



Sammenhengen mellom lønn og lønnsomhet

En kvantitativ analyse av lederlønn, bruk av bonus og lønnsforskjeller i sammenheng med lønnsomhet i skandinaviske banker

Vegard Hauge Larsen & Runar Bjørhovde Heggedal

Veileder: Iver Bragelien

Masteroppgave, Økonomi og Administrasjon, Økonomisk Styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

Forord

Denne masterutredningen er en del av siviløkonomstudiet ved Norges Handelshøyskole. Utredningen er obligatorisk og belønnes med 30 studiepoeng. Vi har begge hatt faget BUS400 - Styring av større foretak, som inspirerte og ledet oss til å skrive en masteroppgave med tematikken lønn som styringsverktøy.

Til tross for et noe uvanlig skolesemester, preget av smittevernrestriksjoner, synes vi våren har gått fort. Arbeidet med utredningen har vært både utfordrende og lærerikt, og vi sitter igjen med verdifulle erfaringer.

Vi benytter også anledningen til å takke hverandre for godt samarbeid, samt alle venner og kjente som har bidratt på ulike måter denne våren. Spesielt ønsker vi å takke vår veileder, Iver Bragelien, for hans engasjement og gode innspill både i forkant og underveis i arbeidet.

Norges Handelshøyskole, Bergen 01.06.2021

Vegard Hauge Larsen

Runar Bjørhovde Heggedal

Sammen drag

Formålet med masteroppgaven er å gi innsikt i sammenhenger mellom bruk av lønn og lønnsomhet i skandinaviske banker. Vi har innhentet data fra 56 banker fordelt på Norge, Sverige og Danmark for regnskapsåret 2019. Tall på lønnsomhet og lønnskostnader i utredningen er hentet direkte fra bankenes årsrapport. Utredningen vil undersøke om høy lederlønn, bruk av bonus og store lønnsforskjeller kan være fornuftig i et eierperspektiv, der lønnsomhet er målet.

Vi finner signifikant positiv sammenheng mellom lønn til toppleder og lønnsomhet i Norge og i Danmark. Bruk av bonus har signifikant positiv sammenheng med lønnsomhet i Norge og til dels i Skandinavia samlet. For Norge finner vi at forskjeller i lønnsnivå mellom ledelsen og de ansatte har en signifikant positiv sammenheng med lønnsomhet. Sammenhengen er konkav når vi studerer alle norske banker, og lineær når vi justerer bort to ekstremverdier.

Vi finner store forskjeller mellom landene. De norske bankene i utvalget er homogene med tanke på størrelse, lønnsomhet og lønnsordningene. Bankene i Sverige og i Danmark er mer heterogene, som gjør det vanskeligere å identifisere klare sammenhenger på tvers av utvalget. I våre analyser finner vi at DNB i stor grad påvirker resultatene for Norge, siden banken skiller seg ut med hensyn på størrelse, lederlønn, lønnsforskjeller og bruk av bonus. Funnene i Norge er signifikante når DNB inkluderes, men blir enda sterkere når vi justerer ut DNB.

Innholdsfortegnelse

INNHALDSFORTEGNELSE	IV
1. INTRODUKSJON.....	1
1.1 BAKGRUNN	1
1.2 FORMÅL OG PROBLEMSTILLING	2
1.3 AVGRENSNING.....	3
1.4 OPPGAVENS STRUKTUR	4
2. TEORI OG EMPIRI.....	5
2.1 LØNN SOM STYRINGSVERKTØY.....	5
2.1.1 Prestasjonsbasert lønn	6
2.2 AGENTTEORI	7
2.2.1 Insentivkontrakter.....	8
2.2.2 Kritikk mot insentivkontrakter.....	10
2.2.3 Optimal insentivkontrakt.....	11
2.3 HUMANKAPITALTEORI.....	12
2.4 MOTIVASJONSTEORI.....	13
2.4.1 Indre og ytre motivasjon.....	13
2.4.2 Kognitiv motivasjonsteori.....	14
2.4.3 Sosial sammenligningsteori.....	16
2.5 LØNNSOMHET.....	17
2.5.1 Lønnsomhetsvariasjoner	17
2.5.2 Mål på lønnsomhet	18
2.5.3 Egenkapitalrentabilitet - et relevant nøkkeltall	19
2.5.4 Svakheter ved egenkapitalrentabilitet som lønnsomhetsmål	20

2.6 OPPSUMMERING AV TEORIER.....	21
3. HYPOTESER.....	23
3.1 TOTAL KOMPENSASJON TIL CEO.....	23
3.2 BRUK AV BONUS.....	25
3.3 EGALITÆRE LØNNINGER.....	28
3.4 OPPSUMMERING AV HYPOTESER.....	31
4. METODE.....	32
4.1 VALG AV METODE.....	32
4.1.1 Metodisk tilnærming.....	32
4.1.2 Forskningsdesign.....	32
4.1.3 Forskningsmetode.....	33
4.1.4 Tidshorisont.....	33
4.2 INNSAMLING AV DATA.....	34
4.2.1 utfordringer ved innsamlingen.....	35
4.3 PRESENTASJON AV FAKTORER.....	35
4.3.1 Den avhengige variabelen.....	35
4.3.2 Uavhengige variabler.....	36
4.4 PRESENTASJON AV UTVALGET.....	39
4.5 DATAKVALITET.....	41
4.5.1 Validitet.....	41
4.5.2 Reliabilitet.....	42
4.6 ANALYSETEKNIKKER.....	42
4.6.1 Deskriptive data.....	43
4.6.2 Korrelasjonsanalyse.....	43

4.6.3 Regresjonsanalyse	43
4.7 OPPSUMMERING AV METODE	45
5. RESULTATER.....	46
5.1 DESKRIPTIV STATISTIKK	46
5.2 KORRELASJONER	56
5.2.1 Hypotese 1: CEO-lønn	61
5.2.2 Hypotese 2: Andel bonus	62
5.2.3 Hypotese 3: Egalitære lønninger.....	63
5.2.4 Oppsummering av korrelasjoner	64
5.3 REGRESJONER	65
5.3.1 Hypotese 1: CEO-lønn	66
5.3.2 Hypotese 2: Andel bonus	70
5.3.3 Hypotese 3: Egalitære lønninger.....	74
5.4 OPPSUMMERING AV FUNN	84
6. DISKUSJON AV FUNN	87
6.1 KONTROLLVARIABLER	87
6.2 HYPOTESE 1: LØNN TIL TOPPLEDER SAMVARIERER POSITIVT MED LØNNSOMHET	89
6.3 HYPOTESE 2: BRUK AV BONUS SAMVARIERER POSITIVT MED LØNNSOMHET	92
6.4 HYPOTESE 3: LØNNFORSKJELLER SAMVARIERER POSITIVT MED LØNNSOMHET	94
6.5 OPPSUMMERING AV DISKUSJON	98
7. KONKLUSJON.....	101
7.1 VIDERE FORSKNING.....	103
8. LITTERATURLISTE.....	104
9. VEDLEGG.....	113

Tabeller

Tabell 1 - Oppsummering av teorier med kort beskrivelse.....	22
Tabell 2 - Oppsummering av hypoteser og teorien som legges til grunn	31
Tabell 3 - Oversikt over uavhengige variabler	37
Tabell 4 - Oversikt over utvalget	40
Tabell 5 - Deskriptiv statistikk	47
Tabell 6 - Antall banker med bruk av bonus fordelt på land	52
Tabell 7 - Korrelasjonsmatrise med 19 variabler.....	57
Tabell 8 - Korrelasjonsmatrise med 9 variabler.....	58
Tabell 9 - Korrelasjonsmatrise med 6 variabler - Norske banker	60
Tabell 10 - Oppsummering av korrelasjoner med EKR og hypotesevariablene	65
Tabell 11 - Regresjoner med ln_CEO.....	67
Tabell 12 - Regresjoner med ln_CEO kontrollert for størrelse	68
Tabell 13 - Oppsummering av regresjoner med ln_CEO	70
Tabell 14 - Regresjoner med AndBon	71
Tabell 15 - Regresjoner med AndBon kontrollert for størrelse	72
Tabell 16 - Oppsummering av regresjoner med AndBon	74
Tabell 17 - Regresjoner med LederNormalRatio.....	75
Tabell 18 - Regresjoner med LederNormalRatio kontrollert for størrelse	76
Tabell 19 - Regresjoner med SQR_ratio.....	77
Tabell 20 - Regresjoner SQR_ratio kontrollert for størrelse.....	82
Tabell 21 - Oppsummering av regresjoner med LederNormalRatio	84
Tabell 22 - Oppsummering av signifikante funn, korrelasjoner og regresjoner	85
Tabell 23 - Oversikt over teori og empiri som samsvarer med signifikante funn i våre hypoteser.	100

Tabell 24 - Korrelasjonsmatrise for Sverige med 6 variabler	113
Tabell 25 - Korrelasjonsmatrise for Danmark med 6 variabler	113
Tabell 26 - Regresjon med ln_CEO i Sverige kontrollert for størrelse og Internasjonal	114
Tabell 27 - Regresjon med ln_CEO i Danmark kontrollert for størrelse og Internasjonal	114
Tabell 28 - Regresjon med SQR_ln_CEO i Skandinavia	115
Tabell 29 - Regresjon med AndBon i Skandinavia kontrollert for størrelse og Norge	115
Tabell 30 - Regresjon med AndBon i Norge kontrollert for Internasjonal og ekstremverdi	116
Tabell 31 - Regresjon med AndBon i Sverige kontrollert for Internasjonal	116
Tabell 32 - Regresjon med AndBon i Danmark kontrollert for Internasjonal	117
Tabell 33 - Regresjon med AndBon i Skandinavia kontrollert for Internasjonal	117
Tabell 34 - Regresjon med AndBon i Sverige kontrollert for størrelse og Internasjonal.....	118
Tabell 35 - Regresjon med AndBon i Danmark kontrollert for størrelse og Internasjonal	118
Tabell 36 - Regresjon med AndBon i Skandinavia kontrollert for størrelse og Internasjonal	119
Tabell 37 - Regresjon med SQR_AndBon i Skandinavia.....	119
Tabell 38 - Regresjon med SQR_ratio i Norge kontrollert for Internasjonal og ekstremverdi	120
Tabell 39 - Regresjon med LederNormalRatio i Norge kontrollert for Internasjonal og ekstremverdi	120
Tabell 40 - Regresjon med SQR_ratio i Skandinavia kontrollert for Internasjonal	121
Tabell 41 - Regresjon med SQR_ratio i Sverige kontrollert for størrelse og Internasjonal	121
Tabell 42 - Regresjon med SQR_ratio i Danmark kontrollert for størrelse og Internasjonal	122

Figurer

Figur 1 - Tre kategorier av styringsmekanismer (Bragelien, 2016)	5
Figur 2 - Direkte og indirekte effekter av belønninger (Bragelien, 2016)	9
Figur 3 - Rammeverk for å diskutere effekt av belønningsordninger (Bragelien, 2012)	11
Figur 4 - Kognitiv motivasjonsteori (Kaufmann & Kaufmann, 2015)	15
Figur 5 - Fordeling av banker etter nasjonalitet	39
Figur 6 - Egenkapitalavkastning fordelt på nasjonalitet og internasjonal virksomhet	48
Figur 7 - Forvaltningskapital fordelt på nasjonalitet	49
Figur 8 - Spredningsplott med egenkapitalavkastning og størrelse	50
Figur 9 - Gjennomsnittlig CEO-lønn fordelt på ulike deler av utvalget	51
Figur 10 - Lønn til CEO fordelt på land i gjennomsnitt- og medianverdier	52
Figur 11 - Gjennomsnitt og median av andel lønn som bonus i Norge, Sverige og Danmark	53
Figur 12 - Gjennomsnitt og median størrelse på bonus for bankene som har bonus	54
Figur 13 - Gjennomsnitt og median LederNormalRatio for Skandinavia, Norge, Sverige, Danmark og internasjonale banker	55
Figur 14 - Gjennomsnitt og median snittlønn for Norge, Sverige og Danmark	55
Figur 15 - Spredningsplott med ln_CEO og EKR	61
Figur 16 - Spredningsplott med AndBon og EKR	62
Figur 17 - Spredningsplott med LederNormalRatio og EKR	64
Figur 18 - Konkav sammenheng mellom LederNormalRatio og EKR ved analyse av de norske bankene	78
Figur 19 - Konveks sammenheng mellom LederNormalRatio og EKR ved analyse av de norske bankene eksklusive Internasjonal.	79
Figur 20 - Konkav sammenheng mellom LederNormalRatio og EKR ved analyse av hele utvalget	81
Figur 21 - Konkav sammenheng mellom Leder/Ansatt-ratio og lønnsomhet (Crawford et al., 2014)	96

1. Introduksjon

Innledningsvis skal vi presentere bakgrunn for oppgaven, problemstilling og hypoteser. Vi skal deretter beskrive avgrensning samt utredningens struktur.

1.1 Bakgrunn

«10 millioner i lønn er ikke så mye, så lenge lederen gjør en god jobb» (Frifagbevegelsen, 2021). Ytringen kom fra Karin Thorburn, professor ved NHH i et intervju med FriFagbevegelsen og knyttes til et tema som har vært omdiskutert og polariserende i en årrekke; lederlønn. Lederlønninger og lederes lukrative ordninger har blitt og blir stadig trukket frem i diskusjoner og i mediebildet. Blant de mer ekstreme eksemplene var da Richard Fuld, tidligere administrerende direktør i konkursrammede Lehman Brothers, sto i en offentlig høring i 2008 og forsvarte de 484 millioner amerikanske dollar han hadde mottatt de foregående åtte årene (Nytimes, 2008).

Banksektoren er en bransje der man tidvis kan bli gjort oppmerksom på enorme lønnsordninger, sluttpakker og andre fordeler som har blitt gitt til toppledere. Store forskjeller mellom ledere og ansatte kan observeres i USA, der toppsjefer tjener hundregangeren av en vanlig ansatt. Tall samlet inn av Institute for Policy Studies (2018) viser at toppsjefene i de 10 største amerikanske bankene i gjennomsnitt tjente 265 ganger så mye som en gjennomsnittlig ansatt i 2017. Banken med størst forskjeller gav toppsjefen en kompensasjon på hele 364 ganger så mye som gjennomsnittet av sine ansatte.

I Norge er det ikke observert slike ekstreme lederlønninger, noe som trolig kan forklares med at vi har sentraliserte lønnsoppgjør og en sosialdemokratisk kultur. Selv om vi i Norge tradisjonelt har hatt lave lederlønninger relativt til andre land, har vi de siste tiårene observert at bruken av lønn er i forandring. Trenden ser ut til å være lønnsordninger med økende grad av individuelle forskjeller og utstrakt bruk av variabel lønn (Bragelien, 2005). Blant forklaringene på denne trenden er økt grad av globalisering og internasjonal påvirkning gjennom flere utenlandske aksjonærer og toppledere i norske selskaper.

For å fremme insentiver for god styring, motvirke uheldig risikotaking og bidra til å unngå interessekonflikter, innførte Finanstilsynet i 2011 en forskrift som regulerer bruk av bonus for finansinstitusjoner (Finanstilsynet, 2011). Forskriften gir blant annet føringer for utformingen av, og hvem som skal omfattes av, godtgjørelsesordningen, samt krav til offentliggjøring av informasjon om godtgjørelsen. Likevel ser vi at lederlønninger i bank er et omstridt tema også i dag. Dette viste seg for eksempel i mars 2021, da DNB-sjefen ble invitert til å delta i Debatten på NRK for å diskutere den 13,7 millioner høye årslønnen sin for fjoråret. Hun ønsket ikke å stille (Dagsavisen, 2021).

Variable lønnsordninger kan ha mange formål; skape insentiver til innsats, tiltrekke og beholde dyktige ansatte, vri atferden mot viktige oppgaver og øke de ansattes motivasjon (Mikkelsen & Laudal, 2014). Dette støttes i stor grad av empirien, som indikerer at bruk av bonus gir positive effekter på prestasjoner (Gerhart & Milkovich, 1990; McConaughy & Mishra, 1996). Karin Thorburn uttrykte i intervjuet med Frifagbevegelsen (2021) at en høy lederlønn kan være fornuftig, dersom lønnen tiltrekker talentfulle ledere som til gjengjeld skaper store verdier for selskapet. En fornuftig måte å utforme godtgjørelsen på er å knytte lønnen opp i mot lederens prestasjoner. Argumentasjonen er altså at lønnen kan forsvares med at den bidrar til økt lønnsomhet, som kommer aksjonærene til gode. Kritikere peker på sin side på at bonusordninger kan gå på bekostning av den ansattes indre motivasjon og arbeidsinnsats (Kuvaas, 2016). Ifølge Kuvaas (2016) vil en høy fastlønn være mer motiverende, skape trygghet og i større grad føre til at den ansatte føler seg verdsatt.

Lederlønn, bruk av bonus og store lønnsforskjeller mellom ledere og “vanlige folk” er aktuelle temaer som vi ønsker å undersøke nærmere. Vi ønsker å studere lønnsomhet i lys av størrelsen på lederlønnen, bruken av bonus til ledelsen, samt lønnsforskjeller mellom ledelsen og de ansatte. Fungerer egentlig bonus, og er høye lederlønninger fornuftige i et eierperspektiv, hvor lønnsomhet er målet?

