårlig* er en dummy som er 1 når selskapets prestasjon er dårligere enn medianen i bransjen, og 0 hvis den er lik eller bedre. *God* er en tilsvarende indikator som er 1 hvis selskapets prestasjon er bedre enn medianen, mens den er null når prestasjonen er på medianen eller lavere. Ved å kombinere disse laggede variablene lager vi interaksjonsleddene (b) og (c). Det første interaksjonsleddet $Prest_{i,t-1} \times God_{i,t-1}$ har ingen negative observasjoner, og indikerer hvor mye bedre selskapet presterte i forhold til bransjemedianen i forrige periode. Det andre interaksjonsleddet $Prest_{i,t-1} \times Dårlig_{i,t-1}$ er alltid negativt eller null og indikerer hvor mye dårligere selskapet presterte i forhold til bransjemedianen i perioden før.

Siden vi er interessert i å avdekke sammenhengen mellom ferdighet og lønn er det interaksjonsleddene som er mest interessante. Ved å utføre stratifiserte analyser på forskjellige nivåer i lønn vil forskjeller i disse koeffisientene kunne avdekke om det eksisterer forskjeller i ulike lederes ferdigheter. Dette gjøres ved å kjøre regresjonen i formel 1 for ulike nivåer i lønn, og kvantifisere målene på opprettholdelse (b) og reversering (c) av tidligere selskapsresultater.

Alternativet er å utvide formelen ved bruk av ytterligere indikator- og interaksjonsledd:

Formel 2:

$$\begin{aligned} \text{Prest}_{i,t} = & a + b(\text{HøyLønn}_{i,t-1}) + c(\text{Dårlig}_{i,t-1}) + d(\text{Dårlig}_{i,t-1} \times \text{HøyLønn}_{i,t-1}) + \\ & e(\text{Prest}_{i,t-1} \times \text{God}_{i,t-1}) + f(\text{Prest}_{i,t-1} \times \text{Dårlig}_{i,t-1}) + \\ & \mathbf{O}(\text{HøyLønn}_{i,t-1} \times \text{Prest}_{i,t-1} \times \text{God}_{i,t-1}) + \mathbf{R}(\text{HøyLønn}_{i,t-1} \times \text{Prest}_{i,t-1} \times \text{Dårlig}_{i,t-1}) \\ & + \varepsilon \end{aligned}$$

Formel 2 inkluderer fire nye ledd (b), (d), (O) og (R) for å dele utvalget inn i undergruppene høyt og lavt betalte ledere. *HøyLønn* er en indikatorvariabel som er lik 1 når lederen er blant de 40 prosent høyest betalte i sin bransje, 0 hvis lederen er blant de 40 prosent lavest betalte, og ellers registrert som manglende data⁴. Denne variabelen brukes til å skille resultateffekten til de høyest betalte lederne fra de lavest betalte.

Spesielt interessante er variablene (O) og (R). Disse kvantifiserer ferdighetseffekten til høyt betalte ledere. Om disse variablene er signifikante kan vi konkludere at det eksisterer forskjeller i ferdighetsnivå mellom høyt og lavt betalte ledere. En signifikant og positiv (O)-koeffisient indikerer at høyt betalte ledere er bedre til å opprettholde gode selskapsprestasjoner. Hvis høyt betalte faktisk er dyktigere enn lavt betalte ledere vil også (R) være signifikant, men koeffisienten vil da være negativ. Dette indikerer at høyt betalte ledere er bedre til å reversere dårlige resultater. Signifikant positiv (O) og signifikant negativ (R) vil derfor indikere at høyt betalte ledere, sammenlignet med lavt betalte ledere, har høyere sannsynlighet for å opprettholde tidligere gode resultater og reversere tidligere negative resultater. Vi vil derfor tolke dette som bevis for at det finnes en sammenheng mellom lederlønn og lederferdigheter og at markedet for toppledere tenderer mot effektivitet. Den alternative tolkningen er at det eksisterer en eller flere selskapsfaktorer som korrelerer med lederlønnen, opprettholdelsen av gode selskapsprestasjoner og reverseringen av dårlige selskapsprestasjoner som ikke skyldes ferdighetene til lederne. En slik faktor er vanskelig å

⁴ Vi vil også benytte andre inndelinger av høyt og lavt betalte ledere. For å undersøke spesielt høyt betalte ledere vil vi benytte et skille mellom høyt og lavt betalte ledere som går på 20 prosent istedenfor 40 prosent, og holde disse opp mot de 60 prosent lavest betalte lederne i hver bransje. Utfyllende informasjon om bakgrunnen for å bransjustere lønnen er å finne oppgavens datadel.

forestille seg, og vi vil derfor tolke signifikant positiv opprettholdelse og signifikant negativ reversering som et tegn på at høyt betalte ledere har særegne ledelsesferdigheter.

Data

I oppgaven vår undersøker vi selskaper notert på Oslo Børs. Utvalget er begrenset til de selskapene som hadde omsettelige instrumenter notert på børsen i løpet av de siste seks månedene av 2017. Dette utgjør totalt 192 selskaper. Hos disse selskapene har vi hentet inn offentlig selskaps- og ledelsesinformasjon fra perioden 2011 til 2016. Basert på dette har vi laget et datasett med selskapsinformasjon som dekker årene 2012, 2013, 2014, 2015 og 2016.

Innsamlingen av data har krevd betydelige ressurser i form av tid til innhenting, tolkning og bearbeiding. Vi skal her gå igjennom de ulike datakildene, metodene og avgrensningene vi har foretatt under innsamlingen av data. Vi vil også presentere de viktigste funnene som følger direkte av datainnsamlingen.

Datagrunnlag

Den primære kilden til informasjon om selskapenes lederlønn, lederskifte, prestasjons- og selskapsdata er selskapenes egne finansregnskaper. Ytterligere selskapsinformasjon, som størrelse, prestasjonstall, bransje og aksjeinformasjon blitt hentet inn via andre kilder. Disse kildene er Brønnøysundregistrene, Oslo Børs, Proff Forvalt, Newsweb, Norges Bank, Faktiva og Asche og Solberg (2017) sitt datasett om lederkompensasjon. En oversikt er lagt ved i tabell 1.

Tabell 1 - Kildeoversikt

| Kilde | Data hentet ut |
|---|--|
| 803 årsrapporter fra Brønnøysundregistrene og selskapenes egne websider | Lederlønn, lederbytte, formasjon om aksjebasert avlønning, kompensasjonspolitik, leders aksjer, totale aksjer, resultat- og balanseinformasjon |
| Oslo Børs | Aksjepris, aksjeavkastning, markedsverdi, bransjeinndeling |
| Newsweb | Lederbytte, informasjon om aksjebasert avlønning, børslisting/avlisting |
| Proff Forvalt og Faktiva | Omsetning, eiendeler, total kapitalrentabilitet |
| Norges Bank | Gjennomsnittlige valutakurser |
| Asche og Solberg | Tilsvarende data for årene 2012, 2014 og 2016 for 165 selskaper |

I henhold til Lov om allmennaksjeselskaper er norske børsnoterte selskaper pliktet til å utarbeide en erklæring og fastsettelse av lønn og annen godtgjørelse for daglig leder og andre ledende ansatte (Nærings- og fiskeridepartementet, 1997). Denne erklæringen publiseres sammen med det årlige finansregnskapet. Finansregnskapene har derfor vært den primære og viktigste kilden til ledelses- og selskapsinformasjon i oppgaven vår. Flere av selskapene har ikke vært børsnotert i hele perioden, og har heller ikke publisert utfyllende finansregnskaper for alle år. I de tilfeller har vi hentet inn ledelses- og regnskapsinformasjon via Brønnøysundregistrenes websider. Asche og Solberg, Oslo Børs, Newsweb og Proff Forvalt har blitt benyttet til å forenkle innhenting av regnskapsinformasjon, og til å dobbeltsjekke eller supplementere regnskapsinformasjonen hentet inn fra finansregnskapene. Oslo Børs har også blitt benyttet til å hente inn data om selskapenes markedsinformasjon. Valutainformasjon fra Norges Bank har blitt benyttet når selskaper har benyttet andre presentasjonsvalutaer enn norske kroner. I de tilfeller har vi benyttet Norges Banks årlige gjennomsnittskurser til å omregne til norske kroner.

Ikke alle ledere og selskaper kunne inkluderes i forskningen vår. Av totalt 192 selskaper på Oslo Børs, har vi utelatt 26 selskaper på grunn av selskapenes manglende eller misledende rapportering av lederkompensasjon. Disse selskapene er enten utenlandsregistrerte selskaper som ikke er pålagt å rapportere lederlønn, eller selskaper hvor leder lønnes via et annet, ikke-konsolidert selskap. Vi har også utelatt lederne for 10 ytterligere selskaper hvor selskapsprestasjonene ikke kan knyttes til leders prestasjoner. Disse lederne har ikke oppfylt kravet vårt om å være ansatt som leder i minst to etterfølgende regnskapsperioder⁵. Totalt har vi inkludert ledelses- og prestasjonsdata for 156 selskaper. Forskningen vår inneholder derfor data på 81,25 prosent av selskapene som var børsnotert i andre halvår av 2017. Blant disse 156 selskapene har 81 samme leder i alle de fem årene vi undersøker. Hos 22 av selskapene har vi inkludert informasjon på mer enn én leder. Det totale antallet ledere i utvalget vårt er derfor 178. Det endelige datasettet inneholder leder- og selskapsinformasjon over totalt 661 regnskapsår. Siden vi arrangerer datasettet som tverrsnittsdata, med ettårige laggede variabler,

⁵ For å tillate lederskift i starten eller slutten av regnskapsåret har vi begrenset kravet til at en leder må ha vært ansatt i minst ti av regnskapsårets tolv måneder. Minstekravet for å inkluderes i forskningen vår er derfor at en person er leder fra 28. februar år t til 1. november år $t+1$.

justeres dette ned til 483 linjer, eller observasjonspaar, i datasettet. Hver linje representerer da én leder, med selskaps- og lønnsinformasjon over to etterfølgende perioder.

Dokumentasjon av innhentet data

Toppledernes godtgjørelse består av flere deler og allmennaksjeloven definerer hvordan disse skal rapporteres i finansregnskapet. I henhold til loven skal selskapene rapportere basislønn, naturalytelser, bonus, pensjon, etterlønn og tildelingen av aksjer og opsjoner, og andre variable elementer som kommer i tillegg til basislønnen (Nærings- og fiskeridepartementet, 1997). Den regjerende praksis er å rapportere basislønn (ofte kalt, fixed, fastlønn eller grunnlønn), deretter bonus og variable elementer, deretter pensjon og til slutt naturalytelser som ofte er slått sammen med styregodtgjørelse. Det finnes ingen systematikk i hvordan selskapene rapporterer etterlønn eller aksjebasert avlønning.

Vi er i utgangspunktet kun interessert i totalkompensasjonen til hver enkelt leder, men har under innsamlingen gruppert kompensasjonsdataen i følgende grupper: fastlønn, bonus, pensjon og naturalytelser (som inneholder styregodtgjørelse), i tillegg til to dummyer for bruk av opsjoner og annen aksjebasert avlønning. Vi benytter en dummy for lederskift som forekommer i de to første eller to siste månedene av en regnskapsperiode, og laget egne variabler med informasjon om antall aksjer/egenkapitalbevis i selskapet, og leders eierandel og antall aksjer/egenkapitalbevis. Ytterligere selskapsinformasjon som er viktig for analysen er selskapenes årlige total kapitalrentabilitet, driftsinntekter og totale eiendeler. Denne informasjonen er hentet fra selskapenes finansregnskaper, Proff Forvalt og Faktiva. Fra Oslo Børs henter vi inn selskapenes aksjepris ved slutten av året, selskapenes årlige aksjeavkastning og egenkapitalens markedsverdi. Basert på selskapenes lederlønnserklæringer for 2016 lager vi fire indikatorvariabler for selskapenes godtgjørelsespolitikk. Den første dummyen, *Konkurranse*, er lik 1 hvis selskapet oppgir at lederlønnen skal være konkurransedyktig. Den andre dummyen, *Tiltrekke*, settes lik 1 hvis selskapet oppgir at lederlønnen skal virke tiltrekkende. Den tredje dummyen, *Motivere*, settes lik 1 hvis selskapet oppgir at lederlønnen skal virke motiverende på leders innsats. Den siste dummyen, *IkkeLedende*, settes lik 1 hvis selskapet oppgir at lønnen skal være konkurransedyktig, men ikke ledende. Utover dette har vi delt selskapene opp i 12 bransjer, hver med en egen dummy. Til dette bruker vi Oslo Børs sin bransjeinndeling.

Ledernes lønnselementer

Vi er interessert i en metode for å skille lederne inn i ulike lønnsnivåer. Hvorvidt en spesifikk leder belønnes mest gjennom faste eller variable komponenter, eller om et selskap bruker aksjebasert avlønning eller ikke, er derfor av sekundær interesse. Vi er likevel nødt til å ta hensyn til at lederne avlønnes på forskjellige måter når vi skal dele dem inn i ulike lønnsnivåer. Variasjoner i rapportering legger også begrensninger på muligheten vår til å foreta en riktig kategorisering av lederne. Vi foretar derfor enkelte forenklinger når vi regner ut ledernes lønnsnivå. Videre følger en redegjørelse for hva vi regner med av de ulike komponentene, hvordan vi periodiserer dem, og hvordan de behandles videre i oppgaven.

Basislønn, fastlønn og grunnlønn er begreper som benyttes synonymt for å betegne den faste eller timeavhengige delen av toppledernes lønn. Alle selskapene i utvalget rapporterer at topplederen får utbetalt en betydelig del av kompensasjonen sin i form av en fast eller timeavhengig komponent. Dette er vanligvis den største posten og utgjør nesten 3,3 millioner kroner årlig for den gjennomsnittlige toppleder i utvalget vårt.

Andre faste poster er feriepenger, naturalytelser, etterlønn og styregodtgjørelse. Disse er mindre poster, og rapporteringen varierer vesentlig fra selskap til selskap. Naturalytelser er ikke-monetære goder eller tjenester som lederen kan benytte seg av som en godtgjørelse knyttet til sin stilling. Disse blir enten tildelt gratis eller under markedspris, og er oftest skattbare. Innholdet av naturalytelsene er vanligvis ikke spesifiserte, men naturalytelser er en utbredt form for kompensasjon hvorav telefon, firmabil og internett oftest inngår fordi det regnes som relevant for leders stilling. Styregodtgjørelse og feriepenger rapporteres vanligvis ikke som egne poster, men inngår enten blant naturalytelsene eller fastlønn. I de tilfellene hvor de er spesifisert har vi regnet dem inn blant lederens naturalytelser. Størrelsen på disse postene er forventet å ha mindre innvirkning på kategoriseringen av lederne siden snittet av de som rapporterer naturalytelser ligger på omtrent 300 tusen kroner årlig. Etterlønn er kompensasjon som selskapet har forpliktet seg å betale lederen ved oppsigelse av arbeidsforholdet. Siden vi undersøker ledere i arbeid faller ikke etterlønn inn blant lønnselementene i undersøkelsen vår.

Den andre store posten er lederens bonus og variable godtgjørelse. Dette er en form for monetær, variabel prestasjonslønn med kortsiktige insentiveffekter. Per definisjon bør den være avhengig av leders innsats og prestasjoner i selskapet det følgende året. For bonus, forekommer utbetalingene oftest sjeldnere, og etter årets slutt, og selskapene rapporterer den derfor litt forskjellig. Enkelte selskaper rapporterer bonusen ved utbetaling, andre ved opptjening. Vi velger derimot å nedtegne bonusen i det året den blir opptjent. For selskaper som rapporterer bruk av bonus og variabel lønn ligger snittet på denne posten på omtrent 1 million kroner årlig. På grunn av den varierende rapporteringen og periodiseringen til selskapene er informasjonsverdien til de variable elementene noe lavere enn hos de faste elementene.