1.2 Formål og problemstilling

Temaet lederlønn er tidløst og relevant på tvers av virksomheter, bransjer og landegrenser. Empirien indikerer at insentiver og bruk av lønn som styringsverktøy kan gi både positive og negative effekter (Bragelien, 2018). Vi ønsker å skape ny innsikt i hvordan lønnsomhet kan

samvarierte med ulike lønnsordninger i bankbransjen. På bakgrunn av dette har vi kommet frem til følgende problemstilling:

“Hvilke faktorer i lønnsordninger kjennetegner de mest lønnsomme bankene i Skandinavia?”

Utredningen skal undersøke utvalgte faktorer i lønnsordninger blant skandinaviske banker og hvordan disse kan se ut til å samvarierte med bankenes lønnsomhet. Vi benytter et kvantitativt datagrunnlag av 56 banker i Skandinavia og analyserer rapporterte tall fra regnskapsåret 2019. Som mål på lønnsomhet benytter vi avkastning på kapital, også betegnet som rentabilitet. Formålet med utredningen er altså å undersøke om høy topplederlønn, bruk av bonus og store lønnsforskjeller innad i virksomheten kan være fornuftig i et eierperspektiv.

Basert på problemstilling, teori og empiri har vi utledet følgende hypoteser:

- H1: Lønn til toppleder samvarierer positivt med lønnsomhet
- H2: Bruk av bonus til ledelsen samvarierer positivt med lønnsomhet
- H3: Lønnsforskjeller samvarierer positivt med lønnsomhet

Bakgrunnen for hypotesene beskrives i kapittel 3.

1.3 Avgrensning

Utredningen tar for seg totalt 56 banker fordelt på henholdsvis Norge, Sverige og Danmark. Utvalget består av sparebanker, forretningsbanker og forbrukslånsbanker som opererer både lokalt, regionalt og internasjonalt. Datagrunnlaget kan derfor ansees representativt for banksektoren, og kan avdekke eventuelle variasjoner mellom land og virkeområder.

All informasjon om lønn hentes direkte fra lederlønnnoten i årsrapporten. Totalkompensasjon avgrenses til summen av fastlønn og variabel lønn. Utredningen definerer all lønn som ikke oppgis som en del av fastlønnen til å være variabel. Variabel lønn kategoriseres som enten “bonus” eller “annen variabel kompensasjon”. Med bonus mener vi all lønn som kategoriseres av banken selv som bonus. Dette er basert på oppgitt verdi i regnskapsnoten, uavhengig av tidspunkt for utbetaling eller i hvilken form den gis. Det betyr at bonus omfatter både kontante utbetalinger, aksjer og opsjoner. “Annen variabel kompensasjon” er naturalytelser og andre goder. Pensjon er med som selvstendig variabel, og inngår verken i fast eller variabel lønn i

våre analyser. Vi tar med lønnsselementer som ble kostnadsført i løpet av regnskapsåret 2019, uavhengig av når det ble utbetalt.

Med begrepene “bonus”, “prestasjonslønn”, “insentivkontrakt” og “resultatbasert lønn” viser vi til den ansattes tillegg utover fastlønn, så lenge noe annet ikke er presisert. Vedrørende ansatte betegner vi alle som ikke inngår i ledergruppen som “normalansatte”. “CEO” benyttes synonymt med toppleder, toppsjef og administrerende direktør. “Ledergruppen” benyttes synonymt med “ledelsen”, og omfatter CEO og andre sentrale individer som banken selv har definert som en del av ledergruppen.

At utredningen benytter rapporterte regnskapsstørrelser for lønnsomhet kan medføre at enkelthendelser som ikke kan relateres den normale driften inkluderes. Det kan for eksempel være ekstraordinær gevinst ved salg av eiendeler, større nedskrivninger, avsetninger og lignende. Denne forenklingen har vi har sett oss nødt til å gjøre for å unngå tidkrevende skjønnsmessige vurderinger. Samtidig ville våre vurderinger av hva som er ekstraordinære poster trolig avvike fra hva bankene selv rapporterer.

1.4 Oppgavens struktur

Utredningen består av sju kapitler. I det neste kapitlet skal vi presentere det teoretiske og empiriske grunnlaget for oppgaven. Basert på teori og empiri presenterer vi i kapittel 3 utredningens hypoteser. I kapittel 4 skal vi presentere datainnhenting og analysemetoder, samt gi en beskrivelse av utvalget og relevante forklaringsvariabler. Vi går gjennom funnene i kapittel 5, etterfulgt av en grundig diskusjon i kapittel 6. Avslutningsvis vil vi oppsummere og konkludere i kapittel 7.

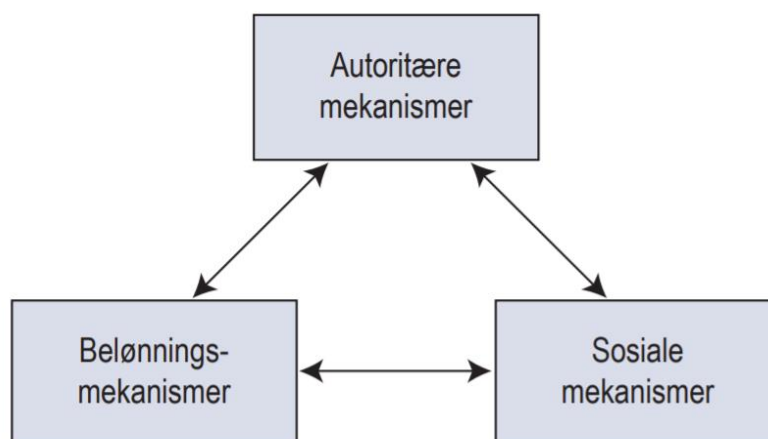
2. Teori og empiri

I dette kapitlet presenteres det teoretiske og empiriske grunnlaget for utredningen. Oppgaven tar for seg fire teorier som kan brukes til å forklare lønnsdannelse og hvordan individer kan påvirkes til å oppnå ønsket atferd. Avslutningsvis skal vi beskrive en teoretisk tilnærming for måling av lønnsomhet, samt praktiske utfordringer med dette.

2.1 Lønn som styringsverktøy

Styring inkluderer alle verktøy og systemer som ledere bruker for å sikre at de ansattes atferd og beslutninger samsvarer med organisasjonens mål og strategier, men som ekskluderer systemer som utelukkende støtter beslutningstaking (Malmi & Brown, 2008).

Styringsmekanismer er verktøy for hvordan en leder kan påvirke ansatte til å opptre med ønsket adferd. Bragelien (2016) deler styringsmekanismer i tre kategorier; autoritære-, sosiale- og belønningsmekanismer. Autoritære styringsmekanismer innbefatter at lederen påvirker ved direkte ordre, og på denne måten tvinger de ansatte til å handle i tråd med organisasjonens interesser. Ved sosiale mekanismer etableres det sosiale normer og regler slik at de ansatte selv sørger for at alle opptrer på ønsket måte. Alternativt kan lederen styre med belønningsmekanismer, slik at den ansattes kompensasjon avhenger av resultatet som leveres.



Figur 1 - Tre kategorier av styringsmekanismer (Bragelien, 2016)

Bragelien (2016) argumenterer for at autoritære og sosiale styringsmekanismer er mer krevende for en leder både i form av tidsbruk og informasjonsasymmetri, samt at forming av en kultur kan være uforutsigbart. Ved å isteden benytte belønning som styringsmekanisme flyttes fokuset over til hva den ansatte leverer, fremfor hva den ansatte gjør. Lederen vil på denne måten kunne bruke mindre tid på kontroll og oppfølging da resultatet er mer interessant enn hva den ansatte faktisk foretar seg underveis.

2.1.1 Prestasjonsbasert lønn

Arbeidskraft kan lønnes på ulike måter og det kan være store variasjoner i bruk av monetære belønninger mellom virksomheter, bransjer og land. Blant de mer vanlige formene for belønninger er fast lønn, som betales uavhengig av prestasjoner. Som leder er bruk av fastlønn enkelt å forholde seg til siden den ikke avhenger måling og evaluering av den ansattes prestasjoner. En annen fordel er at det kan være trygghetsskapende og medføre mindre stress i forhold til variable belønningsmetoder (Nordhaug, 2002).

Noen vil hevde at bruk av fastlønn er ineffektivt med tanke på å stimulere til gode prestasjoner i moderne bedrifter. Løsningen som foreslås er å benytte prestasjonsbaserte lønnsordninger. Prestasjonsbasert lønn er lønnsordninger som belønner de ansatte basert på spesifikke resultat eller atferd som er tråd med bedriftens målsetninger, og fastsettes basert på hvordan den ansatte presterer (Kaplan & Atkinson, 2013).

Det er ulike måter å utforme prestasjonslønn på, både i omfang og i innhold. Variabel prestasjonslønn er når den ansatte får et tillegg til fastlønnen som følger av prestasjoner (Kuvaas & Dysvik, 2016). Bruk av akkord, provisjon, overskuddsdeling og bonus er eksempler på ulike typer variabel prestasjonslønn. Innholdet i en variabel lønnsordning kan være konstruert for individer eller grupper, ha ulike vurderingsperioder, målsetninger og kriterier for evaluering av prestasjoner. Ofte vil lønnsordningen ha en lineær kurve, som provisjonsordninger med lønn per salg, eller være stegvis med bonus når man presterer over ulike terskelverdier. Blant fordeler med variabel lønn er mulighetene dette gir til å påvirke de ansattes atferd i ønsket retning, samt at det kan gi motivasjon og fremme gode prestasjoner (Bragelien & Kvaløy, 2014).

2.2 Agentteori

Prinsipal-agent-problematikk er et sentralt tema innenfor organisasjonsstyring, og er i varierende grad noe alle ledere må forholde seg til. Agentteorien innebærer i korte trekk at en prinsipal involverer en agent til å utføre oppgaver på prinsipalens vegne ved å delegerer makt og myndighet til agenten. Teorien brukes ofte for å beskrive forholdet mellom en leder og en arbeider, men er også høyst relevant for å beskrive forholdet mellom eier og leder (Kaplan & Atkinson, 2013).

Det vil i de fleste organisasjoner være en viss grad av interessemotsetninger mellom agent og prinsipal. Det kan for eksempel tenkes at agenten ikke legger ønsket innsats i arbeidet, eller at han ikke prioriterer prinsipalens ønsker i stor nok grad. Dette gir opphav til betegnelsen agentkostnader, som kan vise seg i enten avvikskostnader eller systemkostnader. Prinsipalen pådras avvikskostnader som konsekvens av at agenten ikke opptrer på ønsket måte. Systemkostnader er forbundet med at prinsipalen kunne valgt en mer optimal organisering, og at det må brukes ressurser på kontroll og overvåking av agenten (Bragelien, 2016).

Risikopreferanser

Prinsipal-agent-teori forutsetter at prinsipal og agent har forskjellige risikopreferanser. Agenten forutsettes å være risikoavers, som betyr at dersom han står overfor forskjellige alternativer med samme forventningsverdi, vil han alltid velge det tryggeste alternativet. Prinsipalen er på den andre side risikonøytral, som betyr at han tåler høyere risiko. Ved bruk av insentivkontrakter flyttes en del av risikoen over på agenten, noe agenten til gjengjeld vil kreve kompensasjon for. Prinsipalen må derfor veie systemkostnadene (risikokompensasjon) opp mot avvikskostnadene (moralsk hasard) når det skal fastsettes en optimal insentivkontrakt (Bragelien, 2016).

Asymmetrisk informasjon

En annen forutsetning er at det er asymmetrisk informasjon mellom partene. Agenten holder bevisst eller ubevisst tilbake informasjon, slik at prinsipalen har høy grad av usikkerhet. Dette gir opphav til det faglitteraturen omtaler som ugunstig utvalg og moralsk hasard (Eisenhardt, 1989).

Ugunstig utvalg

Prinsipalen kan ikke vite med sikkerhet hvilken type person agenten er, verken før eller etter kontraktsinngåelse. Han har ikke mulighet til å verifisere egenskaper og evner som påstås, eller til å overvåke agenten i en slik grad at han vet med sikkerhet hvordan agenten opptrer. Agenten har på sin side langt bedre informasjon om egne egenskaper, og lyver eller holder tilbake informasjon for å oppnå en gunstig posisjon (Eisenhardt, 1989).

Moralsk hasard

Moralsk hasard handler om at prinsipalen ikke kan vite med sikkerhet hva agenten foretar seg. Agenten velger å tilpasse innsatsen sin til der hvor nytten maksimeres, forutsatt at agenten er et rasjonelt individ. Det innebærer blant annet at også fritid og frynsegoder, sammen med inntekt, inngår i nyttefunksjonen. Disse prioriteringene kan i noen tilfeller føre til at agenten opptrer på en måte som strider med prinsipalens ønsker (Kaplan & Atkinson, 2013).

2.2.1 Incentivkontrakter

Ledere og akademikere har lenge forsøkt å svare på hvordan prinsipal-agent-problematikken kan minimeres. Hensikten med incentivkontrakter kan være å sammenstille prinsipalens og agentens interesser samt tiltrekke og beholde de riktige individene (Kaplan & Atkinson, 2013).

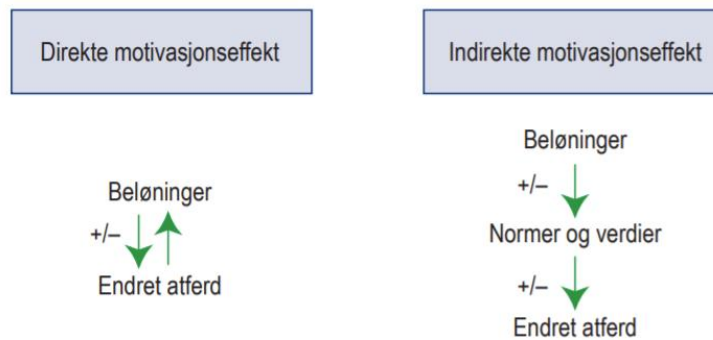
Incentiveeffekt

Prestasjonslønn kan ha direkte og indirekte effekter. En direkte incentiveeffekt oppstår når agenten endrer atferd som følge av en ytre belønning. Agenten vil jobbe hardere, smartere og vil ta bedre beslutninger da gode resultater fører til høyere kompensasjon. Den direkte motivasjonseffekten fungerer sterkest ved individuelle bonusordninger, og blir svakere jo flere som deltar i bonuspotten (Bragelien, 2005).

Gruppebaserte bonusordninger gir liten grad av direkte incentiveeffekt, i mange tilfeller på grunn av det velkjente gratispassasjerproblemet¹, men også på grunn av manglende forståelse for kausalitet mellom individuell innsats og bonusnivå. Kollektive bonusordninger kan

¹ Gratispassasjerproblemet: En person mottar belønning uten å betale prisen for det.

imidlertid gi indirekte motivasjonseffekter ved at de påvirker normer og verdier som videre kan påvirke individuell atferd (Bragelien, 2016).



Figur 2 - Direkte og indirekte effekter av belønninger (Bragelien, 2016)

Sorteringseffekt

Prestasjonsbasert lønn kan altså påvirke ansatte til å endre atferd ved direkte og indirekte motivasjonseffekter. Det er imidlertid viktig å også trekke frem sorteringseffekter som en mulig positiv konsekvens. Belønningssystemet kan nemlig bidra til at bedriften tiltrekker seg og beholder de mest talentfulle ansatte. Begrunnelsen for dette er at de dyktigste ansatte er klar over eget talent og at de kan forvente seg høy lønn i selskaper hvor det benyttes prestasjonsbasert belønning. De mest talentfulle individene vil derfor aktivt oppsøke virksomheter med prestasjonslønn. Ansatte med mindre talent vil på den andre side forvente seg dårligere lønn ved et bonussystem enn ved fastlønn, og vil følgelig unngå disse selskapene. Dette underbygges av funnene til Prendergast (1999).

Oppsummering insentivkontrakt

Prestasjonsbasert belønning kan gi positive insentiveffekter ved at ansatte jobber hardere, smartere og at de tar bedre beslutninger, noe som kan motvirke problemer relatert til moralsk hasard. Prestasjonslønn kan også gi sorteringseffekter, ved at dyktige ansatte tiltrekkes og blir i virksomheten da prestasjonsbasert belønning gir høyere forventet inntekt enn fast lønn (Prendergast, 1999). Dette tyder på at bruk av variabel belønning kan motvirke prinsippal-agentproblematikk.

2.2.2 Kritikk mot insentivkontrakter

Kohn (1993) går i sin artikkel “Why Incentive Plans Cannot Work” hardt ut mot bruk av prestasjonsbasert lønn. Basert på seks hovedargument konkluderer han med at belønninger, eller bestikkelser som han kaller det, ikke kan fungere. Kohn hevder at selv om for lite lønn kan være demotiverende, kan det ikke argumenteres for at stadig høyere lønn vil være motiverende. Videre kan belønninger ha effekt som straff, spesielt i tilfeller når man ikke får en belønning man hadde forventet å få. Belønninger skader forhold mellom kollegaer, ved at individuelt fokus på belønninger kan gi dårligere samarbeidsklima. I tillegg argumenterer han for at insentivkontrakter ignorerer sunn fornuft, reduserer risikotaking og undergraver den genuine interessen for arbeidet.

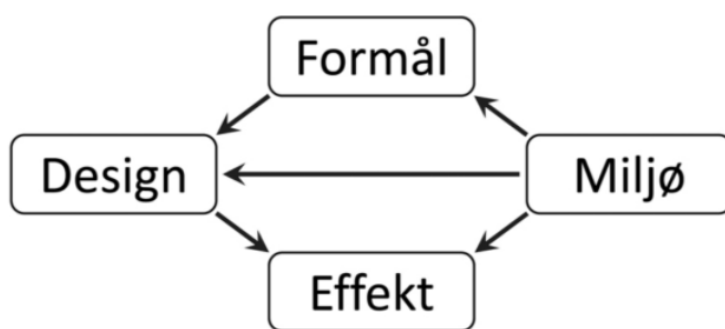
I Norge står Bård Kuvaas i spissen for kritikken. Kuvaas (2008) argumenterer for at en organisasjons belønningssystem heller bør være bygget på en slik måte at de tilfører økt grad av autonomi, tillit og følelse av at man innehar viktig kompetanse. Han skriver at virksomheten i mange tilfeller heller kan være bedre tjent med å øke fastlønnen, da den ansatte i større grad vil føle seg kompensert fordi virksomheten verdsetter vedkommende, ikke fordi vedkommende nylig har prestert godt. Kuvaas mener at gode prestasjoner ikke er en kausal effekt av høy lønn, og råder bedrifter til å sette en god og konkurransedyktig fremfor prestasjonsbasert lønn.

Bragelien (2005) er enig i at insentivkontrakter i mange tilfeller kan gi uheldige utfall, og presenterer 10 bonustabber som han har observert i norsk næringsliv. Blant tabbene er overdreven tro på operasjonelle måltall og overdreven tro på rentabilitetstall. Vridningseffekten² kan i noen tilfeller gjøre utspring i betydelige problemer, eksempelvis dersom insentivordningen tar hensyn til for få av dimensjonene ved den ansattes arbeid, slik at oppmerksomheten i for stor grad vris mot få prestasjonsmål. Et eksempel er dersom en selger utelukkende blir målt etter salgsinntekter, og på bakgrunn av dette nedprioriterer kundetilfredshet og langsiktig lønnsomhet. Vi kommer tilbake til suboptimal atferd som følge av overdreven tro på rentabilitetsmål i kapittel 2.5.4.

² Vridningseffekt: Agenten vrir oppmerksomheten mot aktivitetene som måles (Bragelien, 2016)

2.2.3 Optimal insentivkontrakt

På tross av potensielle ulemper argumenterer Bragelien (2005) for at bonus som en del av lønnsordningen kan gi svært positive effekter, men påpeker at det er viktig at den tilpasses styringsmessige behov, arbeidets karakter og bedriftens kultur. Kaplan og Atkinson (2013) beskriver tre essensielle kriterier som må være oppfylt for at insentivkontrakten skal gi ønsket effekt. Agenten må forstå hvilke prestasjonsmål som benyttes, hvordan hans atferd påvirker prestasjonsmålene samt hvordan prestasjonsmålene gjør utslag i individuell kompensasjon.



Figur 3 - Rammeverk for å diskutere effekt av belønningsordninger (Bragelien, 2012)

Figur 3 illustrerer samspillet mellom miljø, formål, design og effekt. Miljøet er bestemmende for insentivkontraktens effekt, og burde derfor bli tatt hensyn til i vurderingen av formål og design. Formålet med insentivkontrakten er avgjørende for hvordan den bør utformes. Videre vil den endelige effekten av insentivkontrakten være påvirket både av designet og miljøet den virker i. Det er derfor viktig at man tar hensyn til formål, miljø og ønsket effekt i utformingen av insentivkontrakter (Bragelien, 2012). Dersom formålet eksempelvis er å forbedre individuelle prestasjoner, kan en gruppebasert bonus tenkes å være feil virkemiddel. Eller dersom formålet er å beholde eller tiltrekke ansatte med sjelden kompetanse, kan et lavt bonustak tenkes å fungere demotiverende.

Det eksisterer ingen universal insentivordning som er garantert å fungere på tvers av virksomheter og bransjer. Bragelien (2016) råder å lytte til de ansatte ved eventuell utforming

av insentivkontrakter. Det kan gi verdifull informasjon om hvordan ordningen bør designes for at den skal oppfattes rettferdig og forståelig, og om den i det hele tatt bør innføres.

2.3 Humankapitalteori

Humankapital kan defineres som den totale mengden kvalifikasjoner, evner og kunnskap en arbeidstaker innehar, og kan sees på som en type ressurs (Goldin, 2016). Humankapitalteorien kan brukes om alle arbeidstakere, men er også høyst relevant i forklaringen av lønnsdannelsen til toppledere. Det sentrale er at lederen belønnes på bakgrunn av sin kompetanse og ansiennitet samt den internasjonale etterspørselen etter toppledere. Teorien anser lederens prestasjoner som et resultat av kompetanse heller enn lederens innsats. Det impliserer at det er viktigere for virksomheten å fastsette en høy grunnlønn som tiltrekker seg talentfulle ledere enn å insentivere med prestasjonsbaserte ordninger (Randøy & Skalpe, 2007).

Becker introduserte i 1962 begrepene generell- og bedriftsspesifikk humankapital (Becker, 1962). Den generelle humankapitalen viser til kapitalen som kan utnyttes på tvers av bransjer og bedrifter. Dersom all kapitalen var generell ville arbeidstakeren vært like produktiv i alle virksomheter. Bedriftsspesifikk humankapital er kapital som er verdifull for en spesifikk bedrift og kan ikke oversettes til andre virksomheter og bransjer. En arbeider med bedriftsspesifikk humankapital er mer verdt for den spesifikke bedriften enn for andre, og kan følgelig tenkes å være høyere kompensert enn om all humankapitalen var generell (Hunnes, 2007).

En viktig forutsetning for humankapitalteori er at det er velfungerende ledermarked. I dette markedet har eierne og styret all nødvendig informasjon tilgjengelig for å kunne velge ut den mest verdifulle lederen. Teorien står dermed i kontrast til agentteori, som i stor grad vektlegger asymmetrisk informasjon og at det er agenten selv som sitter med kunnskapen om egne evner og egenskaper. Et velfungerende ledermarked innebærer også at ledere kan sammenlignes og velges fritt på tvers av virksomheter, bransjer og land, noe som betyr at generell humankapital er desto viktigere (Randøy & Skalpe, 2010).

Ifølge Murphy (2013) har det skjedd et skifte i arbeidsmarkedet som innebærer at generell humankapital de senere tiårene har blitt mer attraktivt relativt til bedriftsspesifikk

humankapital. Dette viser seg ved at virksomheter ansetter i større grad eksternt enn ved interne forfremmelser. Dette underbygger humankapitalteori, som beskriver den internasjonale konkurransen om arbeidskraft som en av de viktigste forklaringene av lønnsdannelsen for lederen.

Kritikk

En av forutsetningene for at det skal være en sterk sammenheng mellom ledelseskvalitet og lønnsnivå er at man klarer å differensiere ledertalentene på en god måte. Forskning viser derimot at rekrutteringsprosesser ofte består av metoder som ikke kan sies å ha høy validitet. Noen klassiske problemer er at for mye av vurderingsprosessen baseres på skjønnsmessig grunnlag, blant annet ved bruk av ustrukturerte intervjuer og at informasjon hentes fra kandidatens referanser (Barrick et al., 2009). Det har også blitt reist kritikk mot for stor vektlegging av erfaring. Studier har nemlig vist at erfaring, selv om det samvarierer med kunnskap og evner, i liten grad forklarer hvor godt en person presterer i jobben (Campbell et al., 1996).

2.4 Motivasjonsteori

Motivasjon er et bredt fag med en rekke teorier og forklaringer på hva som styrer menneskets atferd. En av de mer generelle forklaringene av motivasjonsbegrepet er gitt av Ryan og Deci (2000), som beskrev et motivert individ som et individ som er drevet til å gjøre noe for å nå et mål. Robertson og Smith (1985) hevder at individets motivasjon kan være den aller viktigste faktoren for å forklare prestasjoner i jobbsammenheng, og at motivasjon er den avgjørende årsaken til at arbeidere med like forutsetninger presterer ulikt.

2.4.1 Indre og ytre motivasjon

I motivasjonslitteraturen er det vanlig å skille mellom ytre og indre motivasjon. Ytre motivasjon er den motivasjonen som driver individer til å utføre en aktivitet fordi det leder til et spesifikt utfall. Et eksempel på dette er når en arbeidstaker utfører nødvendig arbeid i bytte mot belønninger i form av lønnsforhøyelser, bonuser eller andre goder. Indre motivasjon viser til den motivasjonen som driver individer til å utføre en aktivitet uavhengig av belønningen, men fordi aktiviteten oppleves som meningsfull og interessant i seg selv (Deci & Ryan, 1985).

Selv om indre motivasjon åpenbart spiller en viktig rolle i å motivere individers atferd, utføres likevel de fleste aktiviteter av mennesker uten at det direkte skyldes indre motivasjon. Etter hvert som mennesket blir eldre, kommer ofte sosiale normer og forventninger i konflikt med det et individ er indre motivert for. Dette skjer ved at individer blir pålagt stadig mer ansvar og flere oppgaver med alderen som medfører aktiviteter utover det man er indre motivert for. Dette kan blant annet observeres i skolevesenet, der det ser ut til at den indre motivasjonen for å utføre aktiviteter er stadig synkende med alderen (Ryan & Deci, 2000).

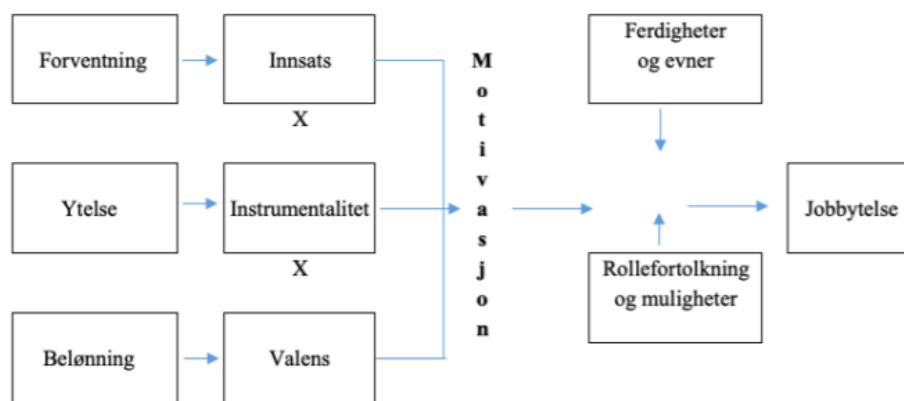
Selv om mennesker utfører de fleste aktiviteter uten å være drevet av indre motivasjon, advarer likevel Ryan og Deci (2000) om å gi ytre belønninger for å motivere, siden den indre motivasjon kan bli svekket. Deci (1972) utførte et kontrollert eksperiment hvor forsøksobjektene skulle jobbe med en oppgave, hvor bare noen av gruppene ble gitt ytre belønning. Resultatet var at de som ikke ble eksponert for ytre belønning viste større grad av indre motivasjon. Eksperimentet støtter opp under påstanden om at bruk av bonus og andre insentiver som stimulerer til ytre motivasjon kan være direkte skadelig for ytelse og kreativitet i arbeidet. Det sterkt negative synet på ytre belønninger har imidlertid blitt utfordret i en årrekke, og ansees i dagens forskningsmiljø for å være noe snevert. Eisenberger og Cameron (1996) konkluderte på bakgrunn av en omfattende metaanalyse med at det ikke finnes bevis for at ytre belønning går på bekostning av indre motivasjon.

Frey og Jegen (2001) argumenterer for at ytre belønninger, som for eksempel bonus, både kan styrke og svekke den indre motivasjonen. Svakheten ved ytre belønninger er at det kan ta fokuset bort fra selve oppgaven, og at aktiviteten kun sees på som en nødvendighet for å oppnå en belønning. I de tilfellene ytre belønninger virker forsterkende vil den ansatte se på belønningen som en bekreftelse av egen kompetanse, og beholder oppgavefokus med forsterket indre motivasjon. Ytre motivasjon i form av lønn basert på prestasjon har vist seg å ha størst effekt når arbeidsoppgavene er av enkel art (Deci et al., 1999).

2.4.2 Kognitiv motivasjonsteori

Kognisjon handler om det som har med erkjennelse, oppfatning og tenkning å gjøre (Kjøll & Tranøy, 2020). I motivasjonsteori går dette ut på at individer er rasjonelle og tar rasjonelle beslutninger. Dette medfører at atferd motiveres av en forventet belønning ved å oppnå et ønsket resultat. Belønning bør tolkes i en vid forstand som inkluderer både ytre belønninger,

men også andre typer belønninger, som eksempelvis mestringsfølelse, anerkjennelse eller tilfredsstillelse ved å oppnå et resultat eller fullføre en oppgave. Et sentralt poeng i kognitiv motivasjonsteori er at atferden til mennesker styres av rasjonelle beslutninger basert på ønsket å om å nå et personlig mål. Videre er det avgjørende at individer vurderer at arbeidet faktisk vil medføre belønning (Kaufmann & Kaufmann, 2015).



Figur 4 - Kognitiv motivasjonsteori (Kaufmann & Kaufmann, 2015)

Som figur 4 viser er det tre typer overveielser som er essensielle for å forstå atferden og motivasjonen til mennesker i jobbsammenheng. Individer vil danne seg en forventning om hvilke resultater som kan oppnås ved innsats, de vil overveie om ytelsen vil medføre instrumentell belønning, og videre om denne belønningen vil oppleves å være verdifull. Disse tre elementene er multiplikative, ikke additive, hvilket betyr at det eksempelvis hjelper lite at et individ forventer at høy innsats vil gi ønskede resultater dersom belønningen ikke oppleves å ha verdi (valens). Et slikt tilfelle vil ifølge modellen gi liten grad av motivasjon, og medfølgende svak jobbyttelse. Samtidig forklarer denne teorien jobbyttelse med flere faktorer enn kun motivasjon. Det kreves også at individer har de ferdigheter og evner, samt rolleforståelse, som er nødvendig for best mulig jobbyttelse (Kaufmann & Kaufmann, 2015).

Basert på kognitiv motivasjonsteori kan det hevdes at når individer forventer at deres innsats kan resultere i en belønning som de opplever som verdifull, vil de bli motiverte og yte bedre i jobbsammenheng. Dette indikerer at kompensasjonsordninger kan spille en avgjørende rolle i å skape motivasjon og jobbyttelse for de ansatte. Samtidig kan det problematiseres at teorien forutsetter et rasjonelt individ som både forstår og tillegger riktig nytteverdi til både egen

innsats og forventet belønning. Som økonomisk atferdsteori har gjort kjent er mennesket ikke alltid rasjonelt (Døskeland, 2014).

2.4.3 Sosial sammenligningsteori

Sosial sammenligningsteori ble opprinnelig introdusert i 1954 av psykologen Leon Ferstinger (Ferstinger, 1954). Teoriens sentrale idè er at individer har en sterkt trang til å stadig evaluere seg selv i forhold til andre. Ferstinger peker på at dette er noe mennesket gjør for å vurdere sine egne meninger og evner, og på den måten lære mer om seg selv. Dette støttes av Bunk og Gibbons (2007), som mener dette er noe alle gjør i større eller mindre grad, ofte for å lære noe om seg selv, forbedre selvbildet eller selvtilliten, eller for å lære hvordan en skal tilpasse seg forskjellige situasjoner.

Wills (1981) introduserte konseptet “downward social comparison” som en beskrivelse av individers tendens til å sammenligne seg med andre som ser ut til å være i en verre posisjon enn seg selv. Det å sammenligne seg nedover beskrives som en strategi for å forbedre selvtillit. Effekten på selvtilliten kan på den andre side bli den motsatte dersom man sammenligner seg med noen som har en bedre posisjon enn seg selv (Tesser et al., 1988).

Forskning på temaet viser at de fleste mennesker ofte sammenligner sine egne prestasjoner med prestasjonene til sine kollegaer, istedenfor å evaluere situasjonen i absolutte termer (Ilgen & Feldman, 1983). Dette kan være en årsak til at studenter kan oppleve mindre glede av en toppkarakter i et fag dersom alle medstudentene også har fått toppkarakter.

Studier har vist at sosial sammenligning kan påvirke blant annet generell tilfredshet og arbeidsinnsats, avhengig av referansepunktet. Cohn et al. (2011) utførte et kontrollert eksperiment i en arbeidssituasjon hvor de observerte hvilken effekt redusert lønn for én eller alle arbeidstakere hadde for arbeidsinnsats. De fant at dersom bare én av deltakerne fikk redusert lønn ble arbeidsinnsatsen langt kraftigere redusert enn dersom det gjaldt alle. Personen som ble holdt på samme lønnsnivå hadde på den andre siden uendret arbeidsinnsats. Dette kan indikere at relativ inntekt betraktes som viktigere enn absolutt inntekt. Andre studier har funnet at horisontal sammenlikning av lønn i en virksomhet ser ut til å ha moderat påvirkning på prestasjoner. Det pekes på at sammenlikning med kollegaer påvirker lønn på komplekse måter,

og det konkluderes med at sosial sammenlikning kan påvirke både lønnsnivå og hvordan de ansatte yter i jobbsammenheng (Gartenberg & Wulf, 2016).