Pensjon er den tredje store posten. Den er også en av postene som rapporteres slik at sammenlignbarheten på tvers av lederne blir lavest. Ulik rapportering på tvers av selskapene, vanskeligheter med å diskontere, og ofte manglende og utydelig informasjon gjør at denne posten gir oss lite brukervennlig data. For et best mulig sammenligningsgrunnlag er det nåverdien av opptjent pensjon vi ønsker rapportert, men vi nøyer oss med å bruke rapporterte tall slik de er rapportert i finansregnskapet. Fordi noen selskaper trekker fra andelen betalt til folketrygden og andre ikke gjør det, enkelte selskaper bare oppgir en trekksats, og andre bare rapporterer opptjent pensjon gir dette oss lite mer enn en pekepinn på størrelsesordenen til pensjonen. Vi forsøker basert på denne informasjonen å hente ut årets opptjente pensjon. Fordi informasjonen blir såpass mangelfull, og verdivurdering er krevende ser vi oss nødt til å utelate denne posten fra de videre undersøkelsene i oppgaven. Vi forventer at så lenge pensjonen utgjør en mindre andel av totallønnen, eller er rimelig korrelert med de andre elementene i totallønnen vil utelatelse av denne posten ha liten påvirkning på hvilke lønnsnivåer lederne faller innunder.

Vi inkluderer heller ikke verdien av ledernes aksjebaserte avlønning i den empiriske analysen. Aksjespareprogram, ansatteopsjoner og annen aksjebasert avlønning er vanlige, men ikke dominerende former for kompensasjon blant selskapene på Oslo Børs. I utvalget vårt finner vi at det er 94 ulike ledere som på et tidspunkt har mottatt aksjebasert avlønning. Dette er ordninger som er ment å gi lederen eierskap i selskapet, virke motiverende og knytte lederens kompensasjon til aksjeprestasjonen til selskapet. Vi ønsker imidlertid å undersøke om selskapene på Oslo Børs kompenserer topplederne for ledernes ferdigheter, ikke hvordan

tilfeldige svingninger i aksjemarkedet påvirker lønnen⁶. Dersom vi skulle inkludert aksjebasert kompensasjon burde vi brukt snittverdien av årlig tildelte aksjebaserte lønns-elementene, ikke verdiendring over tid eller unormalt høye verdier i tildelingsåret. En metodisk utfordring ved å inkludere aksjebasert avlønning ved utstedelse er at utstedelsen av de fleste aksjebaserte elementene er engangshendelser som er ment å ha effekter over flere år. En leder som blir tildelt opsjoner ett enkelt år vil få høyere totallønn dette året, enn det som er representativt for lederen generelt. Denne effekten vil være sterkest om de aksjebaserte elementene utstedes som et tillegg i lønnen, uten tilsvarende trekk i de andre lønns-elementene. For analysen vår, og fra et verdsettelsesperspektiv, gir rapporteringen av aksjebaserte elementer svært uhandterlig informasjon. De mange variantene, og den varierende rapporteringen, av ledernes aksjebaserte belønning gjør det svært vanskelig å finne gode verdiestimer og sammenlikne elementene på tvers av ulike ledere og selskaper. På grunn av disse utfordringene velger vi å bare registrere hvilke ledere som til en hver tid besitter opsjoner eller andre aksjebaserte elementer heller enn å inkludere verdiestimer på disse som en del av ledernes totallønn.

Utenlandsk valuta

Lønns-elementene blir vanligvis utbetalt og rapportert i norske kroner, men ved bruk av andre presentasjonsvalutaer har vi benyttet Norges Banks årlige gjennomsnittskurs for året basislønnen er opptjent til å regne om til norske kroner.

Kategorisering av lederne

Ledernes totallønn regnes ut ved å legge sammen fastlønn, bonus og naturalytelser. Som tidligere forklart utelater vi både pensjon, etterlønn og aksjebasert avlønning. Vårt beste estimat på totallønnen består derfor av leders grunnlønn, bonus og variable elementer, naturalytelser, i tillegg til feriepenger og styregodtgjørelse der dette er oppgitt. Den gjennomsnittlige totallønnen i utvalget utgjør da nesten 4,5 millioner kroner årlig.

⁶ Hvis aksjemarkedet er i stand til å avdekke ferdighetene til den enkelte toppleder vil ferdighetseffekten på aksjeverdien bare inntre ved ansettelse og avskjedigelse av lederen, når ny informasjon om lederens ferdigheter avdekkes eller om ferdighetsnivået til lederen endres.

En forutsetning for analysen vår er at vi oppnår sammenliknbarhet mellom ledere i ulike markeder, bransjer og selskaper. Vi forsøker derfor å redusere lønnsvariasjon som skyldes selskaps-spesifikke variabler utenfor lederens kontroll. Formålet er å korrigere for lønnsvariasjon som skyldes elementer utenfor lederens kontroll. Dette gjør vi å korrigere totallønnen for variasjon som skyldes at ulike bransjer kompenserer lederne ulikt. Ledere med enestående ferdigheter bør derfor kategoriseres som høyt betalte hvis de betales bedre enn kollegaer i samme bransje, til tross for at bransjen som helhet har et lavere lønnsnivå enn andre bransjer. Alle lederne vil derfor ha de samme mulighetene til å bli kategorisert som høyt lønnede, uavhengig av hvilken bransje de er ansatt.

Utgangspunktet for denne inndeling er en forventning om at det ikke finnes ett ledermarked, men at hver bransje tenderer mot å ha sitt eget toppledermarked. Dette kan skyldes at lederne besitter bransjespesifikke kunnskaper, at selskapene konkurrerer om å tiltrekke seg de samme lederne, eller at lederferdigheter har ulik verdi i ulike bransjer. Resultatet er at ledernes totallønn ikke blir sammenlignbar på tvers av ulike bransjer. I likhet med Daines, Nair og Kornhausers analyse i *The Good, The Bad and The Lucky* (2005) bransjusterer vi derfor lønnen. Vi benytter Oslo Børs sin bransjeinndeling og regner ut årlig medianlønn i hver av de tolv bransjene. Bransjens medianlønn trekkes deretter fra lønnen til hver av topplederne i bransjen. Ledere med lønn over bransjemedianen får positiv bransjustert lønn, mens ledere med lønn under medianen får negativ bransjustert lønn. Til slutt sorterer vi lederne inn lønnskventiler basert på de bransjusterte lønnstallene. Vi klassifiserer topplederne som høyt betalte om de tilhører de to høyest betalte kvintilene (topp 40 prosent). Lederne i den aller høyest betalte kvintilen klassifiserer vi som “spesielt høyt betalte” ledere (topp 20 prosent).

Prestasjonsmål

Metoden vår krever at vi benytter et prestasjonsmål som gir et tydelig bilde av selskapenes årlige prestasjoner. I henhold til de dominerende ledelsesteoriene arbeider selskapsledelsen for eierne av selskapet. Derfor ønsker vi et prestasjonsmål som også gir et rimelig bilde av eiernes avkastning. Et annet krav er at prestasjonsmålet er sammenlignbart på tvers av de forskjellige selskapene i utvalget. Et siste krav er at prestasjonsmålet er robust og lite manipulerbart. Vi velger derfor å bruke bransjustert total kapitalrentabilitet som vårt primære prestasjonsmål.

Totalkapitalrentabilitet (TKR) tar utgangspunkt i finansregnskapet og gir et oversiktsbilde av selskapets årlige verdiskapning. Nøkkeltallet viser hvilken avkastning selskapet får på eiendelene sine, og potensielt hvor effektiv lederen er til å utnytte de tilgjengelige ressursene i selskapet. Dette gjør at måltallet er anvendelig på selskaper i alle typer industrier og at måltallet ikke påvirkes av selskapsstørrelse eller kapitalstruktur. Matematisk uttrykkes totalkapitalrentabiliteten slik:

Formel 3:

$$\text{Totalkapitalrentabilitet} = \frac{\text{Driftsresultater} + \text{finanskostnader}}{\text{Gjennomsnittlig totalkapital}} \times 100\%$$

En svakhet ved totalkapitalrentabilitet er at nøkkeltallet ikke kan brukes til sammenlikning av veldig forskjellige selskaper. Ulike bransjer operer med ulik risiko, og det stilles derfor ulike krav til avkastningen på kapitalen. For å ta hensyn til dette bransjejusterer vi rentabilitetstallene. Dette gjøres ved først å dele selskapene opp i år og bransje, og regne ut medianen av bransjens totalkapitalrentabilitet. Deretter trekkes bransjemedianen fra hvert selskaps totalkapitalrentabilitet. Slik får selskaper som presterer bedre enn medianen i sin bransje en positiv bransjejustert totalkapitalrentabilitet. Selskaper som presterer under medianen får negativ bransjejustert rentabilitet. Selskapenes prestasjonsmål står derfor i forhold til prestasjonene blant konkurrentene. Slik kan vi bruke rentabilitetstallene til å sammenlikne selskaper fra helt forskjellige bransjer.

Totalkapitalrentabilitet skiller ikke mellom eiernes og kreditorenes avkastning. Måltallet er derfor egnet til å måle verdiskapningen i selskapet, men gir ingen indikasjoner på fordelingen mellom de ulike kapitallyterne. For å estimere eiernes avkastning bruker vi derfor selskapenes aksjeavkastning som vårt sekundære prestasjonsmål.

Dividendejustert aksjeavkastning er eiernes totale avkastning om de reinvesterer utbyttet i selskapets aksjer. En svakhet ved dette prestasjonsmålet er at aksjeavkastningen ikke utelukkende gjenspeiler selskapets årlige prestasjoner, men også forandringer i forventet inntjening. Aksjeavkastning er et lettpåvirkelig mål, og i den grad markedet kan avdekke ledernes ferdigheter vil vi heller ikke forvente at toppledernes ferdigheter vil representeres gjennom høyere avkastning over flere perioder. Vi inkluderer likevel aksjeavkastning for å

teste om dyktige ledere kan lykkes i å “overraske” markedet. En annen svakhet er at dette måltallet ikke uten forbehold kan brukes til å sammenligne veldig ulike selskaper, og optimalt sett ville vi kontrollert for systematiske risikoelementer. Uten tilgang på denne informasjonen nøyer vi oss med å bransjejustere aksjeavkastningmålet. Dette gjøres ved å regne ut årlige bransjemedianer og trekke bransjemedianen fra selskapenes årlige aksjeavkastning. Ikke alle selskapene i utvalget vårt har vært børsnotert i hele perioden. Totalt henter vi inn børsinformasjon for 516 år.

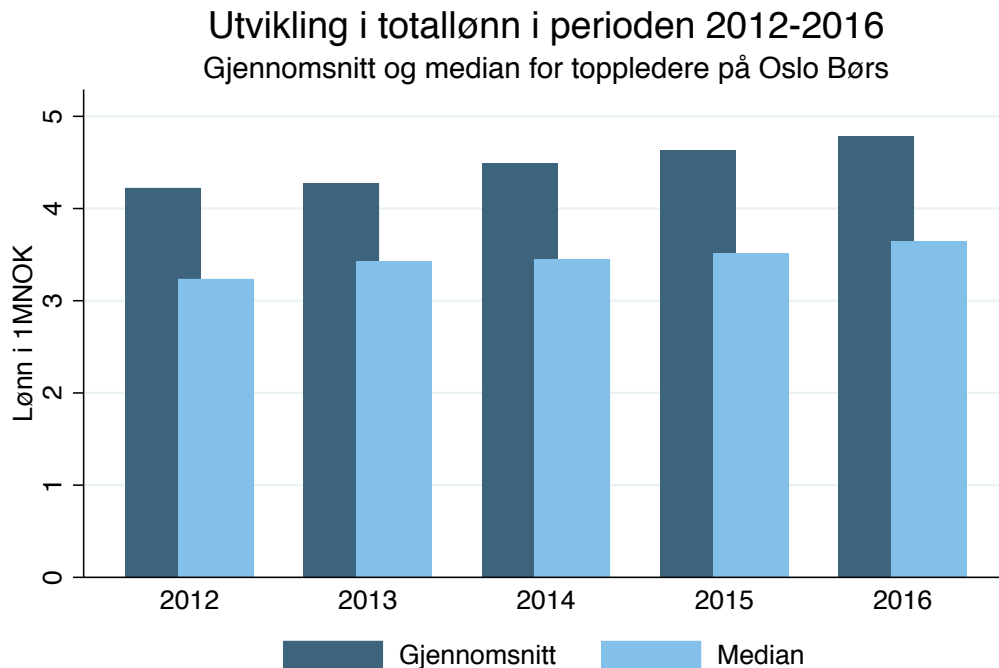
Deskriptiv statistikk

I denne delen presenterer vi vitale data som vi benytter i analysen og andre interessante funn vi vil bruke videre i oppgaven. Presentasjonen tar for seg de 156 selskapene og 178 lederne vi undersøker i analysene våre. Samlet utgjør dette 81,25 prosent av selskapene som var børsnotert i andre halvår av 2017.

Dataene som presenteres i denne delen kan ikke uten forbehold benyttes til å si noe generelt om selskapene og topplederne på Oslo Børs. Vi mener likevel at utvalget kan gi et akseptabelt bilde av utviklingen i lønn og prestasjoner for selskaper og ledere på Oslo Børs. Dataene som presenteres her tar utgangspunkt i våre innsamlede data for årene 2012 til 2016, og er ment å gi et bilde av utvikling og spredning i lønn og prestasjoner blant ledere på Oslo Børs. En fullstendig liste over selskapene i datasettet, og ytterlige sammendrag av leder- og selskapsstatistikk er å finne i appendiks.

Utvikling i totallønn

Tabell 1.1-1.5 i Appendiks inneholder oppsummeringsstatistikk for utvalget vårt. I tabell 1.1 finnes lønnsstatistikken som lister gjennomsnittlig totallønn i perioden til 4,48 millioner kroner, og median til 3,481 millioner kroner. Som er typisk for lønnsstatistikk ligger altså gjennomsnittet betydelig over medianen i utvalget. Dette forekommer når gjennomsnittslønnen blir trukket opp av ledere med ualminnelig gunstige lønnskontrakter. Typisk for utvalget finner vi at fastlønnen utgjør mellom 70 og 80 prosent av totallønnen til gjennomsnitt- og medianlederen. Dette gjelder dog når pensjon, etterlønn og aksjebasert kompensasjon er utelatt fra kalkulasjonen.

Figur 1. Utvikling i totallønn

I figur 1 har vi plottet utviklingen i gjennomsnittlig og median totallønn for lederne i utvalget. Ved å studere den gjennomsnittlige toppleder ser vi at totallønnen har vokst i hele perioden. Fra en totallønn på 4,224 millioner kroner i 2012 til 4,783 millioner kroner i 2016 utgjør dette en årlig lønnsvekst på 3,16 prosent. For å gi et dekkende bilde av den alminnelige toppleder plottes vi også medianverdiene i samme figur. Den klareste forskjellen er at median totallønn ligger betydelig lavere enn gjennomsnittet. For medianlederen ligger samlet godtgjørelse på 3,237 millioner kroner i 2012, og 3,643 millioner kroner i 2016. For medianlederen har lønnsveksten derfor vært noe, men ikke betydelig lavere enn for gjennomsnittslederen. Over perioden har medianlederen opplevd en gjennomsnittlig lønnsvekst på 3 prosent årlig. Sammenligner vi dette med veksten i konsumprisen, på omtrent 2,5 prosent årlig, finner vi derfor at verken gjennomsnittlig eller median leder har opplevd noen ekstravagant økning i reallønnen sin i perioden.