Teori og forskning tyder på at vi mennesker sammenligner oss med de vi omgås med, noe som kan gjøre utslag i både tilfredshet og motivasjon. Studier indikerer at relativ inntekt, altså inntekt sammenlignet med andre, er av langt større betydning enn absolutt inntekt. Det kan tale for at lønn og lønnsvariasjoner kan være bestemmende for den ansattes individuelle innsats.

2.5 Lønnsomhet

Maier (1955) beskrev prestasjoner som et resultat av kompetanse og motivasjon. Denne ligningen impliserer at økte prestasjoner kun kan oppnås ved en økning i enten kompetanse eller motivasjon. Ut ifra Maier sin ligning kan vi utlede antagelsen om at økt motivasjon og kompetanse vil gi økt prestasjon, og dermed at lønnsordninger som insentiverer og tiltrekker talenter gir bedre prestasjoner.

Prestasjoner kan måles i både finansielle- og ikke-finansielle måltall. I virksomheter benyttes det ofte styringsverktøy som måler prestasjoner både i det finansielle perspektivet, kundeperspektivet, og interne-prosesser perspektivet (Horngren et al., 2015). Vi vil benytte oss av en spisset definisjon der vi benytter det finansielle perspektivet, ved å se på lønnsomheten til en virksomhet, som mål på prestasjon.

En virksomhets evne til å tjene penger betegnes som en virksomhets lønnsomhet. Rentabilitet er et regnskapsmessig uttrykk for avkastning på en virksomhets kapital (Store norske leksikon, 2021). Dess høyere rentabilitet en virksomhet kan få på den investerte kapitalen, så lenge denne er høyere enn kapitalkostnaden, dess mer verdi skaper virksomheten (Koller et al., 2020). Høyere lønnsomhet identifiseres dermed ved høyere rentabilitet.

2.5.1 Lønnsomhetsvariasjoner

Barney (1991) argumenterer for at en årsak til et langvarig konkurransefortrinn, og dermed lønnsomhet, ligger i humankapitalen som ikke kan bli imitert eller kopiert av konkurrenter. I dette perspektivet er fokuset at det er menneskene som arbeider i bedriften som er instrumentelle for å oppnå lønnsomhet. Porter (1979) på den andre siden argumenterer for at

det er eksterne faktorer som er hovedårsaken til lønnsomhetsvariasjoner, og at bransjens lønnsomhet stort sett kan forklares ved å studere det som har blitt kjent som “Porter’s 5 forces”. Disse fem kreftene som virker inn på lønnsomheten i en bransje er hvorvidt det eksisterer etableringsbarrierer, substitutter, grad av rivalisering i markedet, samt kunders- og leverandørers forhandlingsmakt i bransjen.

Flere studier har undersøkt om det er bedriftsspesifikke eller eksterne faktorer som er det viktigste med tanke på en bedrifts lønnsomhet (Rumelt, 1991; McGahan & Porter, 1997). Disse studiene har resultert i ulike forklaringer, og det er ikke et entydig svar på hva som er viktigst. Rumelt (1991) hevdet at 45% av lønnsomhetsforskjellene i en bransje kunne kobles til bedriftsspesifikke forhold, mens bransjespesifikke forhold kunne forklare 9-16% av variasjonen. McGahan og Porter (1997) fant også at interne forhold var viktigst, men likevel at store deler av variasjonen også kunne skyldes eksterne faktorer. Eksisterende forskning på feltet gir ikke et entydig svar på hva som er mest avgjørende for lønnsomheten til bedrifter, men det ser ut til at både interne og eksterne forhold spiller en rolle i ulik grad.

2.5.2 Mål på lønnsomhet

Merchant og Stede (2012) identifiserer hovedsakelig to måter å måle en bedrifts finansielle resultater på, og kategoriserer det som enten markedsbaserte- eller regnskapsbaserte måltall. Markedsbaserte måltall kan for eksempel være total aksjeavkastning inkludert eventuelle utbytter. Regnskapsbaserte måltall benyttes ofte for å evaluere lønnsomheten til en virksomhet, og tradisjonelt baseres ofte evalueringer og resultatbaserte kompensasjonsordninger på regnskapsbaserte måltall.

Fordeler med regnskapsbaserte tall er at disse er sammenlignbare over tid, med enkelte unntak når regnskapsreglene endres. Regnskap er også sammenlignbare over landegrenser, gitt at de samme regnskapsreglene følges. For børsnoterte selskaper i Norge, og store deler av verden, er det IFRS-reglene som følges (IFRS, 2021). En annen fordel er at regnskapstall er objektive og verifiserbare, samt relativt forståelige og mulige å tolke for ledelsen. Siden regnskapet som regel uansett må utarbeides for andre eksterne interessenter, som skattemyndighetene, så er det lite ekstra jobb å benytte måltall herfra (Merchant & Stede, 2012).

Måltall som hentes fra regnskapet kan deles inn i to kategorier; absolutte og relative tall. Absolutte måltall er tall som kan finnes direkte i egne regnskapslinjer, for eksempel salgsinntekt, operasjonelt resultat, resultat før renter og skatt (EBIT), og resultat før renter, skatt, avskrivninger og amortiseringer (EBITDA). Relative måltall er derimot forholdstall. Noen eksempler på dette er total salgsinntekt/total eiedeler, driftsresultat/total salgsinntekt, avkastning på investert kapital, avkastning på egenkapital, avkastning på sysselsatt kapital, og avkastning på total kapital (Merchant & Stede, 2012).

2.5.3 Egenkapitalrentabilitet - et relevant nøkkeltall

Rentabilitet på egenkapitalen, eller egenkapitalavkastning, er et forholdstall som finnes ved å dividere årsresultat på egenkapitalen.

$$\text{Egenkapitalrentabilitet} = \frac{\text{Årsresultat}}{\text{Egenkapital}}$$

Årsresultat er et uttrykk for resultat etter at alle kostnader er fratrukket, med andre ord den summen som bedriften har generert i overskudd eller underskudd for perioden. Egenkapitalen er den summen som aksjeeierne selv har investert i finansieringen av bedriften. Denne står som egen linje i balanseregnskapet, og er summen av innskutt egenkapital og opptjent egenkapital i løpet bedriftens levetid (Hoff & Pedersen, 2019). Et høyt nivå på egenkapitalavkastningen kan enten skyldes høy teller (årsresultat) eller lav nevner (egenkapital), eller en kombinasjon.

Egenkapitalrentabilitet er et svært viktig måltall i et eierperspektiv, siden det gir uttrykk for bedriftens resultat i forhold til den egenkapitalen som er investert. For aksjeeiere, med et mål om å maksimere sin egen avkastning, vil egenkapitalrentabiliteten være det regnskapsbaserte måltallet som gir et nøyaktig uttrykk for oppnådd resultat på investeringen sin. Høy egenkapitalrentabilitet kan indikere at ledelsen i bedriften har tatt gode, lønnsomme beslutninger, og dermed handlet i tråd med eiernes interesser (Berk et al., 2013).

2.5.4 Svakheter ved egenkapitalrentabilitet som lønnsomhetsmål

Vi har nå gitt en beskrivelse av lønnsomhet, variasjoner i lønnsomhet samt noen vanlige mål på lønnsomhet. Regnskapstall har imidlertid noen svakheter som kan forstyrre lønnsomhetsbildet. I dette delkapittelet skal vi belyse noen av problemene ved å benytte seg av rapporterte tall og hva som er viktig å være oppmerksom på.

Svakheter ved regnskapstall

Bruk av regnskapstall som mål på lønnsomhet kan fungere godt, men det er imidlertid noen svakheter man bør kjenne til. For det første er det viktig å være klar over at en periodes regnskap ikke nødvendigvis gir et godt bilde av verdien eller lønnsomheten til bedriften generelt. En av de viktigste årsakene til dette er at regnskap kan inneholde regnskapsposter som ikke gjentar seg og bør regnes som engangsposter. Typisk kan søksmål, erstatningsutbetalinger, eller salg av eiendeler være hendelser som påvirker periodens resultat sterkt, men som ikke gjentar seg regelmessig. Konjunktursvingninger eller volatile råvarepriser kan også påvirke periodens inntjening, uten at det gir et godt bilde av den underliggende driften. En annen svakhet er at bokført egenkapital er en residual i regnskapet, og baseres på mange ulike målemetoder, skjønnsmessige vurderinger og estimer med relativt stor usikkerhet. Samtidig vil en del balanseposter være påvirket av sesongvariasjoner, mens balanseregnskapet viser et øyeblikksbilde den 31.12. Dette fører til at det ofte vil være en differanse mellom balanseført egenkapital og det en investor ville kunne identifisere som virkelig egenkapitalverdi (Kaldestad & Møller, 2016).

Et annet problem kan paradoksalt nok oppstå dersom man stoler for mye på rentabilitetstall som måltall, uten å ta hensyn til andre aspekter som eksempelvis risiko og tidshorisont. Ved bruk av lineære avskrivninger vil nye prosjekter i mange tilfeller vise lavere avkastning i begynnelsen enn mot slutten av prosjektet. Dersom lederen vet at kompensasjonen bestemmes av rentabiliteten, kan dette føre til at prosjekter som er lønnsomme på lang sikt avvises som følge av regnskapsprinsipper (Bragelien, 2005).

Svakheter ved egenkapitalavkastning

Økt bruk av fremmedkapital slik at bedriften finansierer nye investeringer med relativt mer gjeld, gir høyere egenkapitalavkastning, gitt at den nye fremmedkapitalen investeres i prosjekter som gir avkastning utover gjeldskostnaden. Dette betyr at avkastningen på

egenkapitalen kan øke, selv om de nye investeringene har en avkastning som er lavere enn opprinnelig egenkapitalrentabilitet, og skyldes kun bedriftens finansieringsstruktur (White et al., 2003). En svakhet ved å måle lønnsomhet ved egenkapitalrentabiliteten er derfor at den ikke hensyntar risiko og gjeldsgrad. På den annen side kan det argumenteres for at det er derfor man belønner ledelsen - nettopp for å vurdere risiko og finansiere bedriften slik at det skapes størst mulig avkastning på egenkapitalen.

For å konkludere er det kritisk at regnskapspostene “årsresultat” og “egenkapital” er pålitelige størrelser for at egenkapitalrentabilitet skal være et godt måltall. Man bør også kjenne til tematikken om at ulike regnskapsposter kan forringe kvaliteten på regnskapet, og at rentabilitet som prestasjonsmål kan medføre suboptimal atferd av ledelsen.

2.6 Oppsummering av teorier

I dette kapitlet har vi presentert teori og empiri som danner grunnlaget for utredningen. Vi har beskrevet to økonomiske teorier og to teorier knyttet til motivasjon. Vi har introdusert bruk av lønn som styringsverktøy, hvordan lønnen kan forklares ved agentteori og humankapitalteori samt utfordringer ved disse. Videre har vi gått gjennom motivasjonsbegrepet med fokus på kognitive- og sosiale teorier. Deretter ble det redegjort for hva lønnsomhet er, hvordan det måles og svakheter ved regnskapstall som resultatmål. Teoriene oppsummeres i tabell 1.

<i>Teori</i>	<i>Beskrivelse</i>
Agentteori	Hvordan man med insentiver kan sammenstille interesser mellom prinsipal (eier/leder) og agent (leder/ansatt)
Humankapitalteori	Markedet priser talenter rasjonelt. Det er en klar sammenheng mellom lønn og individets totale mengder kvalifikasjoner, evner og kunnskap.
Kognitiv motivasjonsteori	Individerer motiveres basert på forventninger om måloppnåelse, belønning og egen ytelse.
Sosial sammenligningsteori	Individer evaluerer seg selv i forhold til andre for å vurdere egne meninger og evner, og for å lære om seg selv.

Tabell 1 - Oppsummering av teorier med kort beskrivelse

3. Hypoteser

I dette kapittelet skal vi med en empirisk tilnærming presentere hypoteser, med bakgrunn i gjennomgått teori. Vi antar at det vil være relativt store forskjeller mellom bankene i lønn til toppleder, bruk av bonus, og lønnsforskjeller mellom ledelse og ansatte i utvalget. Vi tror også at disse elementene vil samvariere med bankenes lønnsomhet.

3.1 Total kompensasjon til CEO

Innledningsvis i utredningen beskrev vi hvordan skyhøye lønnsordninger ofte er gjenstand for kritikk. Vi vil ikke diskutere hvorvidt lønnsordningene kan hevdes å være rettfærdige eller riktige i seg selv, men vi vil analysere om det kan argumenteres for at lønnsnivået er fornuftig med hensyn på bankens lønnsomhet. Ved å se på total kompensasjon studerer vi om det er sammenhenger mellom lønn og lønnsomhet uten å dekomponere lønnen i andel fast eller variabel.

Teori

I et teoretisk perspektiv er det flere ønskede effekter som kan oppnås ved å belønne talenter optimalt. I agentteori, som beskrevet i kapittel 2.2, skal lønnen i hovedsak løse to problemer; ugunstig utvalg og moralsk hasard. Løsningen i henhold til teorien er å benytte seg av prestasjonsbaserte belønninger. Når vi ser på total lønn uten å dekomponere variabel og fast andel, vil vi teoretisk sett forvente en svakere sammenheng mellom lønn og lønnsomhet som følger av disse problemene. Med utgangspunkt i prinsippal-agent-modellen vil vi derfor forvente sterkere sammenhenger mellom prestasjonslønn og lønnsomhet enn ved å se på total lønn og lønnsomhet.

I henhold til humankapitalteorien presentert i kapittel 2.3, vil høy lønn tiltrekke de dyktigste topplederne. Teorien forutsetter et effektivt ledermarked, som innebærer at ledere kan evalueres og sammenlignes på tvers av bransjer og land. Aktører vil derfor vite nøyaktig hvilken verdi en leder har, og det vil være en sammenheng der de beste talentene får høyest lønn og leverer de beste resultatene. Basert på humankapitalteorien vil vi kunne forvente en klar sammenheng mellom total kompensasjon til CEO og bankens lønnsomhet.

Empiri

Empirien på området gir tvetydige resultater. Flere studier konkluderer med at det ikke er noen statistisk sammenheng mellom endringer i lønn til ledelsen og endring i avkastning til eierne (Murthy & Salter, 1975; Aupperle et al., 1991; Madura et al., 1996). Randøy og Nielsen (2002) gjorde en lignende studie blant 224 virksomheter i Norge og Sverige, og fikk heller ingen signifikante sammenhenger. Disse studiene indikerer at det er lite hold i påstanden om at belønning av lederen vil gi signifikant påvirkning på det ønskede resultatet i eierperspektivet. Empiriske undersøkelser av 390 britiske selskaper over en 6 års-periode konkluderer med det motsatte, nemlig at det er en positiv sammenheng mellom total kompensasjon til CEO og eieravkastning (Ozkan, 2011). Noen studier viser imidlertid at lønnsnivået til CEO i stor grad har sammenheng med størrelse på selskapet (Tang et al., 1999; Baker & Hall, 2004; Gabaix & Landier, 2008; Johansen & Solberg, 2019). Oppsummert viser empirien ingen klar sammenheng mellom lønnsomhet og topplederlønn.

Drøfting

Høy fastlønn kan være forlokkende for individer som ønsker høyest mulig lønn, uavhengig av om de har kompetanse eller ferdigheter til å prestere i jobben. Det kan være vanskelig for arbeidsgiver å avdekke hvorvidt en person faktisk har kompetanse og ferdigheter som kreves for å lykkes i jobben. Et ugunstig utvalg i lederrollen kunne tenkes å tale mot hypotese 1, og medføre at det ikke er observerbare sammenhenger mellom CEO-lønn og lønnsomhet. Det kan riktignok argumenteres for at rekrutteringsprosessene for en toppleder er designet slik at det er svært vanskelig å skjule sin mangel på kompetanse. En toppleder er også i en særskilt utsatt posisjon med tanke på stillingsvern, slik at det kan gjøres utskiftninger på relativt kort tid dersom resultatene uteblir. Solide rekrutteringsprosesser og muligheten til relativt rask utskiftning taler for at vi vil kunne se en positiv sammenheng mellom toppsjefens totale lønn og lønnsomheten til banken.

Siden empirien ikke gir et entydig svar, lener vi oss i større grad på det teoretiske grunnlaget. Vi antar at markedsmekanismene som presenteres i humankapitalteorien trolig vil dominere. Argumentet om at man "får det man betaler for" er naturlig, og vi forventer at det er en sammenheng mellom total lønn og prestasjoner. Vi tror arbeidsmarkedet for ledere er effektivt, og at dette vil vises igjen når vi analyserer et stort utvalg.