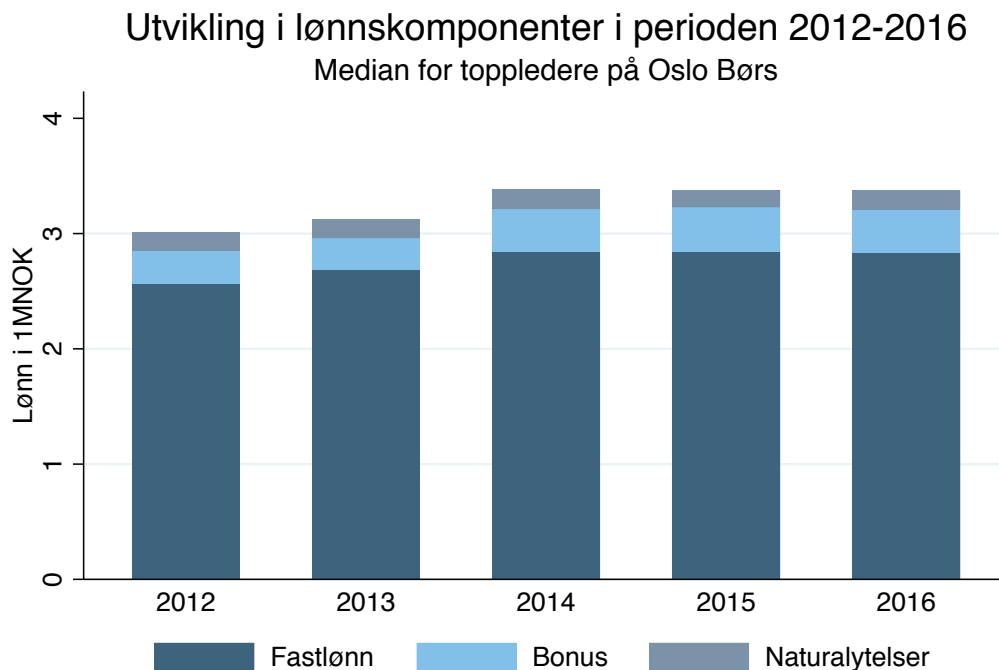
Årsaken til at gjennomsnittslønnen ligger omtrent en million kroner høyere enn medianlønnen er at enkeltledere med spesielt gunstige kompensasjonsavtaler trekker opp snittet. Dette skyldes at fordelingen i totallønnen er skjev, med en lang høyrehale. Vi mener derfor at

medianlønnen er den mest representative for utvalget generelt, samtidig som gjennomsnittstallene kan brukes til å sammenligne med medianlederen for å si noe om lønnen til de høyest betalte lederne.

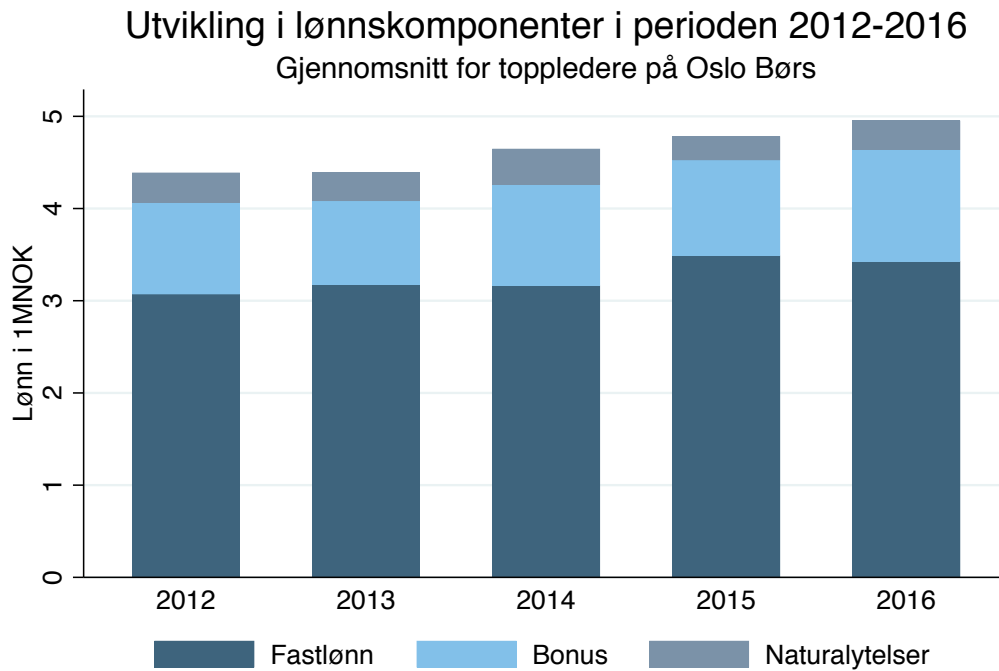
Utvikling i lønnskomponenter

I figur 2 og 3 illustreres lønnskomponentenes utvikling fra 2012 til 2016 ved bruk av søylediagram. Figur 2 inneholder medianverdier for alle selskapene samlet. I figur 3 er gjennomsnittsverdiene er illustrert. Søylene er stablet og illustrer utviklingen i fastlønn, bonus og naturalytelser, som vi samlet omtaler som lederens totallønn. Siden ikke alle selskapene kompenserer lederen med bonuser eller naturalytelser har vi færre observasjoner av disse lønnskomponentene. Derfor ser vi at summen av fastlønn, bonus og naturalytelser i figur 2 og 3 avviker noe fra totallønnen som er beregnet for alle selskapene i figur 1. Vi mener likevel at vi kan bruke disse figurene til å belyse utviklingen og størrelsesordenen til lønnskomponentene i utvalget.

I figur 2 kan vi se at de faste komponentene, fastlønn og naturalytelser, utgjør nesten 90 prosent av lederens totale godtgjørelse. For den mediane leder utgjør bonus og variable elementer stort sett mindre 10 prosent av totalkompensasjonen. Motiverende eller ytelsesavhengige lønnskomponenter kan derfor ikke sies å være dominerende blant topplederne på Oslo Børs. Fra 2014 har derimot størrelsen på disse elementene har økt betydelig. I 2016 lå median bonusen på 372 tusen kroner, sammenlignet med 283 tusen kroner i 2012. Dette tilsvarer en vekst på over 9 prosent årlig. Utbredelsen av variabel kompensasjon har derfor trukket opp veksten i toppledernes lønn. Til sammenligning har fastlønnen bare økt fra 2,567 millioner kroner i 2012 til 2,835 millioner kroner i 2016: en vekst på 2,5 prosent. Dette er nok til å følge konsumprisindeksen som i perioden hadde en gjennomsnittlig årlig vekst på 2,5 prosent. Naturalytelsene utgjør som forventet kun en liten del av totalkompensasjonen på rundt 7 prosent årlig.

Figur 2. Utvikling i lønselementer, median

I figur 3 betrakter vi utviklingen i gjennomsnittslønnen til topplederne på Oslo Børs. Vi observerer at veksten i gjennomsnittslederens lønn i hovedsak stammer fra en økning i lederens fastlønn, men at den variable kompensasjonen også har økt betraktelig. Det har ikke vært noen vekst i lederens naturalytelser. Som i figur 1 ligger summen av elementene betydelig over verdiene vi observerer for medianlederen. En annen tydelig forskjell er at den variable kompensasjonen utgjør en større del av gjennomsnittslederens totale lønn. I perioden vi undersøker utgjør den variable kompensasjonen mellom 20 og 25 prosent av snittlederens totale kompensasjon, og ligger på over en million kroner i snitt. Dette skyldes at også de variable komponentene har en veldig høyreskjev fordeling.

Figur 3. Utvikling i lønselementer, gjennomsnitt

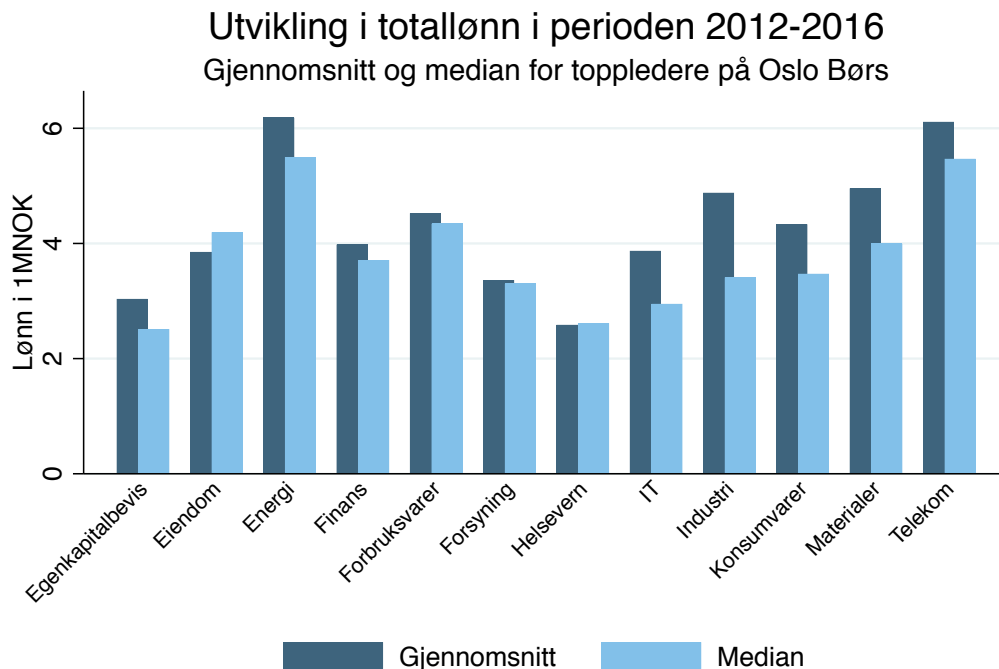
Spredning i lønn på bransjenivå

Siden vi er interessert i å finne ut hva som driver variasjonen i topplederlønningene plottes vi totallønnen på bransjenivå. Selskapene er kategorisert etter Oslo Børs sin bransjeinndeling. I figur 4 ser vi at det er betydelig variasjon i kompensasjonsnivået på tvers av bransjene. På den ene siden finner vi selskapene innen helsevern og egenkapitalbevis (sparebanker med omsettelige egenkapitalinstrumenter) med medianlønn på henholdsvis 2,6 millioner og 2,5 millioner kroner årlig. På den andre enden ligger energi- og telekom-selskapene hvor medianlønnen ligger rundt 5,5 millioner kroner årlig.

I figur 4 ligger gjennomsnittslønnen over medianlønnen i de fleste bransjene. De eneste unntakene fra denne regelen er eiendomsselskapene, hvor medianen ligger 341 tusen kroner over gjennomsnittet, og helsevern hvor median- og gjennomsnittslønnen er omtrent lik. Dette tyder på at den skjeve lønnsfordelingen som blir observert for selskapene generelt i figur 1 også gjelder på bransjenivå. Den totale variasjonen i toppleder kompensasjon kan derfor ikke

utelukkende forklares av bransjeforskjeller. Nesten alle bransjene i utvalget har ledere som sammenlignet med sine nærmeste kollegaer får betydelig bedre betalt.

Figur 4. Median og gjennomsnittlig totallønn på bransje

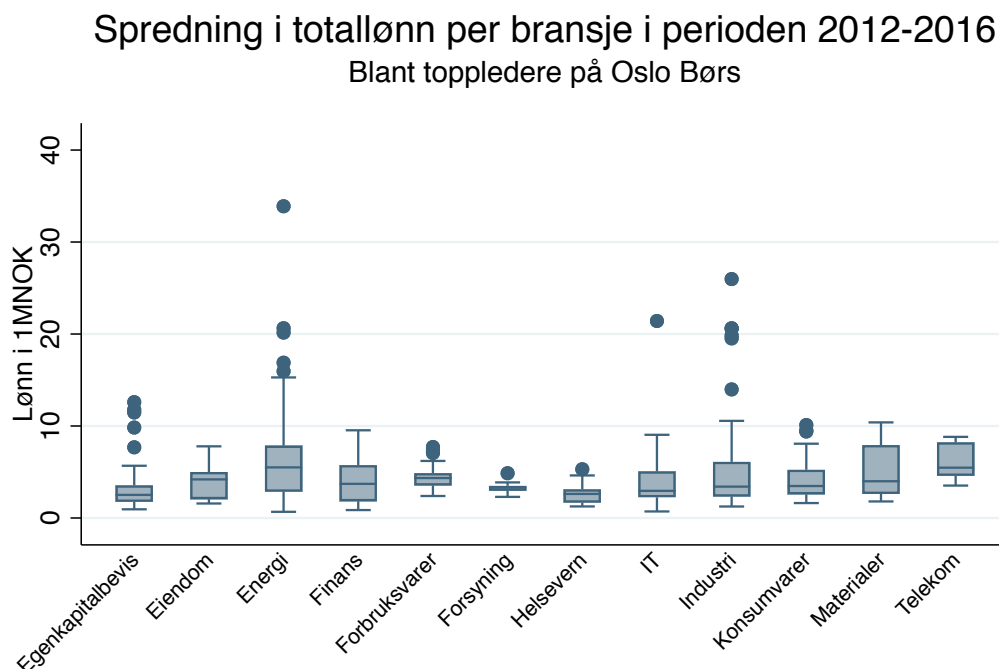


Den høyest betalte lederen i utvalget er Lars Solbakken i Ocean Yield med en totallønn på 33,891 millioner kroner i 2014 og 20,632 millioner kroner i 2015. Deretter kommer Ng Siu Fai i Jinhui Shipping And Transportation med en totallønn på 25,974 million kroner i 2015 og 20,626 millioner kroner i 2014. Den tredje best betalte er sjef for Opera Software, Lars Boilesen i 2016 med en totallønn på 21,417 millioner kroner. På den andre siden av skalaen finner vi Geoffrey Bury i Wentworth Resources, med en totallønn på 672 tusen kroner i 2016. Verdt å merke seg er at både Ocean Yield og Wentworth Resources er kategorisert som energiselskaper på Oslo Børs. Både høyest og lavest betalte toppleder arbeider derfor innenfor samme bransje. I analysedelen vår ønsker vi å undersøke om noe av disse lønnsforskjellene skyldes forskjeller i toppledernes ferdigheter. Hvis viktigheten av generelle eller spesifikke lederegenskaper også varierer fra bransje til bransje vil vi derfor forvente å finne at variasjonen i topplederlønningene varierer fra bransje til bransje. Som det kommer frem i figur 4 er det betydelig variasjon størrelsen på gapet mellom gjennomsnitt- og medianlønn fra

bransje til bransje. I industribransjen er forskjellen på median og gjennomsnittslønn nesten 1,5 millioner kroner.

I figur 5 er spredningen vist med et boksplott hvor selskapene er kategorisert etter Oslo Børs sin bransjeinndeling. Figuren illustrerer spredningen i totallønn, hvor topp og bunn i hver boks representerer 75 og 25 prosentiler for lønnsobservasjonene i hver bransje. Medianlønnen er representert ved en horisontal linje inne i boksen. I tillegg vises tilstøtende linjer og utsideverdier som betegner spredningen i ekstremverdiene i utvalget. Felles for alle bransjene er at det er få eller ingen ekstremverdier blant de lavere lønningene i utvalget, og at ekstreme verdier utarter seg i form av høye lederlønninger. For de fleste bransjene ligger medianen lavt blant observasjonene i bransjen. Dette tyder på at det generelle lønnsnivået i hver bransje er rimelig flatt, samtidig som enkelte ledere utpeker seg ved å ha lønninger som avviker i positiv retning. Slik figur 4 indikerte viser også Figur 5 at spredningen i lønn varierer på tvers av bransjene. Spesielt utmerker energi og industri seg ved å ha mange og store utsideverdier, mens materialer utmerker seg ved å ha det største gapet mellom 25 og 75 prosentilene. På den andre siden har forbruksvarer, forsyning og helsevern betydelig mindre variasjon.

Figur 5. Spredning i totallønn per bransje



Kilde: Selskaperens finansregnskaper 2012-2016

Noe av det som observeres kan skyldes at vi har et ulikt antall leder- og selskapsobservasjoner i hver bransje. Som vist i appendiks tabell 3.1 er energi den største bransjen med 134 unike observasjoner fordelt på 32 selskaper. Samtidig har telekom og forsyning kun 8 og 9 observasjoner hver, fordelt på to selskaper i hver bransje.