Det er viktig å påpeke at selv om vi skulle finne sterke sammenhenger i hypotese 1, kan vi ikke si med sikkerhet hvilken vei kausaliteten går. Selskaper med høy lønnsomhet kan tenkes å være rausere med lønnsbetingelsene til toppleder, siden det er økonomisk handlingsrom til det. I dette tilfellet ville kausaliteten gå motsatt vei av hva humankapitalteorien beskriver. Dersom deler av lønnen er variabel prestasjonslønn, vil en høy totalkompensasjon automatisk bli betalt ut i lønnsomme år, siden lønnen følger av et godt resultat.

Oppsummert tror vi at høy lønn kan vise seg å være fornuftig i et eierperspektiv, hovedsakelig fordi vi forventer en sammenheng mellom ledertalent og lønnsnivå, som utledet av humankapitalteorien. Tematikken rundt hvilken vei kausaliteten går er viktig og relevant, siden årsakssammenhengen kan gå begge veier ved en eventuell samvariasjon.

Basert på dette presenterer vi følgende hypotese:

H1: Lønn til toppleder samvarierer positivt med lønnsomhet.

3.2 Bruk av bonus

Etter å ha økt mye siden 80-90-tallet ser bruken av bonuslønn ut til å være på et relativt stabilt høyt nivå både i Norge og internasjonalt i nyere tid (Bragelien, 2018). En undersøkelse basert på et utvalg med utgangspunkt i de 500 største virksomhetene i Norge målt i omsetning, viser at rundt halvparten av alle ansatte var omfattet av en bonusordning i 2016 (Loe & Lindahl, 2016). Den samme undersøkelsen viser at over 85% av virksomhetene har en eller annen form for bonusordning. Både andel ansatte og antall bedrifter med bonusordning i 2016 er svakt høyere enn tallene fra 2012, som indikerer at bonusbruken ser ut til å ha stabilisert seg på et rimelig høyt nivå. Resultatet støttes av Statistisk sentralbyrås tall, som viser at antall bonusmottakere i privat sektor i Norge har steget fra 18% i 1997 til 28% i 2005. Veksten ser deretter ut til å ha stoppet opp, med en bonusandel også på 28% i 2012, etter det som ser ut til å ha vært konjunkturelle fluktasjoner i mellomtiden (Bragelien, 2018).

Teori

Som presentert i kapittel 2.2, handler agentteori om interessekonflikter mellom prinsipal og agent, og hvordan variabel avlønning kan redusere agentkostnader. Ledelsen har insentiver til å yte dersom de belønnes basert på deres prestasjoner. Samtidig vil bruk av prestasjonslønn

være et effektivt verktøy for å motvirke problemer med ugunstig utvalg. Ved å benytte belønninger som avhenger av prestasjon, vil banken både tiltrekke seg de riktige talentene og unngå uønsket atferd.

At belønninger kan ha positive effekter støttes også av kognitiv motivasjonsteori, presentert i kapittel 2.4. Med bakgrunn i kognitiv motivasjonsteori gir verdien av forventede belønninger individer motivasjon til å yte høy innsats. En forventning om en verdifull belønning virker altså motiverende. Effekten av belønninger vil i et slikt perspektiv være positiv med hensyn på prestasjoner, som taler for at bonus som belønning vil kunne ha en positiv sammenheng med lønnsomhet.

Empiri

Empiriske undersøkelser har derimot vist at mennesker ikke alltid er like rasjonelle som teorien forutsetter. Ariely et al. (2011) finner i sine eksperimenter at prestasjonsbaserte belønninger virker for helt enkle, mekaniske oppgaver, men for oppgaver som er kognitivt krevende, vil høye belønninger virke mot sin hensikt. I en norsk setting viser en studie av Kuvaas (2006) at fastlønn virker mer prestasjonsfremmende enn bonusutbetalinger i kunnskapsbedrifter. Dette begrunnes med at ved å gi høyere fastlønn signaliserer bedriften at de har tillit til og verdsetter den ansatte. Kuvaas' konklusjon er i tråd med en metastudie som peker mot at insentivkontrakter kan fungere, men fungerer sterkest hvor målet er å produsere mer eller raskere, da insentivkontrakten ofte ikke tar hensyn til kvalitet (Jenkins et al., 1998).

På den andre siden finnes det også en del studier som støtter bruken av variabel lønn. Flere finner at det er fornuftig med belønningsordninger som er direkte koblet opp mot virksomhetens profitt (Gerhart & Milkovich, 1990; Leonard, 1990) eller aksjekurs (McConaughy & Mishra, 1996). Sistnevnte studie fant at større andel av prestasjonsbasert lønn linket opp mot aksjekurs ga høyere fremtidige prestasjoner, unntatt for selskaper som i de foregående årene har prestert godt. Dette betyr at for aksjeeierne vil det ha en positiv effekt å belønne ledelsen i større grad med variabel lønn i form av aksjebaserte ordninger.

En amerikansk studie (Mishra et al., 2000) viser en klar positiv sammenheng mellom prestasjonsbetingede kompensasjonsordninger for toppsjefer og bedriftens prestasjoner i tilfeller med lav prestasjons-sensitivitet. I tilfeller der man har høyere sensitivitet, som vil si høyere variasjon i prestasjonenes utfallsrom, reduseres linken mellom prestasjoner og

belønning. Forfatterne argumenterer for at dette trolig er på grunn av risikoaversjon og praktiske måleproblemer. Konklusjonen er at i tilfeller der de mulige resultatene har lite støtte vil det gi en positiv effekt å belønne ledelsen basert på deres prestasjoner.

En større metastudie gjennomført av Wang et al. (2011) viser at det er en klar positiv sammenheng mellom betingede belønninger og prestasjoner. Bragelien (2018) gjennomførte en litteraturgjennomgang på emnet, inklusive Wang et al. (2011), som konkluderer med at gjennomsnittlig effekt av belønninger er positiv. Det vil si at noen av studiene viser negativ og andre viser positiv effekt, men i gjennomsnitt viser resultatene en positiv effekt. Det presiseres også at prestasjoner kan påvirkes positivt av andre styringsmekanismer enn belønninger, men at det er klare indikasjoner på at lønn i mange tilfeller kan være et godt verktøy for å påvirke prestasjoner. Eksempelvis ser det ut til at effekten av god transformasjonsledelse, ved bruk av blant annet tilbakemeldinger, omsorg og oppmerksomhet, fungerer godt - men ikke like godt som bruken av belønninger. Resultatet er i tråd med et felteksperiment av Kvaløy et al. (2015), som konkluderer med at belønning i en kombinasjon med andre mekanismer er det beste.

Hagen og Weltz (2014) finner i sin studie av de 28 største selskapene på Oslo Børs i perioden 2004-2012 at det ikke kan påvises en signifikant sammenheng mellom toppleders totale kompensasjon og egenkapitalrentabilitet. Derimot finner de at toppleders resultatbaserte kompensasjon har en signifikant positiv sammenheng med egenkapital- og totalkapitalrentabilitet. Dette indikerer at det kan være en sammenheng mellom regnskapsmessige rentabiliteter og den variable andelen av topplederlønn.

Drøfting

Vi ser at det er flere studier som er kritiske til effekten av å benytte variabel avlønning som et middel for å få bedriften til å prestere bedre. På den andre side er det et stort utvalg av studier som konkluderer med at bruk av variabel avlønning kan ha positive effekter for prestasjoner. Empirien stemmer i de sistnevnte tilfellene overens med agentteori og kognitiv motivasjonsteori, der lønnsordninger basert på prestasjoner resulterer i økt lønnsomhet for virksomheten. Basert på studien av Hagen og Weltz (2014) vil man kunne forvente en sterkere sammenheng mellom lønnsomhet og variabel lønn enn hva som kan forventes i H1, der vi benytter total lønnskompensasjon uten å skille mellom bruk av variabel lønn og fast lønn.

Det er viktig å påpeke at selv om vi skulle finne sterke sammenhenger i hypotese 2, kan vi ikke si med sikkerhet om det er bonusbruken som er utslagsgivende for lønnsomheten eller motsatt. De med allerede med høy lønnsomhet kan tenkes å i større grad gi bonusbaserte lønnsordninger til ledelsen siden det er økonomisk handlingsrom til det. Det ville bety en kausalitet som går motsatt vei av hva agentteori og kognitiv motivasjonsteori tilsier. Dersom deler av lønnen er bonuser basert på lønnsomhet, vil en høy bonus automatisk forekomme i lønnsomme år, siden bonusen følger av et godt resultat.

Både agentteori og kognitiv motivasjonsteori støtter en positiv sammenheng mellom bruk av bonus til ledergruppen og bankens lønnsomhet. De varierende konklusjonene i forskningslitteraturen kan tenkes å skyldes forskjeller i utvalg, type arbeid, kontekst eller andre forhold. Det er likevel naturlig å tenke at siden bonuslønn benyttes i relativt stor grad, er det fordi det oppleves å ha en positiv effekt. Vi anerkjenner at bruk av bonus trolig kan ha noen negative effekter, men vår oppfatning er at de positive effektene vil dominere.

Dette leder oss til følgende hypotese:

H2: Bruk av bonus samvarierer positivt med lønnsomhet.

3.3 Egalitære lønninger

Norge, Sverige og Danmark er alle tre land på topp sju i verden i rangering av lavest inntektsulikhet (OECD, 2021). Kulturen i Skandinavia er tradisjonelt preget av små forskjeller, men Bragelien (2018) viser til at trenden går mot større forskjeller i Norge. Også i Norge ser vi ledere tjene langt mer enn arbeidere, og et interessant tema er om disse lønnsforskjellene bidrar positivt eller negativt til lønnsomheten. Ved å studere differansen i lønn mellom ledelsen og de ansatte, ønsker vi å se om det er sammenhenger mellom ulikheter i lønn og lønnsomhet.

Teori

I kapittel 2.4.3 tok vi for oss sosial sammenligningsteori og hvordan mennesket oppfatter sin egen situasjon basert på andre rundt seg. Studier indikerer at relativ inntekt, altså inntekt sammenlignet med andre, er av større betydning for individet enn absolutt inntekt. Det kan tale for at lønn og lønnsvariasjoner er en faktor for sosial sammenligning og kan være bestemmende for den ansattes individuelle innsats.

Teorien innebærer at sammenligning oppover kan være demotiverende og sammenligning nedover kan være oppløftende. Aspinwall og Taylor (1993) fant at grad av selvtillit er avgjørende for om effekten av oppover/nedover-sammenligning er positiv eller negativ. Sosial sammenligningsteori gir derfor ingen klare indikasjoner på om egalitære lønninger taler for høyere eller lavere lønnsomhet.

Dersom vi antar at gjennomsnittslønn for normalansatte ikke varierer like mye som variasjonen i gjennomsnittslønn til ledergruppen, vil forskjeller i lønn hovedsakelig være et resultat av ulik gjennomsnittslønn til ledergruppen. Som beskrevet i H1 og H2 vil ledere med høy lønn ha sterke insentiver (agentteori) og/eller høy kompetanse (humankapitalteori) for å prestere. Teoretisk vil vi derfor forvente en positiv sammenheng mellom lønnsforskjeller og lønnsomhet.

Empiri

Crawford et al. (2014) finner flere effekter av et stort lønnsgap mellom CEO og normalansatte i sin studie av amerikanske, kommersielle banker i perioden 1995-2012. De fremhever to ulike perspektiver i sin analyse av lønnsforskjeller. På den ene siden påpeker de at større lønnsforskjeller kan brukes for å motivere de ansatte til å jobbe hardere for å oppnå en forfremmelse (og dermed en stor belønning). På den andre side sier forfatterne at mindre lønnsforskjeller kan bidra til å fremme de ansattes moral, samarbeidsevne og samarbeidsvilje. I analysene sine finner de blant annet at et ekstremt høyt lønnsgap samvarierer med at bankene tar stor risiko og presterer svakt. Men for flertallet av bankene, med mer moderate lønnsforskjeller, er sammenhengen motsatt. For disse bankene samvarierer større lønnsforskjeller med lavere risikotaking og bedre resultater. Konklusjonen deres er at det er en positiv sammenheng mellom større lønnsforskjeller og bedriftens prestasjon, inntil et visst punkt, hvor effekten skifter fortegn.

Brown et al. (2008) utførte et eksperiment og en omfattende studie for å undersøke ansattes velvære ved å se på virksomheters lønnsfordeling. Studien baserte seg på 16 000 britiske ansatte og ga flere interessante funn. For det første ser det ut til at mennesket er mer opptatt av sin relative enn sin absolutte inntekt. For det andre ser det ut til at den ansattes rangering på lønnsstigen i organisasjonen er av betydning for vedkommendes velvære. For det tredje ser det

ut til at større skjevfordeling av lønn i organisasjonen samvarierer positivt med gjennomtrekk av ansatte. De finner altså at lønnsforskjeller samvarierer negativt med ansattes velvære.

Australske forskere har funnet at jo mer topplederen tjener, dess mindre identifiserer de ansatte seg med organisasjonen og lederen. Høyere lønn gjør at lederne oppleves som mindre karismatiske, og de ansatte mister følelsen av å være i "samme båt". Funnene i studien indikerer at lederlønnen kan ha en viktig symbolsk verdi, og dermed påvirke de ansattes innsats og lojalitet overfor selskapet de jobber for (Steffens et al., 2020).

Drøfting

Basert på sosial sammenligningsteori vil effekten av lønnsforskjellene være avhengig av den ansattes referansepunkt. Store lønnsforskjeller kan være ødeleggende eller motiverende, alt etter hvem de ansatte sammenligner seg med, selv om dette også kan variere individuelt. Agentteori og humankapitalteori gir derimot en klarere forventning om at lønnsforskjeller samvarierer positivt med lønnsomhet.

Empirien gir delvis motstridende resultater. Crawford et al. (2014) finner positiv samvariasjon mellom lønnsforskjeller i organisasjonen og prestasjoner, men fortegnet skifter dersom lønnsgapet blir for stort. Brown et al. (2008) finner på sin side at større forskjeller gir negative utslag i ansattes velvære og økt gjennomtrekk av ansatte, som trolig gir utslag i økte kostnader. Dette støttes til dels av Steffens et al. (2020), som finner at større lønnsforskjeller fører til misnøye blant arbeidstakerne.

Diskusjonen om eventuell kausalitet er like aktuell i denne hypotesen som i H1 og H2. Det er vanskelig å avgjøre om høye lønnsforskjeller driver økt lønnsomhet eller om banker med god lønnsomhet driver høyere lønnsforskjeller. De med høyere lønnsforskjeller kan tenkes å ha bedre betalt ledelse, som i tråd med økonomisk teori skaper bedre lønnsomhet som følger av at ledelsen er dyktigere enn i andre banker. På den andre side har banker med god lønnsomhet i større grad rom til å belønne ledelsen relativt mye, slik at lønnsforskjellene øker.

Vi tror at det er en positiv effekt av høyere lønnsforskjeller på lønnsomhet, hovedsakelig som en følge av argumentasjon utledet av økonomisk teori. I tillegg styrkes troen på dette av funnene i studien til Crawford et al. (2014), som vi anser som særlig interessant og relevant for utredningen.

Med bakgrunn i dette presenterer vi følgende hypotese:

H3: Lønnsforskjeller samvarierer positivt med lønnsomhet.

3.4 Oppsummering av hypoteser

I dette kapitlet har vi presentert tre hypoteser som analysene vil baseres på. Hypotesene er utledet fra teori og empiri, men også av selvstendig drøfting. Det teoretiske grunnlaget for hver av hypotesene oppsummeres i tabell 2.

<i>Hypotese</i>	<i>Teorigrunnlag</i>
H1 Lønn til toppleder samvarierer positivt med lønnsomhet	Agentteori Humankapitalteori
H2 Bruk av bonus samvarierer positivt med lønnsomhet	Agentteori Kognitiv motivasjonsteori
H3 Lønnsforskjeller samvarierer positivt med lønnsomhet	Agentteori Humankapitalteori Sosial sammenligningsteori

Tabell 2 - Oppsummering av hypoteser og teorien som legges til grunn

4. Metode

I dette kapittelet vil vi redegjøre for valg av metode og hvordan vi har hentet inn datamaterialet som benyttes i utredningen. Deretter vil vi presentere lønnsomhetsvariabelen som vi benytter i analysene, samt de uavhengige variablene. Videre vil statistisk metode og utvalg samt validitet og reliabilitet på datagrunnlaget legges frem og diskuteres.

4.1 Valg av metode

I dette delkapittelet skal vi presentere valg av metode, som omfatter metodisk tilnærming, forskningsdesign, forskningsmetode og tidshorisont. Dette er planen for hvordan problemstillingen skal besvares og hvordan studien er utformet.

4.1.1 Metodisk tilnærming

Det skilles i hovedsak mellom to metodiske tilnærminger; induktive og deduktive studier. Blant kjennetegn på en induktiv studie er at man utforsker u-testede fenomener, mønstre og sammenhenger for å forsøke å generalisere og bygge nye teorier. Dette står i kontrast til deduktive studier, som tar utgangspunkt i eksisterende teori og forsøker å forkaste eller verifisere (Saunders et al., 2016). Utredningen benytter et stort datasett for å bekrefte eksisterende teori, ved å overføre generelle tanker til en spesifikk kontekst. Oppgaven benytter dermed en deduktiv tilnærming.