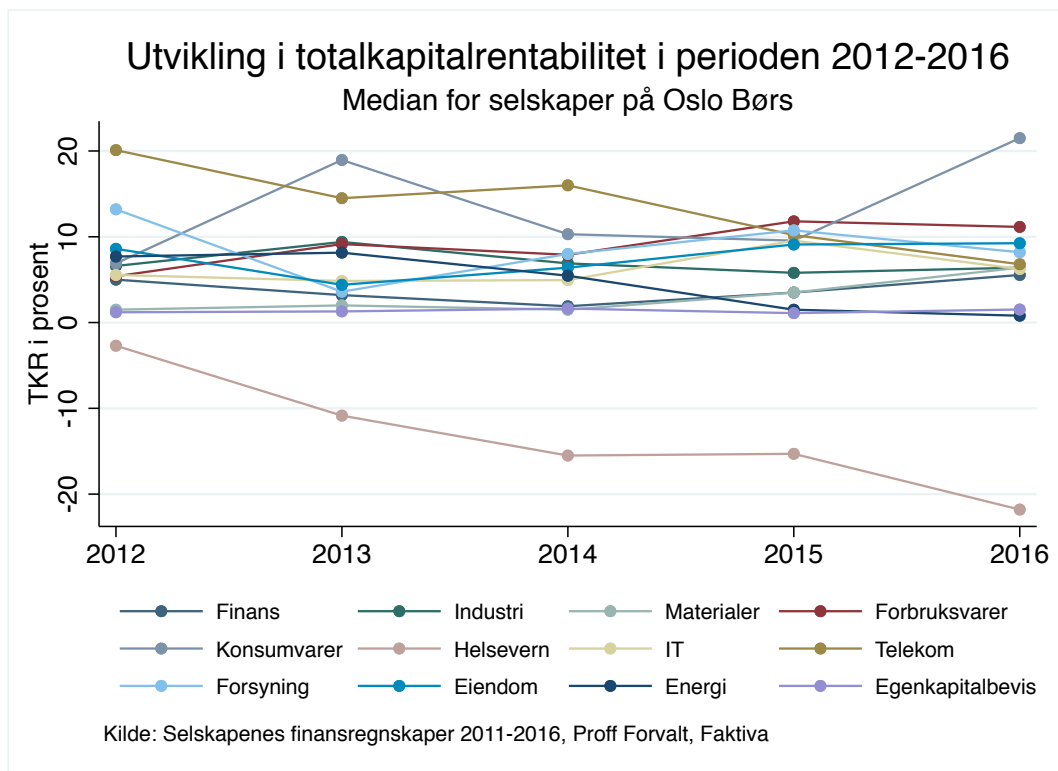
Selskapsstørrelse

I tillegg til bransje viser norsk og internasjonal forskning at selskapsstørrelse er blant de sterkeste predikatorene for lederlønnene i børsnoterte selskaper. Korrelasjonskoeffisientene i tabell 2.2 i appendiks viser at dette også kan stemme for selskapene vi undersøker i oppgaven vår. Korrelasjonen mellom totallønn og selskapenes driftsinntekter er 0,2483 og er signifikant på 0,1 prosentnivå. Korrelasjonen mellom totallønn og selskapets regnskapsførte eiendeler er 0,1499 og er også signifikant på 0,1 prosentnivå.

Prestasjonsmål

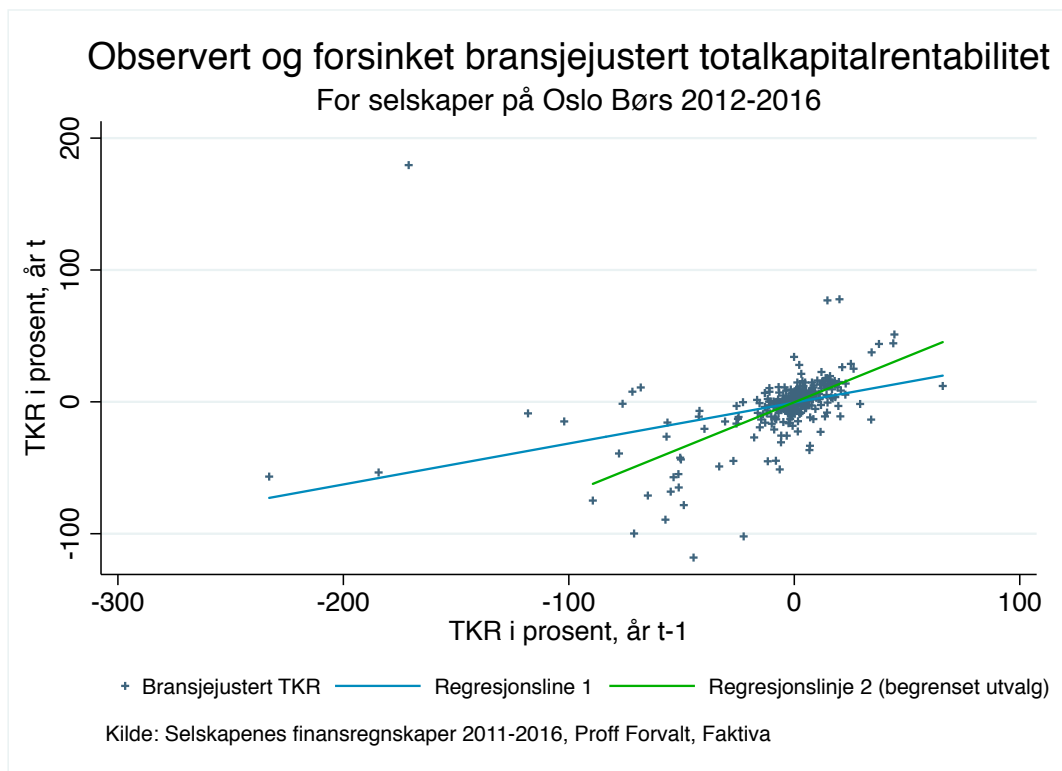
Korrelasjonstabell 2.2 i appendiks viser at det også er en positiv og signifikant korrelasjon mellom ledernes totallønn og selskapets totalkapitalrentabilitet. Korrelasjonskoeffisienten er 0,1003. Ingen slik sammenheng er å finne mellom totallønn og selskapets aksjeavkastning. I appendiks tabell 1.2 kommer det frem at gjennomsnittlig og median totalkapitalrentabilitet for selskapene er 2,38 prosent og 4,90 prosent. I figur 6 er årlig median totalkapitalrentabilitet plottet for de tolv bransjene på Oslo Børs. Vi observerer at bransjerentabiliteten ligger mellom null og tjue prosent for ti av tolv bransjer. Unntakene er konsumvarebransjen, som klatrer til 21,5 prosent i 2016, og selskapene innen helsevern som kontinuerlig leverer negativ totalkapitalrentabilitet. Disse to bransjene er også blant dem som ser mest bevegelse i medianrentabiliteten over perioden. Rentabiliteten innen konsumvarebransjen beveger seg mye fra år til år og er helt nede på 6,9 prosent i 2012 og oppe på 19 prosent i 2013. I helsevernbransjen faller rentabiliteten over hele perioden, fra -2,7 prosent i 2012 til -21,5 prosent i 2016.

Figur 6. Utvikling i median TKR per bransje



Til sammenligning er det mindre variasjon og få trender i rentabiliteten til de andre bransjene. Eiendom, industri, IT, finans, konsumvarer, forsyning, materialer og forbruksvarer viser ingen trender, og medianrentabiliteten til selskapene med egenkapitalbevis ligger nesten flatt i hele perioden. Trender kan bare observeres for selskapene innenfor helsevern, telekom og energibransjen. Medianrentabiliteten i disse bransjene er fallende i perioden. Rentabiliteten i telekombransjen faller fra 20,1 prosent i 2012 til 6,8 prosent i 2016. Rentabiliteten i energibransjen faller fra en topp i 2013 på 8,15 prosent til 0,8 prosent i 2016.

En egenskap ved metoden vi benytter er at vi betinger selskapsprestasjonene på tidligere selskapsprestasjoner. I figur 7 plottes vi derfor selskapenes bransjejusterte total kapitalrentabilitet med forsinkede observasjoner langs den horisontale aksene. I figuren er det angitt to regresjonslinjer som begge peker oppover. Regresjonslinje 1 er plottet på hele utvalget og har en stigningskoeffisient på 0,31. Regresjonslinje 2 er beregnet uten ekstremobservasjoner. Syv observasjoner er utelukket for å gi et klarere bilde av den generelle treggheten i de årlige bevegelsene i selskapenes total kapitalrentabilitet. Stigningskoeffisienten til regresjonsline 2 er 0,69.

Figur 7. Forhold mellom nåværende og forsinket rentabilitet.

Analyse

Vi vil i denne delen presentere resultatene våre og hvordan vi tolker de. I tolkningen vår søker vi å knytte resultatene av våre tester opp mot eksisterende teori, og benytte teorien til å forklare implikasjonen av våre resultater. Til slutt vil vi forsøke å gi et svar på betydningen av resultatene for vårt forskningsspørsmål, «er godt betalte toppledere i norske børsnoterte selskaper dyktigere enn sine dårligere betalte kolleger?».

Fullstendige regresjonstabeller er presentert i appendiks.

Vi stilte to krav til ledere for å kunne klassifisere de som dyktige.

- (1) En dyktig leder må være flinkere til å opprettholde gode resultater enn dårlige ledere.
- (2) En dyktig leder må være bedre på å snu dårlige resultater enn dårlige ledere.

I regresjonstabellene er I.TKR_God_HøyLønn evnen til å opprettholde gode resultater, og I.TKR_Dårlig_HøyLønn evnen til å snu dårlige resultater.

Resultat av regresjonene

Godt betalte ledere

I regresjonstabell 1 og 8 presenterer vi resultatene for hhv. de 40% og 20% høyest betalte lederne når vi justerer selskapenes resultater ut fra deres industri. Når vi justerer for ekstremobservasjoner har de en forklaringsgrad på hhv. 0,442 og 0,484, men vi finner ikke at høyt betalte ledere er signifikant bedre til å opprettholde gode resultater. For de 20% best betalte lederne ser vi indikasjoner på at de er bedre til å snu dårligere resultater, men ettersom vi ikke kan si at de er tydelig bedre til å opprettholde gode resultater kan vi ikke si noe generelt om godt betalte ledere er har større sannsynlighet for å skape bedre resultater. Oppsummering av regresjonstabell 1 og 8 vist nedenfor.

Topplederlønn og ferdigheter

| HøyLønn \approx | Topp 40 prosent. | | Topp 20 prosent. | |
|--|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Bransjejustert totalkapitalrentabilitet | (1.1) Alle selskaper | (1.2) Uten uteliggere | (8.1) Alle selskaper | (8.2) Uten uteliggere |
| 1.TKR_God_HøyLønn | -0.16 (0.32) | -0.16 (0.32) | 0.15 (0.50) | 0.15 (0.50) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | 0.25 (0.32) | -0.19 (0.35) | 0.07 (0.29) | -0.74*** (0.16) |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$. Robuste feilledd.
Utdrag fra regresjonstabell 1 og 8.

Det er mulig at størrelsesforskjellen på selskaper kan bidra til å forklare hvorfor noen selskaper er bedre på å opprettholde resultater. For å sitere Daines et al. «Et større skip tar lengre tid å snu» (2005). Større selskaper kan derfor både ha vedvarende bedre resultater, og bruke lengre tid på å snu dårlige resultater. For å undersøke dette deler vi i neste del opp selskapene store og små, basert på om de ligger over medianen for størrelse på eiendeler og driftsinntekter i sin bransje.

Ledere i større og mindre selskaper

Når vi deler opp selskapene etter størrelsen på eiendelene deres finner vi det samme hvis vi ser på de 40% beste betalte lederne. I regresjonstabell 2, kolonne (1), kan vi se at evnen til å snu dårlige resultater er signifikant på 1% nivå med en størrelse på -1,47. Evnen til å opprettholde gode resultater er fremdeles ikke signifikant.

Ser vi derimot på selskapene med de 20% best betalte lederne, finner vi at høyt betalte ledere i selskaper med mindre eiendeler enn medianen i bransjen er signifikant bedre til både å opprettholde gode og snu dårlige resultater. I regresjonstabell 9, kolonne (2), vises det at selskaper som er mindre enn medianen når man ser på eiendeler har en signifikant, positiv koeffisient når det kommer til opprettholdelse av gode resultater. Verdien er på 3,12 og er signifikant på 1% nivå. Evnen til å snu dårlige resultater er også signifikant på 1% nivå, med en koeffisient på -0,47. Resultatene tyder på at godt betalte ledere i mindre selskaper på Oslo Børs er dyktigere enn andre i henhold til våre kriterier for en dyktig leder. Når vi ser på de 20% best betalte lederne har regresjonen en forklaringsgrad på 0,522 for selskaper med mindre eiendeler enn medianselskapet. Oppsummering av regresjonstabeller vist nedenfor.

| HøyLønn \approx | Selskapsstørrelse, eiendeler | | | |
|--|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| | Topp 40 prosent. | | Topp 20 prosent. | |
| Bransjustert totalkapitalrentabilitet | (2.1) Over median eiendeler | (2.2) Under median eiendeler | (9.1) Over median eiendeler | (9.2) Under median eiendeler |
| l.TKR_God_HøyLønn | 1.45 (1.07) | -0.07 (0.36) | -0.73*** (0.20) | 3.12*** (1.08) |
| l.TKR_Dårlig_HøyLønn | -1.47*** (0.10) | 0.37 (0.30) | -1.01*** (0.35) | -0.47*** (0.15) |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$. Robuste feilledd.
Utdrag fra regresjonstabell 2 og 9.

Vi ser altså tegn til at godt betalte ledere i mindre selskaper er dyktigere enn andre i mindre selskaper i sin bransje. Vi forventer i utgangspunktet at ledere i mindre selskaper har lavere lønn, ettersom empirien tilsier at selskapsstørrelse har stor innvirkning på størrelsen på leders kompensasjon (Randøy & Skalpe, 2007). En forklaring kan være at denne gruppen ledere er svært høyt betalte i forhold til andre i sin bransje, spesielt om man korrigerer for selskapsstørrelse. Når det gjelder hvorfor disse lederne er dyktigere til å skape vedvarende resultater og snu nedgang så vil humankapitalteorien argumentere at lederne innehar mer kompetanse og talent enn sine rivaler, og derfor prises høyere i markedet. Dersom dette er grunnen burde de større selskapene i bransjen søke å tiltrekke seg disse lederne, og de burde ha de finansielle musklene til å realisere ønsket. Ser vi på regresjonstabell 9 (4) derimot, så viser det seg at det er selskapene med driftsinntekter under medianen som har de dyktigste lederne blant de 20% best betalte i bransjen. Selskapene med driftsinntekter over medianen har en signifikant, men negativ, koeffisient på opprettholdelsen av gode resultater, noe som tilsier at svært høyt betalte ledere for disse selskapene er dårligere til å opprettholde gode resultater. Oppsummering av regresjonstabeller for driftsinntekter vist nedenfor.

| HøyLønn \approx | Selskapsstørrelse, driftsinntekter | | | |
|---|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| | Topp 40 prosent. | | Topp 20 prosent. | |
| | (2.3) | (2.4) | (9.3) | (9.4) |
| Bransjejustert total kapitalrentabilitet | Over median driftsinntekter | Under median driftsinntekter | Over median driftsinntekter | Under median driftsinntekter |
| I.TKR_God_HøyLønn | -0.64*** (0.17) | 0.20 (0.39) | -0.66*** (0.17) | 3.47*** (1.09) |
| I.TKR_Dårlig_HøyLønn | -0.07 (0.73) | 0.38 (0.31) | -0.55*** (0.17) | -0.49*** (0.17) |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$. Robuste feilledd.
Utdrag fra regresjonstabell 2 og 9.

Teorien om utsidealternativ kan muligens forklare dette ved at lederne betales såpass godt at det er urealistisk å kunne tilby sterke nok insentiver til at de vil være villige til å bytte selskap. En forklaring på hvorfor ledere i mindre selskaper viser bedre resultater kan være at de har større direkte innflytelse på selskapets prestasjoner. Vi har tidligere antatt at endringer i selskapets resultater kommer av leders avgjørelser, innsats og talent. Hvor mye som faktisk skyldes leder og hvor mye som skyldes andre ansatte er det derimot vanskelig å skille, og det kan tenkes at en leder i et mindre selskap vil ha mer direkte innflytelse over arbeidet og dermed bedriftens resultat, enn lederen i et større, mer komplekst selskap.