4.1.2 Forskningsdesign

Formålet med en studie kan kategoriseres som enten eksplorerende, deskriptivt eller forklarende. Eksplorerende studier gjennomføres for å danne seg en forståelse av et fenomen hvor man har lite kunnskap om temaet i forkant. Slike studier benytter typisk kvalitative metoder, som for eksempel ustrukturerte dybdeintervju eller fokusgrupper. Forklarende studier har som hensikt å etablere kausale sammenhenger. Slike studier benytter ofte eksperimenter for å finne årsak-virkningssammenhenger, som ikke er et hovedformål med denne utredningen (Saunders et al., 2016).

Deskriptive studier har som formål å presentere en nøyaktig beskrivelse av det en studerer. Saunders et al. (2016) skriver at deskriptive studier i mange tilfeller er oppfølgere av eksplorerende studier, og forløpere til forklarende studier. Et kjennetegn er at man allerede før datainnsamling har en god forståelse av fenomenet som skal beskrives, samt et teoretisk grunnlag for å kunne besvare forskningsspørsmålet.

Utredningen benytter deduktiv metode med en beskrivende tilnærming. Bruk av lønn som styringsverktøy har blitt mye studert, noe som har lagt et godt teoretisk og empirisk grunnlag for våre undersøkelser. Vi har altså en grunnleggende forståelse av hvilke sammenhenger som kan tenkes å eksistere, og ved sterke funn kan det spekuleres i kausalitet. Vi har derfor et deskriptivt forskningsdesign.

4.1.3 Forskningsmetode

Kvalitativ metode brukes ved innsamling av data som omhandler noe eller noens egenskaper eller kjennetegn, og omfatter gjerne få enheter slik som i case-studier (Grønmo, 2021). Kvantitativ metode benyttes for å undersøke sammenhenger mellom variabler, som måles og analyseres ved hjelp av statistiske verktøy. Det brukes ofte i kombinasjon med deduktive studier, og kjennetegnes ved innsamling av store datasett for å måle antall forekomster av et fenomen (Saunders et al., 2016). Ved å basere oss på et stort antall observasjoner i et standardisert format er vi i større grad rustet til å kunne trekke konklusjoner basert på utredningens hypoteser. På bakgrunn av metodisk tilnærming, forskningsdesign og studiets formål anser vi derfor kvantitativ metode som et naturlig valg.

4.1.4 Tidshorisont

En viktig vurdering har vært om utredningen skal beskrive et øyeblikksbilde eller tilstanden over en lenger tidsperiode. En mulighet kunne vært å studere bankene over 2-3 år. Dette ville riktignok trolig ikke vist nevneverdige endringer i lønnspolitikken, og derfor vært unødvendig kompliserende og lite kvalitetshevende. Alternativt kunne vi konstruert en longitudinell studie for å undersøke på utviklingen over en lengre periode, men det faller utenfor utredningens begrensninger som følger av tid og kompleksitet i arbeidet. Vi mener en stor samling banker kan gi en mer representativ fremstilling av lønnsordningene i det aktuelle markedet, samt en

bedre forståelse av eventuelle sammenhenger enn hva vi kunne fått ved et mindre utvalg. Dette er bakgrunnen for at utredningen tar for seg et øyeblikksbilde basert på årsrapporten for 2019.

4.2 Innsamling av data

Datagrunnlaget i utredningen er årsrapporter hentet direkte fra bankenes hjemmesider. I flere tilfeller har bankene innslag av andre tjenester enn ren bankvirksomhet, eksempelvis forsikring og formidling av verdipapirer. En stor andel av bankene rapporterer egne tall for konsern og egne tall for morselskap. Tallene i konsernregnskapet gir det komplette bildet av det samlede foretaket, mens regnskapet for morselskapet kan påvirkes av interne transaksjoner. Ved utarbeidelse av konsernregnskap må alle interne transaksjoner mellom mor- og datterselskap elimineres, ifølge den norske regnskapsloven §3-2 (1998). Konsernregnskapet viser konsernets stilling som en økonomisk enhet. Her har vi i denne utredningen valgt å inkludere alle virksomhetsområder ved å benytte tallene for konsernet.

Som nevnt i kapittel 1.3 har utredningen definert lønn til å være de faste og variable vederlag som kostnadsføres i regnskapsåret 2019, uavhengig av utbetalingstidspunktet. Det betyr at dataene som er samlet inn er det som føres i konsernregnskapet for 2019. Vi ser bort ifra at eksempelvis bonuser som er opptjente i 2019 først utbetales i 2020 - eller at bonuser og lignende som kostnadsføres i 2019 kan være basert på fjorårets resultat. Oppgaven inkluderer ikke verdier av ordninger som gunstige lånebetingelser eller sluttvederlag.

Som generell regel har vi hatt at dekomponeringen av lønn følger bankenes egne definisjoner. I et fåtall tvilstilfeller har dette medført at tilsynelatende like lønnselementer har havnet i ulike kategorier i datagrunnlaget, siden vi har latt bankens definisjon vært bestemmende. Dette medfører blant annet at et stort antall danske banker har fri bil som en del av fastlønnen, mens dette kategoriseres som variabel lønn i resten av utvalget.

Det er viktig å poengtere at det generelle lønnsnivået i Skandinavia varierer noe mellom landene. Dette gjør sammenligning på tvers av landene vanskeligere og er noe forstyrrende for våre analyseformål. På bakgrunn av dette har vi valgt å justere absolutte pengebeløp etter SSB's (2020) prisnivåindeks, ved å multiplisere svenske og danske regnskapstall med henholdsvis (150/141) og (150/121). En slik prisnivåjustering innebærer en omregning av verditall for ulike

land til et felles prisnivå og en felles, beregningsteknisk valuta. Dette gjør tallene sammenlignbare. I vårt datasett gjøres dette med de variablene som er i absolutte verdier, og påvirker ikke relative størrelser.

4.2.1 utfordringer ved innsamlingen

Vi har møtt flere utfordringer ved datainnsamlingen. En av de største utfordringene var ulikhetene i rapporteringen mellom selskapene, samt mellom bankbransjer og land. Det er også stor variasjon både i kompleksitet og generell oppbygging av kompensasjonsordningene. Noen banker oppgir spesifiserte lønnsposter for ledelsen, noen oppgir fast og variabel lønn i en samlet sum, mens andre oppgir lederlønnen i tekst noe vilkårlig plassert i årsrapporten. Spesifikke forutsetninger og valg som er gjort under datainnsamlingen beskrives i kapittel 4.3 ved presentasjon av variablene.

4.3 Presentasjon av faktorer

I dette delkapittelet vil vi presentere lønnsomhetsmålet vi benytter som avhengig variabel i analysene, etterfulgt av en gjennomgang av de uavhengige variablene. De mest relevante forklaringsvariablene vil beskrives i detalj.

4.3.1 Den avhengige variabelen

I utredningen har vi valgt å benytte oss av egenkapitalrentabilitet etter skatt som avhengig variabel. Egenkapitalrentabilitet er årsresultat dividert med bokført egenkapital, som presentert i kapittel 2.5.3. Dette er et relativt måltall som gjør det mulig å sammenligne lønnsomheten til tross for at det er store forskjeller i størrelse mellom bankene. Vi benytter den bokførte størrelsen på egenkapital i regnskapets balanse som mål på egenkapital.

Egenkapitalavkastning kan måles både før- og etter skatt. For aksjeeierne er det antagelig etter skatt-tallet som er mest interessant, siden dette er den avkastningen som tilfaller eierne. Før skatt-tall vil inkludere en andel skatt som tilfaller myndighetene, og skattesatser varierer normalt noe på tvers av landegrensene. Dette punktet taler for at det kan være mer nøyaktig å sammenligne egenkapitalrentabilitet før skatt, siden utredningen sammenligner banker fordelt på tre land i Skandinavia. Samtidig som før-skatt tall kan utligne problemet med ulike

skattesatser, kan det på den andre siden skape nye problemer. For det første er det ikke alle bankene i utvalget som oppgir egenkapitalrentabiliteter før skatt, slik at vi må omgjøre fra etter-skatt til før-skatt, som både gir rom for feil og er tidkrevende. Det mest tungtveiende argumentet er likevel at utformingen av skattesystemene kan være svært komplekst, med ulike ordninger på arbeidsgiveravgift, sosiale kostnader, samt forskjeller i tidspunkt for beskatning og ulikheter i om beskatningen foregår på eiers- eller selskapets hånd. Vi unngår derfor å overkomplisere utredningen unødige, og velger å forholde oss til egenkapitalrentabilitet etter skatt. Dette er det forholdstallet som beskriver eiernes resultat på egenkapitalen i regnskapets forstand, og som kan sammenlignes av investorer uavhengig av landegrensene og skatteregler.

Svakhetene ved egenkapitalrentabilitet, som beskrevet i kapittel 2.5.4, er trolig ikke like tilstedeværende i banksektoren som i mange andre sektorer. Denne påstanden er et resultat av forutsetningen om at en krone i banken balanse tilsvarer en krone i markedsverdi. Noen banker vil ha større innslag av eksempelvis skjønsmessige vurderinger av markedsverdier på utlånsporteføljer, der tidspunkt og størrelse på tap på utlån, samt muligheter for å resultatføre tap over flere år, gir en viss fleksibilitet i regnskapet. Dette kan være årsak til at den balanseførte egenkapitalen til en bank kan være et noe usikkert tall. Dette er en tematikk man bør ha kjennskap til, men fleksibilitet i regnskapet gjør at disse innvendingene er gjeldende for alle regnskapsbaserte måltall. I tilfeller med perfekte regnskap og perfekte markeder skulle balanseført verdi av egenkapitalen og markedsverdien av egenkapitalen være identisk, noe som sjeldent er tilfellet.

Konklusjonen er at nøkkeltallet egenkapitalrentabilitet etter skatt gir et godt og relevant bilde på lønnsomheten til norske, svenske og danske banker, og er et måltall som er mulig å sammenligne på tvers av Skandinavia.

4.3.2 Uavhengige variabler

En uavhengig variabel, også kalt forklaringsvariabel, er en faktor som kan ha innvirkning på den avhengige variabelen i en regresjonsanalyse. Datagrunnlaget inkluderte i utgangspunktet 21 forklaringsvariabler, som var innhentet i forkant av analysene. Disse illustreres i følgende tabell.

Forklaringsvariabel	Beskrivelse	Måleenhet
CEO	Lønn til CEO	MNOK
Forvaltningskapital	Alle midler institusjonen har til forvaltning. Tilsvarende balansesum	MNOK
Antall i ledelsen	Antall personer i ledergruppen	Antall
TotLed	Total lønn i ledergruppen	MNOK
SnittLed	Gjennomsnittlig lønn i ledergruppen	MNOK
AndFast	Fastlønn som andel av gjennomsnitt	Prosent
AndVar	Variabel lønn som andel av gjennomsnitt	Prosent
AndBon	Bonus som andel av gjennomsnitt	Prosent
AndNatural	Naturalytelser som andel av gjennomsnitt	Prosent
AndPensj	Pensjon som andel av gjennomsnitt	Prosent
Gj.årsverk	Gjennomsnittlig antall årsverk	Antall
Total lønnskost	Total lønnskostnad ekskludert ledelsen	MNOK
SnittNormal	Gjennomsnittlig lønn ekskludert ledergruppen	MNOK
LederNormalRatio	SnittLed dividert med SnittNormal	Forholdstall
Internasjonal	Dummyvariabel, lik 1 for internasjonal og 0 for nasjonal	Binær, 1/0
Norge	Dummyvariabel, lik 1 for norsk og 0 ellers	Binær, 1/0
Sverige	Dummyvariabel, lik 1 for svensk og 0 ellers	Binær, 1/0
Danmark	Dummyvariabel, lik 1 for dansk og 0 ellers	Binær, 1/0
Forretningsbank	Dummyvariabel, lik 1 for forretningsbank og 0 ellers	Binær, 1/0
Sparebank	Dummyvariabel, lik 1 for sparebank og 0 ellers	Binær, 1/0
Forbrukslånsbank	Dummyvariabel, lik 1 for forbrukslånsbank og 0 ellers	Binær, 1/0

Tabell 3 - Oversikt over uavhengige variabler

Det var imidlertid behov for å filtrere ut de vi anså som viktigst til videre analyseformål, både på grunn av sterk korrelasjon mellom variabler, og fordi det ikke gir statistisk mening å inkludere lignende variabler i samme analyse.

Variabler som er særlig interessante for hypotesene er CEO, AndBon og LederNormalRatio. Disse tre vil heretter bli betegnet som hypotesevariabler. Som vi kort var inne på i kapittel 4.1, har vi inkludert utvalgte kontrollvariabler for størrelse, nasjonalitet og internasjonal aktivitet i analysene. Vi skal nå gi en mer utfyllende beskrivelse av de nevnte variablene.

CEO

Dette tallet utgjør totalkompensasjon til CEO i 2019, med fast og variabel godtgjørelse, uten pensjonskostnad. I totalkompensasjon til CEO ser vi bort fra eventuelle sluttvederlag siden vi forutsetter at dette er engangstilfeller. Noen banker har hyppigere utskiftninger i ledergruppen enn andre, slik at engangsvederlag vil oppstå med relativt jevne mellomrom, men vi har likevel valgt å ekskludere verdien av disse fra datasettet. I noen tilfeller er det ikke spesifisert verdi på

de ulike lønnskomponentene (fast lønn, fri bil og andre naturalytelser), men det har ikke betydning for totalkompensasjonen til CEO. På grunn av store variasjoner i topplederlønn mellom bankene har vi valgt å benytte den naturlige logaritmen til CEO.

Forvaltningskapital

Dette tilsvarende den totale balansesummen i regnskapet, og er summen av midler som banken har til forvaltning. På grunn av stor variasjon i størrelse mellom bankene har vi valgt å benytte den naturlige logaritmen til forvaltningskapital.

AndBon

Summen av det som defineres som bonus til ledergruppen, dividert med total lønn til ledergruppen. All lønn som kategoriseres av banken selv som bonus, regnes som bonus i utredningen. Dette er basert på oppgitt verdi i regnskapsnoten som omhandler lønn til ledelsen, uavhengig av tidspunkt for utbetaling eller om bonusen gis i form av kontanter, aksjer, opsjoner eller eventuelle andre former.

For å gjøre sammenligninger mellom banker av ulik størrelse benytter vi andeler av de ulike lønnsfaktorene. Dette gjør det mulig å studere om strukturen på lønnsordningene henger sammen med lønnsomheten, uavhengig av den absolutte størrelsen på lønnen.

LederNormalRatio

Dette er et forholdstall definert som variabelen "SnittLed" dividert med "SnittNormal". SnittLed er ledelsens totale lønn, dividert med antall i ledelsen. SnittNormal er totale lønnskostnader eksklusiv ledelsen, dividert med antall gjennomsnittlige årsverk. Variabelen LederNormalRatio gir uttrykk for hva man må multiplisere gjennomsnittslønnen til normalansatte i banken med for å få gjennomsnittslønnen til ledelsen. Denne ratioen viser forskjellen i gjennomsnittslønn for ledelse og normalansatte, og er et uttrykk for å vurdere ulikhet i lønnsnivå. En relativt høy LederNormalRatio betyr relativt store forskjeller i lønn.

Internasjonal

Vi har gjort en skjønsmessig vurdering av om banken er internasjonal eller ikke, basert på størrelse og virksomhetsområde.

Norge

Banken er skjønnsmessig kategorisert som norsk. Virksomhetsområdet er hovedsakelig i Norge.

Sverige

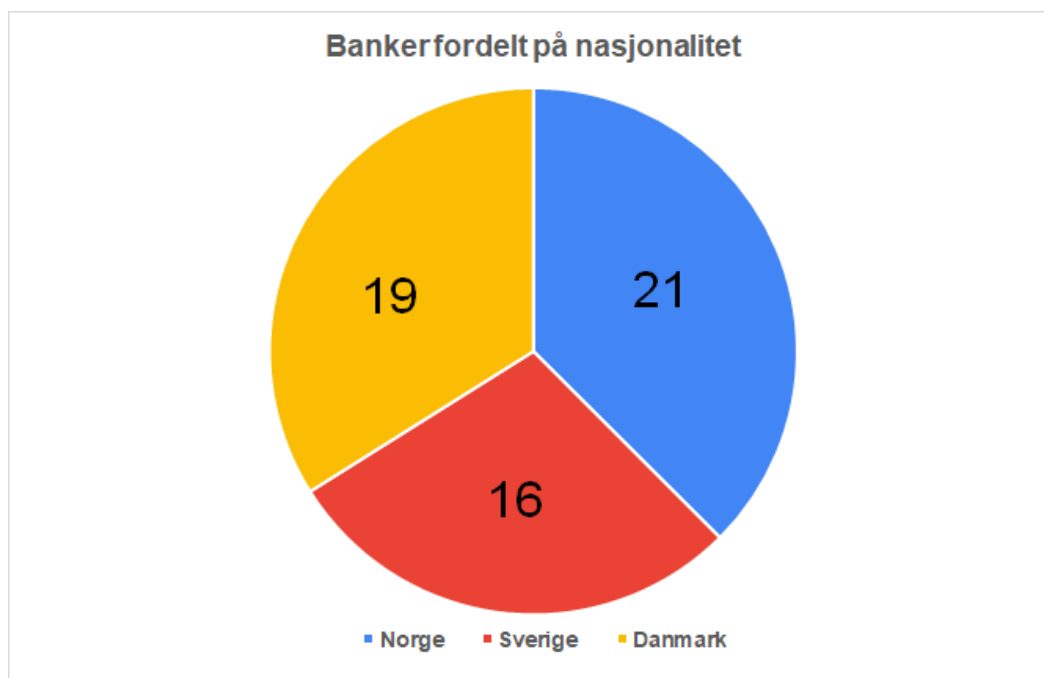
Banken er skjønnsmessig kategorisert som svensk. Virksomhetsområdet er hovedsakelig i Sverige.