Når vi ser klarere tendenser blant svært godt betalte ledere, de som tilhører topp 20%, så er dette en såpass liten gruppe at selv om resultatene er signifikante, kan vi ikke generalisere de uten videre. Resultatene er allikevel interessante, da de forteller noe om hvordan denne gruppen ledere presterer i forhold til resten.

Ledere med ulik bonusandel

Cappelen og Tungodden (2012) fremsetter et argument basert på Gneezy og Rustichini (2000) for at et svakt insentiv kan ha en demotiverende effekt og bidra til mindre innsats. Ettersom empirien har vist at den variable delen av kompensasjonen som regel er for liten til å ha ønsket effekt (Ellingsen & Kristiansen, 2013) har vi undersøkt om det er forskjeller mellom høyt betale ledere som får en større andel av total kompensasjon som bonus, og de som får mindre. Vi har da delt inn lederne i én gruppe med større enn medianen andel bonus i

bransjen, og én gruppe med andel bonus under medianen. Oppsummerte regresjonstabeller er vist under.

| HøyLønn \approx | Ledere med høy og lav bonusandel | | | |
|--|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| | Topp 40 prosent. | | Topp 20 prosent. | |
| Bransjejustert totalkapitalrentabilitet | (3.1) Over median bonusandel | (3.2) Under median bonusandel | (10.1) Over median bonusandel | (10.2) Under median bonusandel |
| I.TKR_God_HøyLønn | -0.18 (0.43) | -0.12 (0.49) | 0.12 (0.53) | -4.62*** (1.77) |
| I.TKR_Dårlig_HøyLønn | -0.21 (0.32) | -0.43 (0.48) | -0.78*** (0.09) | -0.78*** (0.18) |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$. Robuste feilledd.
Utdrag fra regresjonstabell 3 og 10.

Vi finner ingen signifikante tegn på at andelen bonus har en betydning for lederens dyktighet når vi ser på de 40% best betalte innenfor hver bransje. Ser vi derimot på de 20% best betalte lederne, så finner vi at de er signifikant bedre på å reversere dårlige resultater, med en koeffisient på -0,78 for både høyere og lavere andel bonus. Gruppen som har under medianen andel bonus av total kompensasjon er også signifikant dårligere på å opprettholde gode resultater. Med en signifikant koeffisient på -4,62 tyder dette på at denne gruppen ledere ikke får ønsket insentiv av bonusordningene i selskapene sine. Som Cappelen og Tungodden påpeker er det mulig at en ellers høy motivasjon for arbeidet er blitt erstattet av svake økonomiske insentiver, som dermed har motsatt effekt av hva selskapet ønsker (2012). Basert på funnene til Daines et al. forventet vi å se tegn til at ledere med en høyere andel resultatbasert kompensasjon ville være dyktigere enn andre (Daines, Nair, & Kornhauser, 2005). Når vi ikke finner disse tendensene i Norge, og vi i tillegg ser at svært godt betalte ledere med lav resultatavhengig del av totallønn viser tegn til å være dårligere på å opprettholde gode resultater, så kan det være et tegn på at bruken av resultatavhengig kompensasjon i det norske ledermarkedet ikke oppnår ønsket effekt.

Ledere etter lønnspredning i bransjen

Regresjonstabell 4 og 11 viser forskjellene mellom ledere i bransjer med over median lønnspredning, og ledere i bransjer under median. Dersom vi observerer en svakere kobling mellom leders lønn og selskapets resultat i bransjer med lav lønnspredning vil det være en

indikasjon på at lederens dyktighet ikke er av like stor betydning for selskapets resultater i disse bransjene. Oppsummert regresjonstabell er vist nedenfor.

| Bransjene med høyest og lavest lønnspredning | | | | |
|---|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| HøyLønn \approx | Topp 40 prosent. | | Topp 20 prosent. | |
| | (4.1) | (4.2) | (11.1) | (11.2) |
| Bransjejustert totalkapitalrentabilitet | Over median lønnspredning | Under median lønnspredning | Over median lønnspredning | Under median lønnspredning |
| 1.TKR_God_HøyLønn | -0.06 (0.35) | -0.42 (0.45) | 0.49 (0.57) | -0.85*** (0.25) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | -0.28 (0.43) | -0.02 (0.42) | -0.83*** (0.17) | -0.41 (0.31) |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$. Robuste feilledd.
Utdrag fra regresjonstabell 4 og 11.

Når vi ser på de 40% best betalte finner vi ingen signifikante forskjeller mellom gode og dårlige betalte ledere. På 20% nivå ser vi at godt betalte ledere i bransjer med over median lønnspredning er bedre på å snu dårlige resultater, mens ledere i bransjer med under median lønnspredning er dårligere på å opprettholde gode resultater. På bakgrunn av resultatene har vi ikke belegg for å påstå at det er noen forskjeller på dyktigheten til høyt og lavt betalte ledere, avhengig av om de befinner seg i bransjer med høy eller lav lønnspredning. Vi ser tendenser til at svært godt betalte ledere i bransjer med høy lønnspredning er dyktigere til å reversere dårlige resultater. Selv om evnen til å opprettholde gode resultater ikke er signifikant, er den positiv. I likhet med Daines et al. (2005) tyder det på at det er en forskjell i dyktighet mellom ledere i bransjer med høy og lav lønnspredning. Dette innebærer at det også i Norge er industrier hvor lederens egenskaper er viktigere for selskapets resultater, og industrier hvor lederens dyktighet er mindre viktig, relativt til industrier med høy lønnspredning.

Ledere i nedgangsbransjer

Vi har undersøkt om godt betalte ledere i bransjer som har vært gjennom nedgangstider har vært dyktigere enn lavere betalte ledere i samme bransje. Ved å isolere bransjer hvor det har vært et gjennomsnittlig lavere resultat fra et år til neste forventer vi å finne at godt betalte ledere er bedre til å motstå effekten av markedssjokk. Resultatene er presentert i regresjonstabell 5 og 12 i appendiks, og vises oppsummert under.

| HøyLønn \approx | Industrinedgang | |
|--|------------------------|------------------------|
| | Topp 40 prosent | Topp 20 prosent |
| Bransjejustert totalkapitalrentabilitet | (5.1) | (12.1) |
| | Industrinedgang | Industrinedgang |
| 1.TKR_God_HøyLønn | 0.19 (0.93) | 0.83 (1.34) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | -0.36 (0.58) | -0.89*** (0.19) |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.
Robuste feilledd. Utdrag fra regresjonstabell 5 og 12.

Igjen finner vi ingen signifikante tendenser blant godt betalte ledere. Ser vi på svært godt betalte ledere ser vi tendenser til at de er bedre til å reversere motgang. Evnen til å opprettholde gode resultater er positiv, men ikke signifikant. Det er altså tegn på at svært godt betalte ledere er dyktigere, også i nedgangstider.

Sannsynlighet for dårligere prestasjon neste år

Vi har undersøkt sannsynligheten for at selskap som gjorde det dårlig året før fortsetter å gjøre det dårlig året etter. Spesifikt ønsker vi å undersøke om det er forskjellig sannsynlighet for selskaper med en godt betalt leder, og selskaper hvor lederen har lavere lønn. Oppsummerte resultater fra regresjonstabell 6 og 13 er vist under.

| HøyLønn \approx | Sannsynlighet for dårlige selskapsprestasjoner | |
|-------------------------------------|---|------------------------|
| | Topp 40 prosent | Topp 20 prosent |
| | (6.1) | (13.1) |
| Dårlig | Logistisk modell | Logistisk modell |
| 1.HøyLønn | -0.05 (0.06) | 0.01 (0.07) |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.
Robuste feilledd. Utdrag fra regresjonstabell 6 og 13.

Som vist i tabellen ser vi tegn til at godt betalte ledere har mindre sannsynlighet for å gjøre det dårlig påfølgende et dårlig år, men resultatene er ikke signifikante. Ser vi på svært godt betalte ledere ser vi tegn til at de er svakt mer sannsynlige å gjøre det dårlig i et påfølgende år, men igjen er resultatet ikke signifikant. Vi har derfor ikke grunnlag for å anta at godt betalte

ledere har høyere eller lavere sannsynlighet for å prestere dårligere enn resten av bransjen påfølgende et dårlig år.

Andre resultater

Vi har også testet om det er forskjeller på ledere når vi bruker aksjeavkastning som prestasjonsmål istedenfor total kapitalrentabiliteten til selskapet, om det er forskjeller på ledere i selskap med ulike mål for hva lønnspolitikken skal føre til, og om det er forskjeller mellom selskap som benytter opsjon- og aksjeinsentivprogrammer og de som ikke gjør det. I samtlige tester tyder ingen av testene på at høyt betalte ledere skiller seg ut som bedre enn dårligere betalte ledere.

Oppsummering av analysen

Vi har gjort to viktige funn. Det første er at svært godt betalte ledere i mindre selskaper viser tegn til å være bedre både på å opprettholde gode resultater og til å snu dårlige, enn sine dårligere betalte konkurrenter. Vi ser ikke tilsvarende forskjeller mellom godt, og mindre godt betalte ledere i større selskaper. En forklaring på dette kan være at det er enklere for lederen å påvirke selskapets prestasjoner i mindre selskap enn i større. Det kan også være at disse lederne representerer en liten gruppe som er svært godt betalte i forhold til sine konkurrenter. Disse lederne fremstår som dyktigere enn sine konkurrenter, og i følge humankapitalteorien vil det da være naturlig å lønne disse lederne bedre. Dersom lederne i tillegg lønnes ut fra teorien om utsidealternativ bidrar det til å forklare hvorfor disse lederne av mindre selskaper ikke er blitt fanget opp av større selskaper med store finansielle muskler, til tross resultatene de skaper. Vi vil oppfordre andre som er interessert i norske lederlønninger til å undersøke ledere i denne kategorien, spesielt hvorfor de ikke er ledere for større selskaper når de viser tegn til å gjøre det bedre enn sine konkurrenter i mindre selskaper.

Det andre vi har sett er at blant ledere med lavere andel bonus av total lønnen, er de lederne som er svært godt betalte signifikant dårligere på å opprettholde gode resultater enn sine mindre betalte konkurrenter. Vi observerer ikke lignende tendenser blant svært godt betalte ledere som har en bonusandel som er høyere enn medianen for sin bransje. Klassisk agentteori benytter variabel kompensasjon, som bonus, som et verktøy for å gi lederen insentiver til å handle i aksjonærenes beste interesse. Aksjonærenes beste interesse er å maksimere utbyttet, og ved forlengelse, selskapets resultat. Når gruppen ledere som er svært godt betalte viser seg

å være dårlige på å opprettholde gode resultater tyder det på at insentivene deres ikke virker i aksjonærenes beste interesse. Som vist i et økonomisk eksperiment (Gneezy & Rustichini, 2000) virker svake økonomiske insentiver dårligere enn fraværet av insentiver. Svake økonomiske insentiver bidrar til å skifte perspektiv på lederens oppgave (Cappelen & Tungodden, 2012), slik at mål som egentlig er viktige for aksjonærene blir nedprioritert. Dersom lederens bonus er knyttet til aksjonærenes mål, men delen av totallønnen som er knyttet til disse målene er relativt liten kan det føre til at lederen ikke oppfatter målene som viktige. De er tross alt en liten del av hva lederen kompenseres for. Ledere som har en større del av sin totallønn knyttet til variabel kompensasjon har da større insentiver til å oppnå milepæler som er viktige for aksjonærene. Når vi ser tegn til at svært godt betalte ledere med lavere bonusandel enn det som er vanlig i sin bransje har større sannsynlighet for å ikke opprettholde gode resultater, og ikke finner det samme hos svært godt betalte ledere med bonusandeler over medianen i sin bransje, tyder det på at insentivordningene ikke er utformet i aksjonærenes beste interesse.

Et spørsmål som reiser seg er hvorfor disse selskapene ikke har utformet bonusordningene sine for å insentivere lederen til å maksimere selskapets resultat for aksjonærene? Som nevnt innledningsvis i oppgaven er Norge et land med tradisjonelt kort sosial avstand fra toppledere til industriarbeidere. Dette gjør seg spesielt gjeldende i mindre selskaper hvor organisasjonsstrukturen er flat. I selskaper av denne typen hvor avstanden oppfattes som liten, vil store bonusordninger for topplederen lettere oppfattes som urettferdige enn i større selskaper bygget på hierarkier. Dersom lederen av selskapet skulle hatt større bonusordninger er det ikke urimelig å tenke at det ville medført en økning i lønnen til alle ansatte, noe som igjen fører til mindre lønnsomhet for selskapet og dets aksjonærer. Dette er én mulig forklaring på hvorfor toppledere i mindre selskaper, som ellers er svært godt betalte, har svakere insentivordninger enn hva teorien tilsier at de burde hatt.

For videre forskning anbefaler vi å studere nærmere hvilke spesifikke milepæler selskapene setter som kriterier for bonusutbetalinger til sin toppleder. Innsikt i hvordan dette gjøres kan bidra til å avdekke svakhetene ved ordningene som fører til at selv svært godt betalte ledere med lavere bonusandel som del av totalkompensasjon ikke har de rette insentivene til å opprettholde gode resultater. Kanskje belønner ordningene økning i resultatene mer enn de straffer tilbakegang, slik at opportunistiske ledere fristes til å manipulere resultatene fra år til

år for å maksimere sin egen lønn for minimalt med innsats? Vi vet ikke, men håper andre finner emnet interessant og ønsker å ta problemstillingen videre.

I tillegg anbefaler vi å undersøke hvilke forhold i mindre norske selskaper som fører til at svært godt betalte ledere viser tegn til å være bedre på å opprettholde gode resultater og reversere dårlige. Dette er interessant ettersom vi ikke observerer lignende tendenser i større selskaper. Kunnskap om hvorfor disse selskapene har ledere som viser større tegn til å være dyktige kan bidra til å avdekke gode praksiser som muligens bør implementeres i større selskaper. En annen mulighet er at det er spesielle forhold som kun fremkommer i mindre selskaper som muliggjør bedre ledelse. Uansett er det et spennende felt som vi vil anbefale til andre som er interesserte i organisasjonsstruktur og ledelse.

Validitet og reliabilitet

En utfordring i arbeidet med å identifisere om ledere er dyktige er å skille lederens effekt på selskapets resultat fra andre, selskapsspesifikke faktorer. Som nevnt i metod delen av oppgaven bransjejusterer vi selskapenes resultater, og benytter forsinkede forklaringsvariabler for å eliminere bransjeeffekter og redusere selskapsspesifikke effekter. Metoden er grundig gjennomgått i *The Good, the Bad and the Lucky* (Daines, Nair, & Kornhauser, 2005), og vi anser det derfor som sannsynlig at effekten som blir skilt ut vil være en god indikator på lederens innvirkning på selskapets resultat.

Daines, Nair og Kornhauser (2005) fant at der hvor det var minst én større andelseier i selskapet og det ble benyttet en lønnspolitikk med sterke insentiveffekter, viste godt betalte ledere seg å prestere bedre. Vi har ikke inkludert størrelsen på eieren med størst eierandel i selskapene vi har undersøkt, noe som kan svekke resultatet. Vi mener allikevel at resultatene er tilstrekkelig sterke, ettersom alle selskaper på Oslo Børs har et styre der daglig leder ikke er styreleder. Dette bidrar til å svekke daglig leders makt i selskapet. I tillegg har de fleste selskapene minst én eier med mer enn 10% av aksjene i selskapet, noe Daines et al. ville klassifisert som en stor eierandel. Vi ser derfor bort fra eierandelen til den største aksjonæren i selskapet i vår oppgave.

Det er mulig vi ville fått annerledes resultater dersom vi hadde verdsatt opsjoner og aksjeinsentiver som er gitt ledere, og latt disse inngå i totalkompensasjonen deres. Ettersom denne oppgaven representerer et semesters arbeid på mastergradsnivå var det å verdsette alle opsjoner og aksjeinsentiver av et slikt omfang at det ville krevd ytterligere tid og ressurser enn hva vi hadde tilgjengelig. I tillegg er det usikkerhet knyttet til hvordan opsjoner og aksjeinsentiver burde være verdsatt for å gi en korrekt fremstilling av hvordan deres verdi vil bli oppfattet av lederen i et selskap. Når vi har valgt å utelate disse fra vår oppgave så mener vi allikevel at resultatene våre er robuste nok, ettersom opsjoner og aksjeinsentiver benyttes i mindre enn 50% av observasjonene vi har gjort. Av 661 år med observasjoner benyttes aksjeinsentiver i 44%, eller 291 av observasjonene. Tilsvarende for opsjonsordninger er 38%, eller 251 observasjoner. Vi anbefaler at andre som er interesserte i emnet tar dette videre, men ettersom vi ikke har funnet signifikante forskjeller mellom selskapene som benytter disse insentivordningene og de som ikke gjør det, forventer vi ikke at resultatene vil endre seg signifikant.

Konklusjon

I vår studie har vi forsøkt å svare på et simpelt spørsmål. Er godt betalte ledere i selskaper på Oslo Børs dyktigere enn sine dårligere betalte konkurrenter? For å vurdere om en leder er dyktig har vi gjennomgått eksisterende litteratur og sett hvilke kriterier andre forfattere har satt. For å koble dyktighet til lønn har vi undersøkt hvordan teorien rundt lederlønninger argumenterer for at ledere bør lønnes.

Klassisk agentteori lønner ledere ut fra innsats og konstruerer insentivordninger for å få lederen til å yte mest mulig innsats i aksjonærenes interesser. Ledelsesmaktteorien forklarer svikt i kontraktene fra agentteorien med at lederen utøver makt for å tilegne seg flere goder enn det som er i aksjonærenes interesse. Slik forklarer teorien hvorfor kontraktene fra agentteorien ikke gir forventede resultater når man undersøker selskaper empirisk.

Humankapitalteorien tar et annet perspektiv og argumenterer for at det er lederens kompetanse som er viktig, ikke nødvendigvis innsatsen. Som følge av dette er det forskjell på ledere og de beste lederne vil rekrutteres av de største selskapene fordi de kan tilby de høyeste lønningene. Teorien om utsidealternativ supplerer dette med at det ikke kun er lederens kompetanse som må prises inn i lønnen, men lederen må kompenseres ut fra mulige alternativer for å bli værende i stillingen. Spesielt i bransjer hvor lederen har høy mobilitet mellom selskapene er dette viktig for å låse lederen til selskapet.

Med bakgrunn i disse perspektivene på lederlønn benytter vi metoden til Daines, Nair og Kornhauser (2005) for å skille høyt og lavt betalte ledere for å undersøke om det eksisterer forskjeller i deres evner til å opprettholde gode resultater og reversere motgang. Resultatene vi ser blant høyt betalte ledere i selskaper på Oslo Børs gir oss ingen klare indikasjoner på at høyt betalte ledere er dyktigere enn sine konkurrenter. Skiller vi derimot mellom store og små selskaper, finner vi tegn på at godt betalte ledere i små selskaper skiller seg positivt ut fra dårligere betalte konkurrenter når det kommer til evne til opprettholdelse av gode resultater og reversering av dårlige. Resultatet gir oss ett svar på forskningsspørsmålet vårt. Svært godt betalte ledere i de mindre børsnoterte selskapene på Oslo Børs viser tegn på å være dyktigere enn dårligere betalte ledere i mindre selskaper. At vi ser det kun i mindre selskaper og ikke i større er interessant, og åpner for videre forskning på hvorfor disse forskjellene oppstår. Er ledere i mindre selskaper dyktigere enn ledere i store? Eller ser vi ikke det samme i store selskaper fordi det tar lengre tid å se effekten av leders avgjørelser?

I tillegg viser resultatene våre at svært godt betalte ledere som har en lav andel av sin totalkompensasjon avhengig av selskapets resultater, faktisk er mindre sannsynlige til å opprettholde gode resultater enn ledere med lavere lønn. Vi tolker resultatet som at denne gruppen ledere har en kompensasjonsordning som ikke er i aksjonærenes beste interesse. Muligens oppleves den resultatavhengige delen av kompensasjonen som såpass liten at den ikke blir viktig, og derfor ikke bidrar til å insentivere lederen til å oppnå selskapets mål for å maksimere den variable lønnen til leder.

Selv om vi ikke har grunnlag for å si at høyt betalte ledere i selskaper på Oslo Børs er dyktigere enn deres mindre betalte konkurrenter, finner vi at det eksisterer godt betalte ledere som er klart dyktigere enn konkurrentene sine. Å identifisere hvorfor denne gruppen viser bedre resultater er et interessant tema som vi oppfordrer at det studeres nærmere.

Bibliografi

- 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.
- Asche, A., & Solberg, R. E. (2017). *Topplederlønn i Norge*. Bergen: Norges Handelshøyskole.
- Bebchuk, L. A., & Fried, J. M. (2003). Executive Compensation as an Agency Problem. *NBER Working Paper Series (Working Paper 9813)*.
- Bebchuk, L., & Fried, J. (2004). Pay without Performance: The Unfulfilled Promise of Executive Compensation. *Harvard University Press*.
- Bertrand, M., & Mullainathan, S. (2001). Are CEOs rewarded for Luck? The Ones without Principals Are. *The Quarterly Journal of Economics, Vol. 116, No. 3, s.901-932*.
- Bolton, P., & Dewatripont, M. (2005). Linear Contracts, Normally Distributed Performance, and Exponential Utility Contract Theory. *The MIT Press*, ss. 137-139.
- Bragelien, I. (2005). 10 bonustabber - Hvordan lære av teori og praksis? *Praktisk økonomi & finans, 21(2)*, ss. 25-35. Hentet fra https://www.idunn.no/pof/2005/02/1_bonustabber_hvordan_lere_av_teori_og_praksis
- Bragelien, I. (2009). Insentiver. I I. Bragelien, *Strategisk økonomistyring* (ss. 423-446). Universitetsforlaget.
- Brown, S. J., Goetzmann, W. N., & Ibbotson, R. G. (1999). Offshore Hedge Funds: Survival and performance, 1989-95. . *The Journal of Business, Vol. 72, No. 1*, ss. 91-117.
- Brown, S., & Goetzmann, W. (1995). Performance Persistence. *Journal of Finance, L*, 679-698.
- Cappelen, A. W., & Tungodden, B. (2012). Insentiver og Innsats. *MAGMA - Econas tidsskrift for økonomi og ledelse (5)*, ss. 38-44.
- Daines, R., Nair, V. B., & Kornhauser, L. (2005). *The Good, The Bad and The Lucky: CEO Pay and Skill*.
- 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](https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/163346/SAM0812.pdf?sequence=1&isAllowed=y) .
- Fama, E. J. (1980). Agency problems and the theory of the firm. *Journal of Political Economy, Vol. 88, No. 2*, ss. 288-307.

- Gabaix, X., & Landier, A. (2007). Why has CEO pay increased so much? *Quarterly Journal of Economics*, *123*(1), ss. 49-100.
- Gneezy, U., & Rustichini, A. (2000). A fine is a price. *Journal of Legal Studies*, *29*, ss. 1–17.
- Hagen, H., & Wetz, H. v. (2014). *Sammenhengen mellom topplederkompensasjon og avkastning*. Norges Handelshøyskole. Bergen: Norges Handelshøyskole.
- Hallock, K. F. (2011). The Relationship Between Company Size and CEO Pay. *Workspan*, 10-11.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, *3*(4), ss. 305-360.
- Mikhail, M. B., Walther, B. R., & Willis, R. H. (2004). Do Security Analysts Exhibit Persistent Differences in Stock Picking Ability? *Journal of Financial Economics*, *LXXIV*, ss. 67-91.
- Murphy, K. J. (2012). *Executive Compensation: Where We Are, and How We Got There*. Forthcoming in *Handbook of Economics and Finance*. Elsevier Science North Holland.
- Murphy, K. J., & Zabojnik, J. (2004). CEO pay and appointments: A market-based explanation for recent trends. *The American Economic Review*, *94*(2), ss. 192-196.
- Nærings- og fiskeridepartementet. (1997, Juni 29). Lov om allmennaksjeselskaper (allmennaksjeloven). Norge.
- 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>.
- Oyer, P. (2004). Why do firms use incentives that have no incentive effects? *The Journal of Finance*, *59*(4), ss. 1619-1650.
- 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), ss. 1813-1844.
- Randøy, T., & Skalpe, O. (2007). *Lederlønnsutvikling i Norge 1996-2005, FoU rapport 2/2007*. Agderforskning.
- Randøy, T., & Skalpe, O. (2010). *Effekten av lederlønnregulering i Norge (num. FoU-rapport nr.2)*. Agderforskning.
- Sinnarajah, T., & Osmundsen, T. (2017). *Oljeprisens påvirkning på lønn*. Universitet i Stavanger. Stavanger: Universitet i Stavanger.

Tosi, H. L., Werner, S., Katz, J. P., & Gomez-Mejia, L. R. (2000). How Much Does Performance Matter? A Meta-Analysis of CEO Pay Studies. *Journal of Management*, *XXVI*(2), 301-339.

Appendiks

1. Oppsummerende statistikk

Tabell 1.1 med lønnsselementer i 1000 NOK

| Variabel | N | Mean | S.D. | Median | Min | Max |
|----------------|-----|---------|---------|---------|----------|----------|
| Fastlønn | 661 | 3 267,6 | 2 164,0 | 2 737,0 | 672,0 | 22 356,6 |
| Bonus | 577 | 1 045,2 | 1 881,5 | 326,0 | 0,0 | 17 049,4 |
| Naturalytelser | 622 | 318,8 | 909,2 | 162,0 | 0,0 | 16 630,7 |
| Pensjon | 615 | 546,1 | 985,5 | 160,0 | -2 750,0 | 7 807,0 |
| Totallønn | 661 | 4 480,0 | 3 393,2 | 3 481,0 | 672,0 | 33 890,9 |

Tabell 1.2 med prestasjonsmål, justert og ujustert

| Variabel | N | Mean | S.D. | Median | Min | Max |
|-------------------|-----|-------|--------|--------|---------|---------|
| Justert TKR | 661 | -2,41 | 22,73 | 0,00 | -232,90 | 179,55 |
| Justert aksjeavk. | 516 | 9,44 | 102,51 | 0,00 | -99,40 | 2060,50 |
| TKR | 661 | 2,38 | 23,48 | 4,90 | -235,60 | 187,70 |
| Aksjeavkastning | 516 | 21,66 | 106,46 | 13,95 | -92,00 | 2090,20 |

Tabell 1.3 med selskapsinformasjon i 1000 NOK

| Variabel | N | Mean | S.D. | Median | Min | Max |
|-----------------|-----|-----------|----------|-----------|-------|----------|
| Eiendeler | 661 | 4,26e+07 | 2,29e+08 | 5 280 000 | 6 767 | 2,65e+09 |
| Driftsinntekter | 661 | 9 132 170 | 4,61e+07 | 1 195 833 | 0 | 7,23e+08 |

Tabell 1.4 med markedsinformasjon

| Variabel | N | Mean | S.D. | Median | Min | Max |
|-----------------|-----|-----------|-----------|-----------|------|-----------|
| Lederaksjer | 597 | 2 035 190 | 1,07e+07 | 70017 | 0 | 1,33e+08 |
| UteståendeAksj. | 652 | 2,16e+08 | 5,85e+08 | 6.06e+07 | 0 | 9,05e+09 |
| Lederandel | 647 | 0,0311535 | 0,1045979 | 0,0008444 | 0 | 0,7753793 |
| Aksjepris | 545 | 84,17525 | 209,7677 | 36 | 0,16 | 2080 |
| MarkedsKap. | 545 | 1,24e+07 | 4,60e+07 | 1496575 | 2394 | 5,14e+08 |

Tabell 1.5 med indikatorvariabler

| Variabel | N | Mean | S.D. | Freq. of 1 | Min | Max |
|-------------|-----|-------|-------|------------|-----|-----|
| Opsjoner | 661 | 0,379 | 0,486 | 251 | 0 | 1 |
| Aksjebasert | 661 | 0,440 | 0,497 | 291 | 0 | 1 |
| Lederbytte | 657 | 0,06 | 0,230 | 37 | 0 | 1 |
| Tiltrekke | 544 | 0,603 | 0,490 | 328 | 0 | 1 |
| Motivere | 544 | 0,708 | 0,455 | 385 | 0 | 1 |
| Konkurranse | 544 | 0,899 | 0,302 | 489 | 0 | 1 |
| IkkeLedende | 544 | 0,163 | 0,370 | 89 | 0 | 1 |

2. Korrelasjonstabeller

Tabell 2.1 Korrelasjonstabell over toppleders lønnslementer

| | Totallønn | Fastlønn | Bonus | Naturalytelser | Pensjon |
|----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|---------|
| Totallønn | 1,0000 | | | | |
| Fastlønn | 0,7764*** | 1,0000 | | | |
| Bonus | 0,7331*** | 0,1961*** | 1,0000 | | |
| Naturalytelser | 0,4849*** | 0,1425*** | 0,2758*** | 1,0000 | |
| Pensjon | 0,2242*** | 0,2346*** | 0,0526 | 0,1460*** | 1,0000 |

Parvise korrelasjonskoeffisienter.

Signifikansnivå er betegnet med stjerner: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tabell 2.2 Korrelasjonstabell over totallønn, selskaps- og prestasjonsdata

| | Totallønn | Driftsinntekt | Eiendeler | TKR | Aksjeavkast. |
|---------------|-----------|---------------|-----------|---------|--------------|
| Totallønn | 1,0000 | | | | |
| Driftsinntekt | 0,2483*** | 1,0000 | | | |
| Eiendeler | 0,1499*** | 0,3305*** | 1,0000 | | |
| TKR | 0,1003*** | 0,0607 | 0,0094 | 1,0000 | |
| Aksjeavkast. | 0,0070 | -0,0106 | -0,0048 | 0,0987* | 1,0000 |

Parvise korrelasjonskoeffisienter.