Danmark

Banken er skjønnsmessig kategorisert som dansk. Virksomhetsområdet er hovedsakelig i Danmark.

4.4 Presentasjon av utvalget

Utvalget består av totalt 56 banker, hvorav 21 er kategorisert som norske, 16 er kategorisert som svenske og 19 er kategorisert som danske.



Figur 5 - Fordeling av banker etter nasjonalitet

Vi benyttet Nordic Credit Ratings (2018a; 2018b; 2019) offentlige rapporter om bankmarkedene i Norge, Sverige og Danmark, hvor det listes opp de største bankene målt i omsetning i de respektive landene. Dette har medført at noen banker som ikke er børsnoterte, likevel inkluderes på grunn av sin størrelse og posisjon i markedet. Samtidig så vi oss nødt til å inkludere noen flere unoterte svenske banker basert på informasjon om det svenske bankmarkedet hentet fra Svenska Bankföreningen (2020), siden antallet børsnoterte banker i Sverige var relativt lavt.

Nordea inkluderes i utredningen som en svensk bank, selv om den har omfattende virksomhet også i Norge og Danmark, samt at den er hjemmehørende med hovedkontor i Finland. Dette er fordi den har størsteparten av sin omsetning i Sverige, og fordi den var svensk frem til 2018. Nordea er eneste bank i utvalget som benytter euro som presentasjonsvaluta, som vi har omgjort til SEK basert på SEK/Euro-kursen oppgitt i årsrapporten deres. Dette er videre omregnet til NOK, som beskrevet i kapittel 4.2.

Vi begynte opprinnelig med 63 banker, men vi kom frem til at det var mer hensiktsmessig å eliminere nisjebanker som vanskelig kan sammenlignes. Bankene i utvalget er skjønnsmessig kategorisert til å enten være sparebank, forretningsbank eller forbrukslånsbank, samt internasjonal eller ikke. På denne måten bruker vi bransjer, land og virkeområde i tillegg til størrelse, som kontrollvariabler i analysene.

Utvalg - 56 banker			
DNB	Bank Norwegian	Volvofinans Bank	BankNordik P/F
Sparebanken Vest	Komplett Bank	Marginalen Bank	Danske Andelskassers Bank
Sparebank1 SR-Bank	Instabank	Skandiabanken Aktiebolag	Djursland Bank
Sparebank1 Midt-Norge	Brabank	Bergslagens Sparbank	Gronlandsbanken
Sparebank1 Nord-Norge	Helgeland Sparebank	Sparbanken Rekarne	Hvidbjerg Bank
Sbanken	Sparebanken Telemark	Tjustbygdens Sparbank	Kreditbanken
Sparebank1 Østfold Akershus	Sparebank1 Ringerike Hadeland	SBAB	Lollands Bank
Sparebanken Øst	Swedbank	ICA Banken	Lån og Spar Bank
Sparebanken Sør	Handelsbanken	Nordea	Møns Bank
Sparebank1 Østlandet	SEB	Danske Bank	Skjern Bank
Sparebank1 Buskerud-Vestfold	Sparebanken Skåne	Jyske Bank	Totalbanken
Sparebanken Møre	Forex	Ringkjøbing Landbobanken	Vestjysk Bank
Sparebank1 Nordvest	Ikano	Spar Nord	DLR Kredit
Sandnes Sparebank	Länsförsäkringar Bank	Sydbank	Nykredit

Tabell 4 - Oversikt over utvalget

4.5 Datakvalitet

Et viktig anliggende før, under og etter datainnsamling er kvaliteten på dataene. Sentrale vurderinger er om dataene faktisk måler det de er tiltenkt, om de kan generaliseres og brukes i andre sammenhenger og om det er konsistens i datainnsamlingen. I forskningssammenheng tilordnes disse spørsmålene begrepene validitet og reliabilitet.

4.5.1 Validitet

Høy grad av intern validitet betyr at studiens funn er gyldige og relevante for populasjonen som studeres. Ved regresjon er det flere trusler mot intern validitet. Blant dem er multikollinearitet, feilspesifikasjon av regresjonsfunksjonen, manglende data og usikkerheter knyttet til retningen på kausaliteten (Stock & Watson, 2020).

Før vi utfører regresjonene skal vi filtrere ut variabler som er høyt korrelerte. Dette reduserer problemer med multikollinearitet, og gjør at vi kan i større grad stole på resultatene. For å unngå feilspesifikasjon skal vi undersøke både lineære og ikke-lineære sammenhenger ved å inkludere kvadrerte hypotesevariabler i regresjonene. Stock og Watson (2020) skriver at manglende data kan true intern validitet ved at observasjoner utelates, som kan gi utslag i redusert kvalitet for det resterende datasettet. Datasettet vårt mangler riktignok svært få observasjoner, og vil derfor ikke være et betydelig problem. Den siste trusselen som Stock og Watson (2020) tar opp er usikkerheter knyttet til kausalitet. Det kan i vårt tilfelle tenkes at lønnsomhet påvirker lønnspolitikken, eller at lønnspolitikken påvirker lønnsomheten, eller at lønnsomhet og lønnspolitikk påvirker hverandre gjensidig. Utredningen skal avdekke sammenhenger, og ved sterke funn spekulere i kausalitet. Vi vil likevel ikke påstå kausalitet, og dette vil derfor ikke være et problem.

Ekstern validitet handler om i hvilken grad funnene fra studien kan generaliseres og være relevant i en annen kontekst (Stock & Watson, 2020). Vi vet eksempelvis at landene i Skandinavia har mindre forskjeller (OECD, 2021) og historisk sett lavere lederlønninger enn mange andre land (Randøy & Skalpe, 2010). Dette indikerer at utredningens utvalg, som består av banker i Skandinavia, trolig har særpreg som ikke nødvendigvis lar seg overføre til andre land eller bransjer. Et annet element er at vi ikke har inkludert alle bankene i Skandinavia.

Utvalget representerer derfor ikke hele banksektoren i regionen. Eventuelle funn kan derfor ikke generaliseres uten videre forskning, noe som trekker ned utredningens eksterne validitet.

4.5.2 Reliabilitet

Intern reliabilitet viser til i hvilken grad datainnsamlingen og analyser er gjort konsistent. Ekstern reliabilitet handler om funnene ville vært konsistente dersom vi, eller noen andre, hadde utført det samme studiet ved en annen anledning. Blant generelle trusler mot reliabilitet er dersom et intervjuobjekt utsettes for situasjoner som kan indusere feilaktige svar, eller at forskeren setter seg selv i situasjoner hvor informasjon kan mistolkes. En annen trussel er dersom forskeren lar sine subjektive meninger farge datainnsamlingen (Saunders et al., 2016).

Noe som kan svekke utredningens reliabilitet er de skjønsmessige vurderingene som har blitt gjort underveis i datainnsamlingen, i de få tilfellene der ulike lønnskomponenter ikke var spesifisert i årsrapporten. Utredningen håndterer dette problemet og sikrer konsistens ved å være to om all datainnsamling. Forutsetninger som tas i forbindelse med gjennomgang av årsrapporter er nøye diskutert oss imellom. Vi går også gjennom alle observasjoner to ganger, for å være sikre på at de samme prinsippene er fulgt gjennom hele prosjektet. I et fåtall av tilfellene ble vi nødt til å endre tallene, men vi var jevnt over enige med observasjonene fra første runde. Det kan videre argumenteres for at utredningen har høy grad av reliabilitet på bakgrunn av at informasjonen fra årsrapportene burde kunne påstås å være objektiv, noe som gir lite rom for tolkning fra vår side.

4.6 Analyseteknikker

Ved utarbeidelse av deskriptiv statistikk, korrelasjoner og regresjoner benytter vi programvaren STATA med de respektive kommandoene “Sum”, “pwcrr” og “reg”. Søylediagram, spredningsplott og supplerende illustrasjoner er utarbeidet i Microsoft Excel.

4.6.1 Deskriptive data

Deskriptive data brukes for å beskrive og sammenligne numeriske verdier. Overordnet er det to formål med deskriptiv statistikk; beskrive sentraltendenser og beskrive spredning i dataene (Saunders et al., 2016).

4.6.2 Korrelasjonsanalyse

Korrelasjon beskriver i hvilken grad to variabler samvarierer, men sier ingenting om årsakssammenheng mellom de to variablene. Med andre ord kan det være sterk samvariasjon mellom to variabler, av høy statistisk signifikans, uten at det er en kausal sammenheng (Frøsli, 2021). Korrelasjon mellom variabel X og Y regnes ut ved å dividere kovariansen på standardavvikene:

$$\text{Corr}(X, Y) = \frac{\text{Cov}(X, Y)}{\sqrt{\text{Var}(X)\text{Var}(Y)}}$$

Korrelasjonskoeffisienten tar en verdi mellom -1 og +1, som strekker seg fra perfekt negativ til perfekt positiv korrelasjon. Med korrelasjonskoeffisient lik 0 er det ingen samvariasjon, noe som betegnes som perfekt uavhengighet (Saunders et al., 2016).

4.6.3 Regresjonsanalyse

Regresjonsanalyse brukes for å forklare forholdet mellom en avhengig variabel (Y) og én eller flere uavhengige variabler (X). Med følgende sammenheng:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n$$

ønsker vi å estimere de ukjente koeffisientene β_0 , β_1 og β_n for å undersøke hvordan Y påvirkes som følge av en marginal økning i X_n , gitt at de andre variablene holdes konstant.

Dette forholdet antar at den avhengige variabelen har en lineær sammenheng med forklaringsvariablene, som betyr at endringen i Y som følge av en endring i X_n er den samme

for alle verdier av X_n (Stock & Watson, 2020). Vi skal også undersøke om lønnsomheten kan forklares av de kvadrerte hypotesevariablene:

$$\text{SQR_ln_CEO} = \ln_CEO * \ln_CEO$$

$$\text{SQR_AndBon} = \text{AndBon} * \text{AndBon}$$

$$\text{SQR_ratio} = \text{LederNormalRatio} * \text{LederNormalRatio}$$

Regresjonsmodellen kan da uttrykkes som:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2^2$$

En forutsetning for regresjonsanalysen er at forklaringsvariablene skal være uavhengige. Høy korrelasjon mellom de uavhengige variablene kalles multikollinearitet, og kan forstyrre resultatet. Regresjonsmodeller hvor variablene har multikollinearitet gjør det utfordrende å avgjøre hvilke variabler som driver resultatet (Saunders et al., 2016).

Regresjonene gir regresjonskoeffisienter, p-verdier markert for signifikans, N for antall observasjoner og R^2 . For koeffisientene studerer vi fortegn og absolutt størrelse. Dersom koeffisienten til en variabel ligger på stabile nivåer til tross for at vi endrer regresjonsmodellen, kan det indikere et robust resultat. P-verdien angir sannsynligheten for at funnet er et resultat av tilfeldigheter. Lave p-verdier gir høy signifikans, og er viktige for å kunne hevde at resultatene er pålitelige. Signifikansnivå illustreres ved én stjerne på 10%-nivå, to stjerner på 5%-nivå og tre stjerner på 1%-nivå. R^2 er modellens forklaringskraft, som inntar en verdi mellom 0 og 1. Forklaringskraften brukes til å kunne si noe om i hvilken grad de uavhengige variablene kan forklare variasjoner i den avhengige variabelen (Saunders et al., 2016).

Vi observerer store variasjoner i datasettet, og vi ønsker å gjøre tallene mer sammenlignbare ved å sammenligne prosentvise heller enn absolutte forskjeller. Vi bruker derfor den naturlige logaritmen til variablene CEO og Forvaltningskapital. Videre i teksten vil vi derfor benytte \ln_CEO og $\ln_Forvaltning$ fremfor verdier i MNOK.

4.7 Oppsummering av metode

Innledningsvis presenterte vi metodisk tilnærming, forskningsdesign, forskningsmetode og tidshorisont. Videre har vi beskrevet hvordan vi har samlet inn dataene og utfordringer ved datainnsamling. Vi har presentert variablene og utvalget, etterfulgt av en kort beskrivelse av analyseteknikkene som benyttes videre.

Utredningen benytter et kvantitativt datagrunnlag av totalt 56 banker i Skandinavia. Dataene er hentet direkte fra årsrapportene, og er kategorisert i henhold til bankens egne definisjoner. Blant utfordringene ved datainnsamlingen har vært ulikheter i rapportering mellom banker og land samt variasjoner i insentivordningenes kompleksitet og oppbygging. Vi anser utredningens validitet og reliabilitet til å være tilfredsstillende, men konklusjoner kan ikke generaliseres til andre land eller bransjer uten videre forskning. Vi bruker programvaren STATA til å gjennomføre korrelasjoner og regresjoner, og Microsoft Excel til tabeller og supplerende deskriptiv statistikk.

5. Resultater

I dette kapitlet skal vi presentere funn fra dataene som er samlet inn. Først skal det være en deskriptiv fremleggelse av variabler og av utvalget. I delkapittel 5.2 skal vi presentere korrelasjoner og en kort diskusjon av de univariate sammenhengene. Etter korrelasjonsanalysen skal vi i kapittel 5.3 legge frem regresjonsmodeller. Avslutningsvis legger vi frem en oversiktlig oppsummering av de statistiske analysene i kapittel 5.4.

5.1 Deskriptiv statistikk

For å skape et oversiktlig bilde av det innsamlede datamaterialet skal vi fremstille deskriptiv statistikk ved bruk av tabeller og illustrative figurer. Saunders et al. (2016) beskriver deskriptiv statistikk som en måte å gjøre data mer intuitive og enklere å forstå.

I tabell 5 har vi listet opp samtlige variabler med tilhørende beskrivende dimensjoner. N er antall observasjoner og mean er gjennomsnittlig verdi. Std.Dev er standardavviket, som er kvadratroten av varians og måler gjennomsnittlig avvik fra gjennomsnittet. Persentilene p50 (median), p25 og p75 peker ut verdien som har den gitte prosenten under seg i utvalget. Disse måles ved å sortere observasjonene i stigende rekkefølge for så å peke ut den aktuelle verdien. For å vise den totale spredningen i utvalget har vi også inkludert minimum og maksimum observert verdi.

Summary statistics								
	N	Mean	Std. Dev.	Median	p25	p75	min	max
EKR	56	.112	.041	.114	.089	.13	.025	.252
Forvaltningskapital	56	526.562	1325.175	40.5	13.201	159.096	1.383	7257.723
ln_Forvaltning	56	4.03	2.088	3.699	2.58	5.069	.324	8.89
CEO	56	5.789	5.079	4.008	2.889	5.91	1.995	23.784
ln_CEO	56	1.516	.635	1.388	1.061	1.775	.69	3.169
Antall i ledelsen	56	6.625	4.634	6.5	3	9.5	1	25
TotLed	56	24.617	29.368	13.833	7.179	27.887	1.995	130.168
SnittLed	56	3.491	2.474	2.48	1.844	3.8	1.142	11.833
AndFast	55	.921	.088	.946	.892	1	.653	1
AndVar	55	.079	.089	.054	0	.111	0	.347
AndBon	55	.037	.076	0	0	.029	0	.267
AndNatural	55	.042	.048	.037	0	.068	0	.239
AndPensj	53	.179	.139	.145	.064	.281	0	.522
Gj.årsverk	56	2258.966	5447.978	333.5	144.5	987.5	23	29000
Totale lønnskostnader	56	1860.311	5016.148	232.739	100	662.88	21.965	31098.905
SnittNormal	56	.663	.123	.66	.577	.7	.422	1.068
LederNormalRatio	56	5.151	3.076	3.955	2.951	6.11	1.7	16.096
Internasjonal	56	.143	.353	0	0	0	0	1
Norge	56	.375	.489	0	0	1	0	1
Sverige	56	.286	.456	0	0	1	0	1
Danmark	56	.339	.478	0	0	1	0	1
Forretningsbank	56	.536	.503	1	0	1	0	1
Sparebank	56	.375	.489	0	0	1	0	1
Forbrukslånsbank	56	.089	.288	0	0	0	0	1

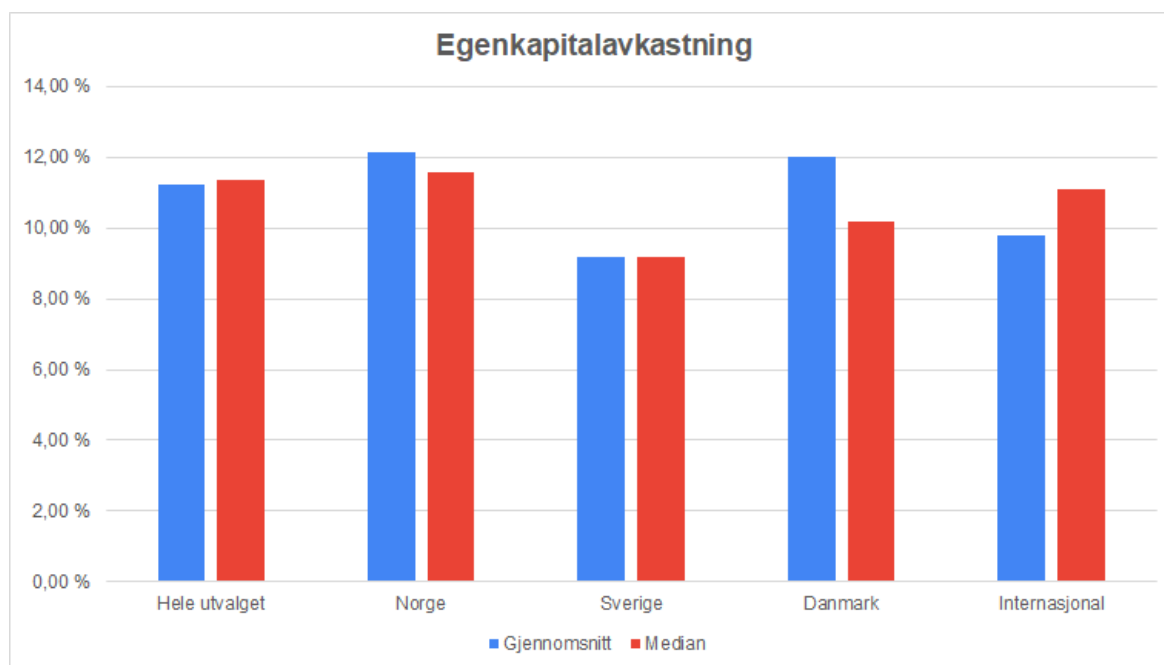
Tabell 5 - Deskriptiv statistikk

Datasettet består av 56 observasjoner i de fleste variabler, som også er antallet banker vi har inkludert i utredningen. Unntakene er en bank der vi ikke har klart å kategorisere lønnen som fast eller variabel, samt tre banker der vi ikke har klart å identifisere pensjonsordningen.