Signifikansnivå er betegnet med stjerner: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

3. Tabell med bransjer

Tabell 3.1

| Bransje | Antall observasjoner | Antall unike selskaper |
|------------------|----------------------|------------------------|
| Egenkapitalbevis | 87 | 20 |
| Eiendom | 21 | 5 |
| Energi | 134 | 32 |
| Finans | 72 | 16 |
| Forbruksvarer | 32 | 8 |
| Forsyning | 9 | 2 |
| Helsevern | 32 | 7 |
| IT | 84 | 19 |
| Industri | 112 | 27 |
| Konsumvarer | 39 | 10 |
| Materialer | 31 | 8 |
| Telekom | 8 | 2 |
| Totalt | 661 | 156 |

Tabell 3.2 Selskaper i datasettet, med antall år/obs med data per selskap

| Ticker | Obs | Selskapsavn | Ticker | Obs | Selskapsavn |
|----------|-----|-----------------------------|---------|-----|--------------------------------|
| AFG | 3 | AF Gruppen | NOD | 5 | Nordic Semiconductor |
| AFK | 4 | Arendals Fossekompani | NOFI | 5 | Norwegian Finans Holding |
| AKERBP | 2 | Aker BP | NONG | 4 | SpareBank 1 Nord-Norge |
| AKSO | 4 | Aker Solutions | NPRO | 3 | Norwegian Property |
| AKVA | 5 | AKVA Group | NRC | 3 | NRC Group |
| AMSC | 5 | American Shipping Company | NRS | 4 | Norwegian Royal Salmon |
| APP | 4 | Apptix | NSG | 5 | Norske Skogindustrier |
| AQUA | 3 | Aqualis | NTS | 3 | NTS |
| ARCUS | 2 | Arcus | OCY | 4 | Ocean Yield |
| ASC | 5 | ABG Sundal Collier Holding | ODF | 3 | Odfjell ser.A+B |
| ATEA | 5 | Atea | ODL | 5 | Odfjell Drilling |
| ATLA NOK | 5 | Atlantic Petroleum | OLT | 5 | Olav Thon Eiendomsselskap |
| AURG | 5 | Aurskog Sparebank | OPERA | 5 | Opera Software |
| AUSS | 5 | Austevoll Seafood | ORK | 3 | Orkla |
| AVM | 4 | Avocet Mining PLC | OTS | 5 | Oceanteam |
| AXA | 2 | Axactor | PARB | 5 | Pareto Bank |
| B2H | 5 | B2Holding | PEN | 2 | Panoro Energy |
| BAKKA | 5 | Bakkafrost | PGS | 5 | Petroleum Geo-Services |
| BEL | 5 | Belships | PHO | 5 | Photocure |
| BGBIO | 5 | BerGenBio | PLCS | 5 | Polarcus |
| BIOTEC | 5 | Biotec Pharmacon | POL | 5 | Polaris Media |
| BMA | 5 | Byggma | PROTCT | 5 | Protector Forsikring |
| BOR | 5 | Borgestad | PRS | 4 | Prosafe |
| BOUVET | 5 | Bouvet | QFR | 4 | Q-Free |
| BRG | 5 | Borregaard | REACH | 2 | Reach Subsea |
| COV | 5 | ContextVision | REC | 5 | REC Silicon |
| CXENSE | 4 | Cxense | RENO | 4 | RenoNorden |
| DAT | 5 | Data Respons | RING | 4 | SpareBank 1 Ringerike Hadeland |
| DNB | 5 | DNB | RISH | 5 | GC Rieber Shipping |
| DNO | 4 | DNO | SADG | 4 | Sandnes Sparebank |
| DOF | 5 | DOF | SALM | 5 | SalMar |
| EIOF | 5 | Eidevik Offshore | SAS NOK | 5 | SAS AB |
| EKO | 2 | Ekornes | SBO | 5 | Selvaag Bolig |
| EMGS | 3 | Electromagnetic Geoservices | SBVG | 2 | SpareBank 1 BV |
| ENTRA | 4 | Entra | SCHA | 5 | Schibsted ser.A+B |
| EPR | 2 | Europris | SEVAN | 5 | Sevan Marine |
| EVRY | 3 | EVRY | SEVDR | 5 | Sevan Drilling |
| FLNG | 4 | FLEX LNG | SIOFF | 2 | Siem Offshore |
| FOE | 5 | Fred. Olsen Energy | SKBN | 5 | Skandiabanken |
| FUNCOM | 4 | Funcom | SKI | 5 | Skiens Aktiemølle |
| GJF | 5 | Gjensidige Forsikring | SKUE | 5 | Skue Sparebank |

Tabell 3.3 Selskaper i datasettet, med antall år/obs med data per selskap

| Ticker | Obs | Navn | Ticker | Obs | Navn |
|---------|-----|-------------------------------------|--------|-----|----------------------------------|
| GOD | 2 | Goodtech | SNOR | 5 | SpareBank 1 Nordvest |
| GSF | 2 | Greig Seafood | SOAG | 3 | SpareBank 1 Østfold Akershus |
| GYL | 4 | Gyldendal | SOFF | 5 | Solstad Farstad |
| HAVI | 5 | Havila Shipping | SOLON | 4 | Solon Eiendom |
| HELG | 5 | Helgeland Sparebank | SOLV | 4 | Solvang |
| HEX | 3 | Hexagon Composites | SONG | 3 | Songa Offshore |
| HSPG | 5 | Høland og Setskog Sparebank | SOR | 5 | Sparebanken Sør |
| HYARD | 5 | Havyard Group | SPOG | 5 | Sparebanken Øst |
| IMSK | 5 | I.M. Skaugen | SPOL | 5 | SpareBank 1 Østlandet |
| INC | 2 | Incus Investor | SPU | 5 | Spectrum |
| INFRONT | 5 | Infront | SRBANK | 5 | SpareBank 1 SR-Bank |
| INSR | 3 | Insr Insurance Group | SSC | 3 | The Scottish Salmon Company |
| IOX | 4 | InterOil Exploration and Production | SSO | 5 | Scatec Solar |
| ISSG | 5 | Indre Sogn Sparebank | STB | 4 | Storebrand |
| ITE | 5 | Itera | STL | 4 | Statoil |
| ITX | 3 | Intex Resources | STRONG | 5 | StrongPoint |
| JAEREN | 2 | Jæren Sparebank | SUBC | 5 | Subsea 7 |
| JIN | 5 | Jinhui Shipping and Transportation | SVEG | 5 | Sparebanken Vest |
| KID | 5 | Kid | TEAM | 2 | Team Tankers International |
| KIT | 4 | Kitron | TECH | 4 | Techstep |
| KOA | 4 | Kongsberg Automotive | TEL | 3 | Telenor |
| KOG | 4 | Kongsberg Gruppen | TGS | 4 | TGS-NOPEC Geophysical Company |
| KOMP | 3 | Komplett Bank | THIN | 5 | Thin Film Electronics |
| KVAER | 5 | Kværner | TOM | 5 | Tomra Systems |
| LINK | 2 | Link Mobility Group | TOTG | 5 | Totens Sparebank |
| LSG | 5 | Lerøy Seafood Group | TRVX | 5 | Targovax |
| MEDI | 5 | Medistim | TTS | 4 | TTS Group |
| MELG | 3 | Melhus Sparebank | VEI | 3 | Veidekke |
| MHG | 5 | Marine Harvest | VVL | 5 | Voss Veksel- og Landmandsbank |
| MING | 5 | SpareBank 1 SMN | WILS | 5 | Wilson |
| MORG | 5 | Sparebanken Møre | WRL | 5 | Wentworth Resources |
| MULTI | 4 | Multiconsult | WSTEP | 5 | Webstep |
| NANO | 2 | Nordic Nanovector | WWI | 5 | Wilh. Wilhelmsen Holding ser.A+B |
| NAS | 5 | Norwegian Air Shuttle | WWL | 5 | Wallenius Wilhelmsen Logistics |
| NEXT | 5 | NEXT Biometrics Group | XXL | 5 | XXL |
| NGT | 5 | NextGenTel Holding | YAR | 2 | Yara International |
| NHY | 5 | Norsk Hydro | ZAL | 5 | Zalaris |

4. Regresjonstabeller, topp 40 prosent

4.1 Topplederlønn og ferdigheter

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene for prestasjonen til selskapene som var notert på Oslo Børs i andre halvdel av 2017. Den avhengige variabelen er hvert selskaps årlige og bransjejusterte total kapitalrentabilitet. Uavhengige variabler inkluderer en dummyvariabel for hvorvidt et selskap er administrert av en høyt betalt toppleder (definert som en leder som var blant de topp 40 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året). Denne variabelen estimerer effekten av høyt betalte toppledere relativt til lavt betalte toppledere (definert som de 40 prosent lavest betalte i sin bransje det forrige året). Regresjonen inkluderer også kontrollvariabler for fjorårets bransjejusterte total kapitalrentabilitet. Disse variablene er interagert med andre indikatorvariabler, I.God og I.Dårlig, for å indikere om selskapets total kapitalrentabilitet lå over eller under medianen i bransjen i det forrige året. Estimerte koeffisienter er betegnet med signifikansnivåer på 1 prosent (***), 5 prosent (**) og 10 prosent (*). Tabellen har en kolonne hvor hele utvalget av selskaper er inkludert (1), og én kolonne hvor syv selskaper er utelatt (2). De syv utelatte selskapene har i perioden hatt en total kapitalrentabilitet på under -100 prosent eller over 100 prosent. Resten av utvalget har hatt en rentabilitet som ligger innenfor dette intervallet.

| Regresjonstabell 1. (HøyLønn \approx topp 40 prosent) | | |
|---|-----------------------|------------------------|
| Bransjejustert total kapitalrentabilitet | (1) Alle selskaper | (2) Uten uteliggere |
| 1.HøyLønn | 0.76 (1.50) | 0.76 (1.50) |
| 1.Dårlig | -7.78** (3.62) | -0.29 (1.88) |
| 1.Dårlig_HøyLønn | 5.08 (3.83) | -0.48 (2.52) |
| 1.TKR_God | 0.60** (0.24) | 0.60** (0.24) |
| 1.TKR_Dårlig | 0.06 (0.31) | 0.78*** (0.18) |
| 1.TKR_God_HøyLønn | -0.16 (0.32) | -0.16 (0.32) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | 0.25 (0.32) | -0.19 (0.35) |
| Konstant | 0.21 (1.21) | 0.21 (1.21) |
| R^2 | 0.155 | 0.442 |
| Observasjoner | 381 | 375 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

4.2 Selskapsstørrelse

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene etter at selskapene er delt inn etter størrelse på regnskapsførte eiendeler og regnskapsførte driftsinntekter. Selskaper som hadde større regnskapsførte eiendeler enn medianen i bransjen rapporteres i kolonne 1. Selskaper med mindre regnskapsførte eiendeler enn medianen i bransjen rapporteres i kolonne 2. Høye og lave driftsinntekter rapporteres simultant i kolonne 3 og 4. En høyt betalt toppleder er definert som en leder som var blant de topp 40 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året. Syv uteliggere er ikke inkludert i regresjonene.

Regresjonstabell 2. (HøyLønn \approx topp 40 prosent)

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|---|--------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Bransjejustert total kapitalrentabilitet | Over median eiendeler | Under median eiendeler | Over median driftsinntekter | Under median driftsinntekter |
| 1.HøyLønn | -1.66 (2.58) | 4.15 (2.97) | 1.96 (1.47) | 0.15 (3.40) |
| 1.Dårlig | 1.75 (2.86) | -2.64 (2.17) | -1.34 (3.77) | -2.42 (2.17) |
| 1.Dårlig_HøyLønn | -3.46 (3.01) | -0.14 (4.14) | -1.94 (3.89) | 5.08 (4.28) |
| 1.TKR_God | -1.12 (1.06) | 0.39 (0.25) | 1.09*** (0.08) | 0.22 (0.26) |
| 1.TKR_Dårlig | 1.54*** (0.08) | 0.76*** (0.19) | 0.04 (0.73) | 0.76*** (0.19) |
| 1.TKR_God_HøyLønn | 1.45 (1.07) | -0.07 (0.36) | -0.64*** (0.17) | 0.20 (0.39) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | -1.47*** (0.10) | 0.37 (0.30) | -0.07 (0.73) | 0.38 (0.31) |
| Konstant | 2.00 (2.50) | 2.16* (1.25) | -1.09 (1.33) | 2.08* (1.25) |
| R^2 | 0.290 | 0.549 | 0.445 | 0.500 |
| Observasjoner | 183 | 180 | 181 | 183 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

4.3 Ledere med høy og lav bonusandel

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene etter at lederne er delt inn etter graden av variabel kompensasjon de mottok i forrige år. Bonusandelen er regnet ut ved å dele lederens bonus på lederens total lønn. Ledere som mottok over median bonusandel i sin bransje i perioden 2012 til 2016 er samlet i kolonne 1. Ledere som mottok en mindre andel av lønnen sin som variabel kompensasjon enn medianen i sin bransje er gruppert sammen i kolonne 2. En høyt betalt toppleder er definert som en leder som var blant de topp 40 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året. Syv uteliggere er ikke inkludert i regresjonene.

Regresjonstabell 3. (HøyLønn \approx topp 40 prosent)

| | (1) | (2) |
|--|---------------------------|----------------------------|
| Bransjejustert totalkapitalrentabilitet | Over median Bonusandel | Under median Bonusandel |
| 1.HøyLønn | 2.32 (2.04) | -1.15 (2.01) |
| 1.Dårlig | 1.10 (3.63) | -0.47 (2.18) |
| 1.Dålig_HøyLønn | -1.41 (4.03) | -0.34 (3.22) |
| 1.TKR_God | 0.60* (0.36) | 0.61* (0.34) |
| 1.TKR_Dårlig | 1.00*** (0.10) | 0.77*** (0.19) |
| 1.TKR_God_HøyLønn | -0.18 (0.43) | -0.12 (0.49) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | -0.21 (0.32) | -0.43 (0.48) |
| Konstant | -0.72 (1.76) | 0.49 (1.59) |
| R^2 | 0.424 | 0.463 |
| Observasjoner | 181 | 194 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

4.4 Bransjene med høyest og lavest lønnsbredning

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene etter at lederne er delt inn etter graden av lønnsbredning i bransjen deres. Lønnsbredningen er regnet ut ved å kalkulere avstanden mellom den 10. persentilen og den 90. persentilen i bransjen hvert år. Bransjeinndelingen er basert på Oslo Børs sin bransjeinndeling. De seks bransjene med høyest lønnsbredning er rapportert i kolonne 1. De seks bransjene med lavest lønnsbredning er rapportert i kolonne 2. De seks bransjene med høyest lønnsbredning i perioden 2012-2015 er finans, industri, materialer, IT og energi, i tillegg til egenkapitalbevis (2012), telekom (2013), og konsumvarer (2014 og 2015). En høyt betalt toppleder er definert som en leder som var blant de topp 40 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året. Syv uteliggere er ikke inkludert i regresjonene.

Regresjonstabell 4. (HøyLønn \approx topp 40 prosent)

| | (1) | (2) |
|--|-------------------------------|--------------------------------|
| Bransjejustert totalkapitalrentabilitet | Over median lønnsspredning | Under median lønnsspredning |
| 1.HøyLønn | 0.39 (1.60) | 0.97 (2.22) |
| 1.Dårlig | -1.05 (2.04) | 1.19 (2.84) |
| 1.Dårlig_HøyLønn | -0.25 (3.02) | -1.08 (3.22) |
| 1.TKR_God | 0.50* (0.26) | 0.68* (0.38) |
| 1.TKR_Dårlig | 0.88*** (0.17) | 0.58 (0.36) |
| 1.TKR_God_HøyLønn | -0.06 (0.35) | -0.42 (0.45) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | -0.28 (0.43) | -0.02 (0.42) |
| Konstant | 0.75 (1.14) | -0.14 (1.97) |
| R^2 | 0.473 | 0.386 |
| Observasjoner | 267 | 108 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

4.5 Industrinedgang

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene for selskaper i bransjer som har opplevd en nedgang i totalkapitalrentabilitet i perioden før. Selskaper som operer i bransjer som opplevde en nedgang i median totalkapitalrentabilitet i forrige periode er rapportert i kolonne 1.

Endringen i median totalkapitalrentabilitet regnes ut ved å trekke bransjens rentabilitet i år t-1 fra rentabiliteten i år t-2. Regresjonen inneholder årene 2013-14, 2014-15 og 2015-16, hvor nedturen er regnet ut for årene 2013-2012, 2014-2013, 2015-2014. En høyt betalt toppleder er definert som en leder som var blant de topp 40 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året. Syv uteliggere er ikke inkludert i regresjonene.

Regresjonstabell 5. (HøyLønn \approx topp 40 prosent)

| Bransjejustert totalkapitalrentabilitet | (1) Industrinedgang |
|--|------------------------|
| 1.HøyLønn | 0.16 (2.92) |
| 1.Dårlig | 1.69 (2.66) |
| 1.Dårlig_HøyLønn | -1.03 (4.43) |
| 1.TKR_God | 0.79*** (0.25) |
| 1.TKR_Dårlig | 0.85*** (0.27) |
| 1.TKR_God_HøyLønn | 0.19 (0.93) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | -0.36 (0.58) |
| Konstant | -1.07 (1.55) |
| R^2 | 0.468 |
| Observasjoner | 191 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

4.6 Sannsynlighet for dårlige selskapsprestasjoner

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene for en logistisk modell for prestasjonen til selskapene som var notert på Oslo Børs i andre halvdel av 2017. Den avhengige variabelen er en indikatorvariabel som er 1 når selskapets totalkapitalrentabilitet er under medianen i bransjen det samme året. Uavhengige variabler inkluderer en dummyvariabel for hvorvidt et selskap er administrert av en høyt betalt toppleder (definert som en leder som var blant de topp 40 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året). Denne variabelen estimerer effekten av høyt betalte toppledere relativt til lavt betalte toppledere (definert som de 40 prosent lavest betalte i sin bransje det forrige året). Regresjonen inkluderer også en kontrollvariabel, 1.Dårlig, for hvorvidt selskapets totalkapitalrentabilitet var under medianen i bransjen det tidligere året. I består integrasjonsvariabelen 1.Dårlig av de to andre uavhengige

variablene. Estimerte koeffisienter er betegnet med signifikansnivåer på 1 prosent (***), 5 prosent (**) og 10 prosent (*). Tabellen har en kolonne hvor hele utvalget av selskaper er inkludert (1), og én kolonne hvor seks selskaper er utelatt (2). Syv uteliggere er ikke inkludert i regresjonene.

Regresjonstabell 6. (HøyLønn \approx topp 40 prosent)

| | (1) |
|------------------|-------------------|
| Dårlig | Logistisk modell |
| 1.Dårlig | 0.37*** (0.07) |
| 1.HøyLønn | -0.05 (0.06) |
| 1.Dårlig_HøyLønn | 0.09 (0.10) |
| Konstant | 0.31*** (0.05) |
| R^2 | 0.170 |
| Observasjoner | 375 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

4.7 Aksjeavkastning som prestasjonsmål

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene for aksjeprestasjonen til selskapene som var notert på Oslo Børs i andre halvdel av 2017. Tallene er hentet fra Oslo Børs og dekker 123 selskaper. Den avhengige variabelen er hvert selskaps årlige og bransjejusterte aksjeavkastning. Uavhengige variabler inkluderer en dummyvariabel for hvorvidt et selskap er administrert av en høyt betalt toppleder (definert som en leder som var blant de topp 40 prosent høyst betalte i sin bransje det forrige året). Denne variabelen estimerer effekten av høyt betalte toppledere relativt til lavt betalte toppledere (definert som de 40 prosent lavest betalte i sin bransje det forrige året). Regresjonen inkluderer også en kontrollvariabel for fjorårets bransjejusterte aksjeavkastning, l.AA. Denne variabelen er interagert med andre indikatorvariabler, l.God og l.Dårlig, for å indikere om selskapets aksjeavkastning lå over eller under medianen i bransjen i det forrige året. Estimerte koeffisienter er betegnet med signifikansnivåer på 1 prosent (***), 5 prosent (**) og 10 prosent (*).

Regresjonstabell 7. (HøyLønn \approx topp 40 prosent)

| Bransjejustert aksjeavkastning | (1) Alle selskaper |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1.HøyLønn | 33.63 (22.59) |
| 1.Dårlig | 8.19 (8.42) |
| 1.Dårlig_HøyLønn | -28.15 (24.79) |
| 1.AA_God | 0.36** (0.16) |
| 1.AA_Dårlig | 0.02 (0.23) |
| 1.AA_God_HøyLønn | -0.35** (0.16) |
| 1.AA_Dårlig_HøyLønn | -0.13 (0.46) |
| Konstant | -6.96 (4.29) |
| R^2 | 0.010 |
| Observasjoner | 291 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

5. Regresjonstabeller, topp 20 prosent

5.1 Topplederlønn og ferdigheter

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene for prestasjonen til selskapene som var notert på Oslo Børs i andre halvdel av 2017. Den avhengige variabelen er hvert selskaps årlige og bransjejusterte total kapitalrentabilitet. Uavhengige variabler inkluderer en dummyvariabel for hvorvidt et selskap er administrert av en høyt betalt toppleder (definert som en leder som var blant de topp 20 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året). Denne variabelen estimerer effekten av høyt betalte toppledere relativt til lavt betalte toppledere (definert som de 60 prosent lavest betalte i sin bransje det forrige året). Regresjonen inkluderer også kontrollvariabler for fjorårets bransjejusterte total kapitalrentabilitet. Disse variablene er interagert med andre indikatorvariabler, 1.God og 1.Dårlig, for å indikere om selskapets total kapitalrentabilitet lå over eller under medianen i bransjen i det forrige året. Estimerte

koeffisienter er betegnet med signifikansnivåer på 1 prosent (***), 5 prosent (**) og 10 prosent (*). Tabellen har en kolonne hvor hele utvalget av selskaper er inkludert (1), og én kolonne hvor syv selskaper er utelatt (2). De syv utelatte selskapene har i perioden hatt en total kapitalrentabilitet på under –100 prosent eller over 100 prosent. Resten av utvalget har hatt en rentabilitet som ligger innenfor dette intervallet.

Regresjonstabell 8. (HøyLønn ≈ topp 20 prosent)

| Bransjejustert total kapitalrentabilitet | (1) Alle selskaper | (2) Uten uteliggere |
|---|-----------------------|------------------------|
| 1.HøyLønn | -1.76 (1.85) | -1.76 (1.85) |
| 1.Dårlig | -7.16** (3.02) | -0.88 (1.40) |
| 1.Dårlig_HøyLønn | 8.81** (3.52) | 1.17 (2.30) |
| 1.TKR_God | 0.78*** (0.15) | 0.78*** (0.15) |
| 1.TKR_Dårlig | 0.13 (0.28) | 0.71*** (0.14) |
| 1.TKR_God_HøyLønn | 0.15 (0.50) | 0.15 (0.50) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | 0.07 (0.29) | -0.74*** (0.16) |
| Konstant | -0.41 (0.80) | -0.41 (0.80) |
| R^2 | 0.185 | 0.484 |
| Observasjoner | 401 | 394 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

5.2 Selskapsstørrelse

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene etter at selskapene er delt inn etter størrelse på regnskapsførte eiendeler og regnskapsførte driftsinntekter. Selskaper som hadde større regnskapsførte eiendeler enn medianen i bransjen rapporteres i kolonne 1. Selskaper med mindre regnskapsførte eiendeler enn medianen i bransjen rapporteres i kolonne 2. Høye og lave driftsinntekter rapporteres simultant i kolonne 3 og 4. En høyt betalt toppleder er definert

som en leder som var blant de topp 20 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året. Syv uteliggere er ikke inkludert i regresjonene.

Regresjonstabell 9. (HøyLønn \approx topp 20 prosent)

| Bransjustert total kapitalrentabilitet | (1) Over median eiendeler | (2) Under median eiendeler | (3) Over median driftsinntekter | (4) Under median driftsinntekter |
|---|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1.HøyLønn | 1.41 (1.47) | -16.74** (7.28) | 0.92 (1.04) | -19.29** (8.52) |
| 1.Dårlig | 3.59** (1.77) | -3.50* (1.94) | -0.48 (1.51) | -3.38* (1.92) |
| 1.Dårlig_HøyLønn | -4.38* (2.24) | 16.81** (7.47) | -2.41 (1.91) | 21.81** (8.74) |
| 1.TKR_God | 1.06*** (0.06) | 0.47** (0.22) | 1.08*** (0.04) | 0.22 (0.25) |
| 1.TKR_Dårlig | 1.03*** (0.34) | 0.69*** (0.15) | 0.46*** (0.16) | 0.69*** (0.15) |
| 1.TKR_God_HøyLønn | -0.73*** (0.20) | 3.12*** (1.08) | -0.66*** (0.17) | 3.47*** (1.09) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | -1.01*** (0.35) | -0.47*** (0.15) | -0.55*** (0.17) | -0.49*** (0.17) |
| Konstant | -2.22** (1.06) | 1.37 (1.13) | -0.71 (0.73) | 1.44 (1.15) |
| R^2 | 0.489 | 0.522 | 0.694 | 0.472 |
| Observasjoner | 173 | 206 | 175 | 201 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

5.3 Ledere med høy og lav bonusandel

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene etter at lederne er delt inn etter graden av variabel kompensasjon de mottok i forrige år. Bonusandelen er regnet ut ved å dele lederens bonus på lederens total lønn. Ledere som mottok over median bonusandel i sin bransje i perioden 2012 til 2016 er samlet i kolonne 1. Ledere som mottok en mindre andel av lønnen sin som variabel kompensasjon enn medianen i sin bransje er gruppert sammen i kolonne 2. En høyt betalt toppleder er definert som en leder som var blant de topp 20 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året. Syv uteliggere er ikke inkludert i regresjonene.

| Regresjonstabell 10. (HøyLønn \approx topp 20 prosent) | | |
|--|---------------------------|----------------------------|
| | (1) | (2) |
| Bransjejustert totalkapitalrentabilitet | Over median Bonusandel | Under median Bonusandel |
| 1.HøyLønn | -0.57 (2.19) | 2.91 (2.58) |
| 1.Dårlig | 1.41 (2.17) | -2.27 (1.86) |
| 1.Dårlig_HøyLønn | -1.06 (3.04) | -2.49 (3.06) |
| 1.TKR_God | 0.88*** (0.15) | 0.64** (0.29) |
| 1.TKR_Dårlig | 0.88*** (0.06) | 0.67*** (0.17) |
| 1.TKR_God_HøyLønn | 0.12 (0.53) | -4.62*** (1.77) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | -0.78*** (0.09) | -0.78*** (0.18) |
| Konstant | -1.52 (1.11) | 0.51 (1.19) |
| R^2 | 0.562 | 0.458 |
| Observasjoner | 169 | 225 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

5.4 Bransjene med høyest og lavest lønnspredning

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene etter at lederne er delt inn etter graden av lønnspredning i bransjen deres. Lønnspredningen er regnet ut ved å kalkulere avstanden mellom den 10. persentilen og den 90. persentilen i bransjen hvert år. Bransjeinndelingen er basert på Oslo Børs sin bransjeinndeling. De seks bransjene med høyest lønnspredning er rapportert i kolonne 1. De seks bransjene med lavest lønnspredning er rapportert i kolonne 2. De seks bransjene med høyest lønnspredning i perioden 2012-2015 er finans, industri, materialer, IT og energi, i tillegg til egenkapitalbevis (2012), telekom (2013), og konsumvarer (2014 og 2015). En høyt betalt toppleder er definert som en leder som var blant de topp 20 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året. Syv uteliggere er ikke inkludert i regresjonene.

Regresjonstabell 11. (HøyLønn \approx topp 20 prosent)

| | (1) | (2) |
|---|-------------------------------|--------------------------------|
| Bransjejustert total kapitalrentabilitet | Over median lønnsspredning | Under median lønnsspredning |
| 1.HøyLønn | -3.79 (2.67) | 0.56 (1.42) |
| 1.I_Bad | -2.54 (1.74) | 0.80 (1.95) |
| 1.Dårlig_HøyLønn | 3.70 (3.20) | -2.03 (2.14) |
| 1.TKR_God | 0.55*** (0.21) | 0.90*** (0.19) |
| 1.TKR_Dårlig | 0.74*** (0.15) | 0.62** (0.31) |
| 1.TKR_God_HøyLønn | 0.49 (0.57) | -0.85*** (0.25) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | -0.83*** (0.17) | -0.41 (0.31) |
| Konstant | 0.52 (0.95) | -0.24 (1.22) |
| R^2 | 0.475 | 0.543 |
| Observasjoner | 280 | 114 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

5.5 Industrinedgang

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene for selskaper i bransjer som har opplevd en nedgang i total kapitalrentabilitet i perioden før. Selskaper som operer i bransjer som opplevde en nedgang i median total kapitalrentabilitet i forrige periode er rapportert i kolonne 1.

Endringen i median total kapitalrentabilitet regnes ut ved å trekke bransjens rentabilitet i år t-1 fra rentabiliteten i år t-2. Regresjonen inneholder årene 2013-14, 2014-15 og 2015-16, hvor nedturen er regnet ut for årene 2013-2012, 2014-2013, 2015-2014. En høyt betalt toppleder er definert som en leder som var blant de topp 20 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året. Syv uteliggere er ikke inkludert i regresjonene.

Regresjonstabell 12. (HøyLønn \approx topp 20 prosent)

| Bransjejustert total kapitalrentabilitet | (1) Industrinedgang |
|---|------------------------|
| 1.HøyLønn | -4.79 (4.02) |
| 1.Dårlig | -0.08 (2.03) |
| 1.Dårlig_HøyLønn | 2.85 (4.47) |
| 1.TKR_God | 0.78*** (0.21) |
| 1.TKR_Dårlig | 0.74*** (0.19) |
| 1.TKR_God_HøyLønn | 0.83 (1.34) |
| 1.TKR_Dårlig_HøyLønn | -0.89*** (0.19) |
| Konstant | -0.33 (1.24) |
| R^2 | 0.527 |
| Observasjoner | 197 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

5.6 Sannsynlighet for dårlige selskapsprestasjoner

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene for en logistisk modell for prestasjonen til selskapene som var notert på Oslo Børs i andre halvdel av 2017. Den avhengige variabelen er en indikatorvariabel som er 1 når selskapets total kapitalrentabilitet er under medianen i bransjen det samme året. Uavhengige variabler inkluderer en dummyvariabel for hvorvidt et selskap er administrert av en høyt betalt toppleder (definert som en leder som var blant de topp 20 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året). Denne variabelen estimerer effekten av høyt betalte toppledere relativt til lavt betalte toppledere (definert som de 60 prosent lavest betalte i sin bransje det forrige året). Regresjonen inkluderer også en kontrollvariabel, 1.Dårlig, for hvorvidt selskapets total kapitalrentabilitet var under medianen i bransjen det tidligere året. I består integrasjonsvariabelen 1.Dårlig av de to andre uavhengige variablene. Estimerte koeffisienter er betegnet med signifikansnivåer på 1 prosent (***), 5

prosent (**) og 10 prosent (*). Tabellen har en kolonne hvor hele utvalget av selskaper er inkludert (1), og én kolonne hvor seks selskaper er utelatt (2). Syv uteliggere er ikke inkludert i regresjonene.

Regresjonstabell 13. (HøyLønn \approx topp 20 prosent)

| | (1) Logistisk modell |
|------------------|-------------------------|
| Dårlig | |
| 1.Dårlig | 0.41*** (0.05) |
| 1.HøyLønn | 0.01 (0.07) |
| 1.Dårlig_HøyLønn | 0.01 (0.10) |
| Konstant | 0.30*** (0.04) |
| R^2 | 0.170 |
| Observasjoner | 394 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

5.7 Aksjeavkastning som prestasjonsmål

Denne tabellen rapporterer regresjonsestimatene for aksjeprestasjonen til selskapene som var notert på Oslo Børs i andre halvdel av 2017. Tallene er hentet fra Oslo Børs og dekker 123 selskaper. Den avhengige variabelen er hvert selskaps årlige og bransjejusterte aksjeavkastning. Uavhengige variabler inkluderer en dummyvariabel for hvorvidt et selskap er administrert av en høyt betalt toppleder (definert som en leder som var blant de topp 20 prosent høyest betalte i sin bransje det forrige året). Denne variabelen estimerer effekten av høyt betalte toppledere relativt til lavt betalte toppledere (definert som de 60 prosent lavest betalte i sin bransje det forrige året). Regresjonen inkluderer også en kontrollvariabel for fjorårets bransjejusterte aksjeavkastning, l.AA. Denne variabelen er interagert med andre indikatorvariabler, l.God og l.Dårlig, for å indikere om selskapets aksjeavkastning lå over eller under medianen i bransjen i det forrige året. Estimerte koeffisienter er betegnet med signifikansnivåer på 1 prosent (***), 5 prosent (**) og 10 prosent (*).

Regresjonstabell 14. (HøyLønn \approx topp 20 prosent)

| Bransjejustert aksjeavkastning | (1) Alle selskaper |
|-----------------------------------|-----------------------|
| l.HøyLønn | 14.52** (6.89) |
| l.Dårlig | 13.83 (8.69) |
| l.Dårlig_HøyLønn | -21.31 (14.02) |
| l.AA_God | 0.21** (0.10) |
| l.AA_Dårlig | 0.30 (0.25) |
| l.AA_God_HøyLønn | -0.36*** (0.14) |
| l.AA_Dårlig_HøyLønn | -0.45 (0.57) |
| Konstant | -3.10 (3.40) |
| R^2 | 0.027 |
| Observasjoner | 296 |

Standardfeil i parentes. Signifikansnivå: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$