Egenkapitalrentabilitet (*EKR*) og de ulike lønnsandelene oppgis i andeler. *Forvaltningskapital* oppgis i milliarder NOK og variablene *CEO*, *TotLed*, *SnittLed*, *Totale lønnskostnader* og *SnittNormal* oppgis i millioner NOK. *Antall i ledelsen* og *Gj.årsverk* oppgis i antall personer. Variabler med “ln” i navnet er den naturlige logaritmen til variabelen ovenfor. Nederst i tabellen listes de sju dummy-variablene opp, som inntar verdien 0 eller 1.

Det er svært stor variasjon i observasjonene på noen av variablene. Forvaltningskapital varierer fra laveste observasjon på 1,383 mrd. til høyeste observasjon på omtrent 7 257 mrd. Størrelse på ledergruppen varierer fra 1 til 25. Gjennomsnittlig antall årsverk varierer fra 23 i den minste banken til 29 000 i den største.

Den best betalte toppsjefen fikk en total lønn på rundt 24 millioner i 2019, mens den laveste observasjonen er rett i underkant av 2 millioner. Den høyeste andelen variabel lønn til toppledelsen observert er 35% av total lønn, mens mange av bankene oppgir 100% av lønnen som fast. Når man ser på forholdet mellom leder- og normalansattes lønn, *LederNormalRatio*, varierer den fra hele 16,096 til relativt lave 1,7. Gjennomsnittlig *LederNormalRatio* er 5,151 med et standardavvik på 3,076.



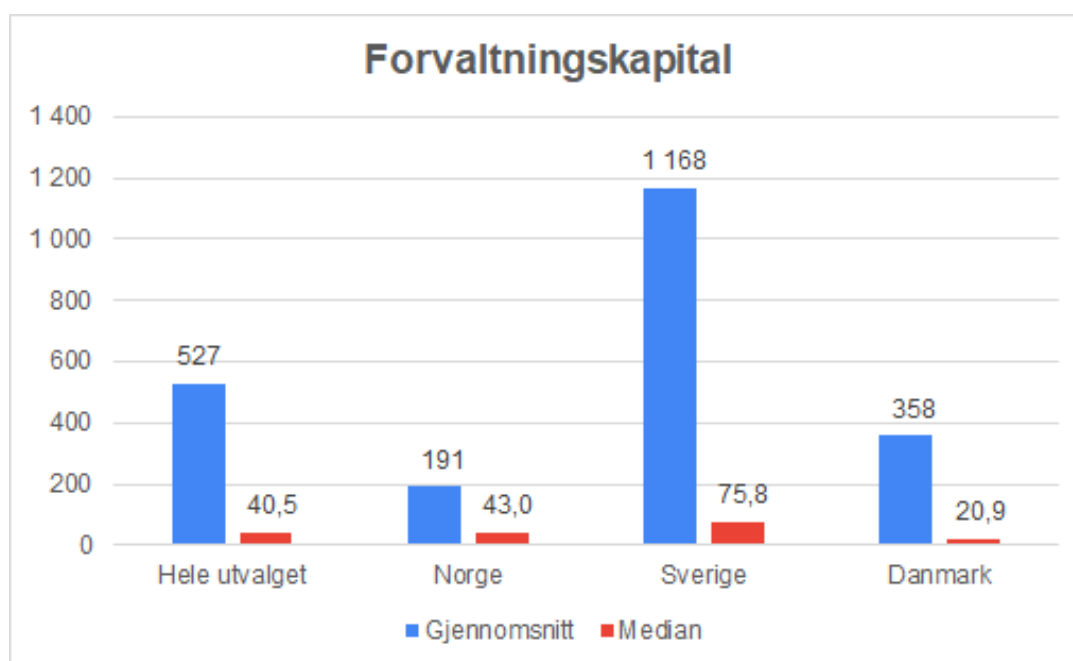
Figur 6 - Egenkapitalavkastning fordelt på nasjonalitet og internasjonal virksomhet

Figur 6 illustrerer egenkapitalrentabilitet i 2019 for henholdsvis hele utvalget, Norge, Sverige, Danmark og de åtte bankene som kategoriseres som internasjonale.

Ved å se på hele utvalget er gjennomsnittlig egenkapitalavkastning på 11,2% og medianverdien omtrent tilsvarende med 11,4%. Spredningen er fra laveste på 2,5% til høyeste på 25,2%.

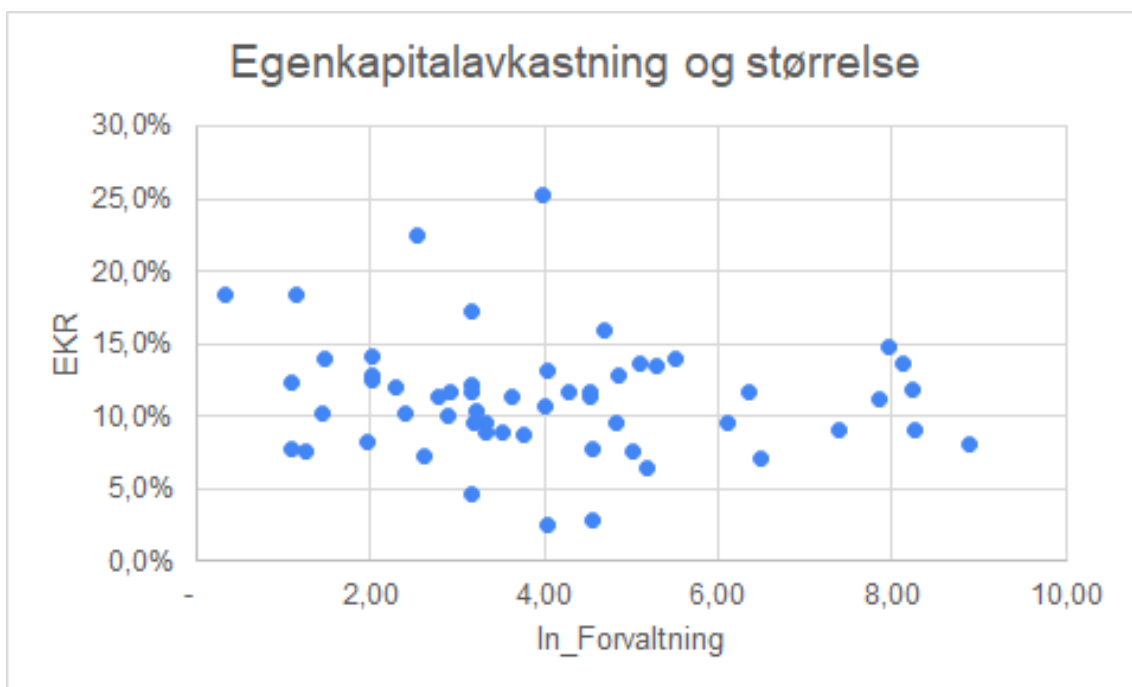
Som vi ser er det relativt store forskjeller i lønnsomhet blant de skandinaviske landene. Sverige med sine 16 banker har den klart laveste gjennomsnittlige *EKR* på 9.1%. Norge og Danmark ligger derimot ganske likt på omtrent 12%. Medianverdiene ligger på omtrent det samme som gjennomsnittsverdiene i Norge og Sverige, men i Danmark ser vi at medianen er nesten 2%

lavere enn gjennomsnittet. Det kan indikere at det er noen få banker som trekker gjennomsnittet relativt mye opp i Danmark. I kategorien «Internasjonal» er situasjonen omvendt med en median som ligger omtrent 1,5% over gjennomsnittet, som kan indikere at det er noen få banker som trekker gjennomsnittet relativt sterkt nedover.



Figur 7 - Forvaltningskapital fordelt på nasjonalitet

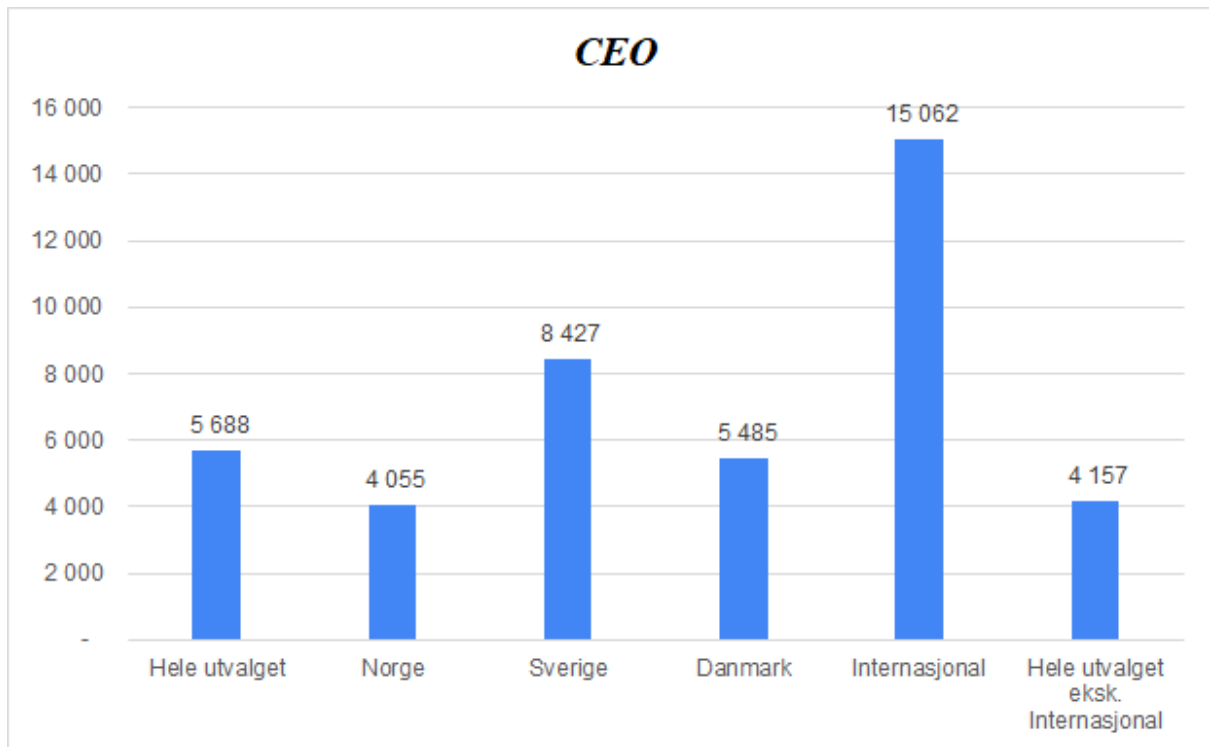
Av figur 7 ser vi gjennomsnitt og median av *Forvaltningskapital*, fordelt på landene. Gjennomsnittlig *Forvaltningskapital* for det svenske utvalget er langt høyere enn de andre, som skyldes at Sverige har mange veldig store banker, som Swedbank, SEB, Handelsbanken og Nordea. Fra figuren ser vi også at den relative forskjellen mellom gjennomsnitt og median er minst i Norge. Dette indikerer at utvalget av norske banker har mindre størrelsesvariasjoner enn henholdsvis Sverige og Danmark.



Figur 8 - Spredningsplott med egenkapitalavkastning (EKR) og størrelse (ln_Forvaltning)

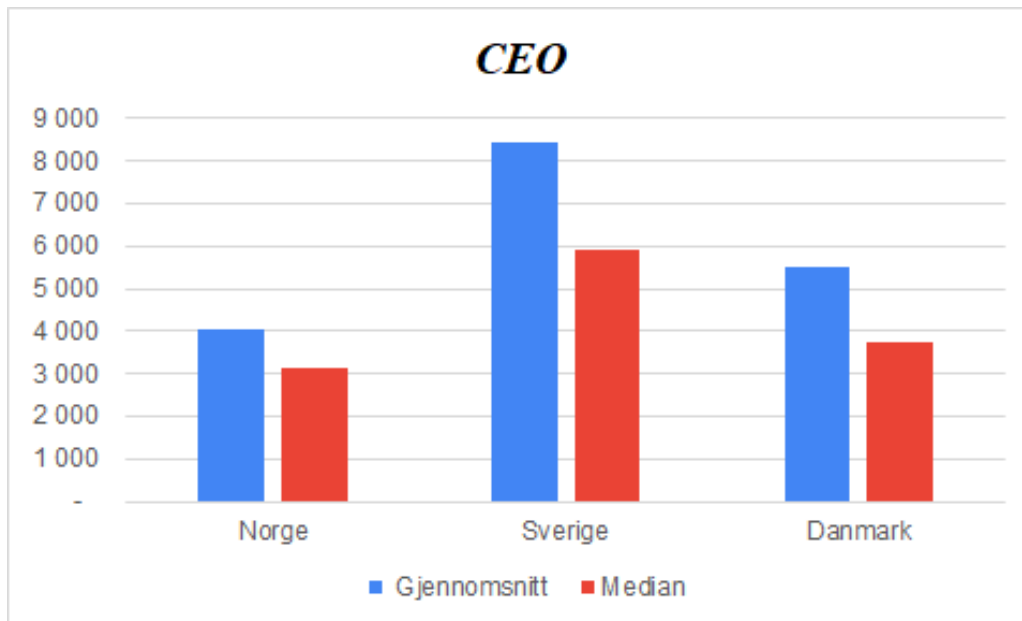
Spredningsplottet i figur 8 viser hvordan hele utvalget er fordelt med hensyn på lønnsomhet og størrelse. Figuren gir ikke umiddelbare indikasjoner på at størrelse og lønnsomhet nødvendigvis er sterkt korrelert i vårt skandinaviske utvalg. Vi ser noen banker skiller seg litt ut med høy lønnsomhet, som ligger til venstre i figuren og dermed er av relativt liten størrelse. Når vi kombinerer egenkapitalrentabilitet og størrelse i et spredningsplott ser vi at det er relativt stor variasjon i begge dimensjoner, og at det ikke ser ut til å være noen klar positiv sammenheng mellom størrelse og lønnsomhet i utvalget samlet. Dette er i tråd med beskrivelsene i de to foregående avsnittene. De norske bankene er generelt mer lønnsomme og minst av størrelse, mens de svenske bankene har lavest gjennomsnittlig lønnsomhet og størst forvaltningskapital.

Etter å ha presentert utvalget med hensyn på egenkapitalavkastning og størrelsesindikatorer i de respektive landene, skal vi i de neste avsnittene se nærmere på de tre variablene som knyttes tettest til våre hypoteser.



Figur 9 - Gjennomsnittlig CEO-lønn fordelt på ulike deler av utvalget

Når vi sammenligner bankene som kategoriseres som internasjonale med resten av utvalget, ser vi klare forskjeller i lønnsnivå for toppleder. Figur 9 illustrerer tydelig at de store bankene med internasjonal virksomhet har klart høyere lønn til CEO, og kommer ut med over tre ganger så høy gjennomsnittlig topplederlønn sammenlignet med resten av utvalget. Det er også klare forskjeller i gjennomsnittlig topplederlønn i Norge, Sverige og Danmark.



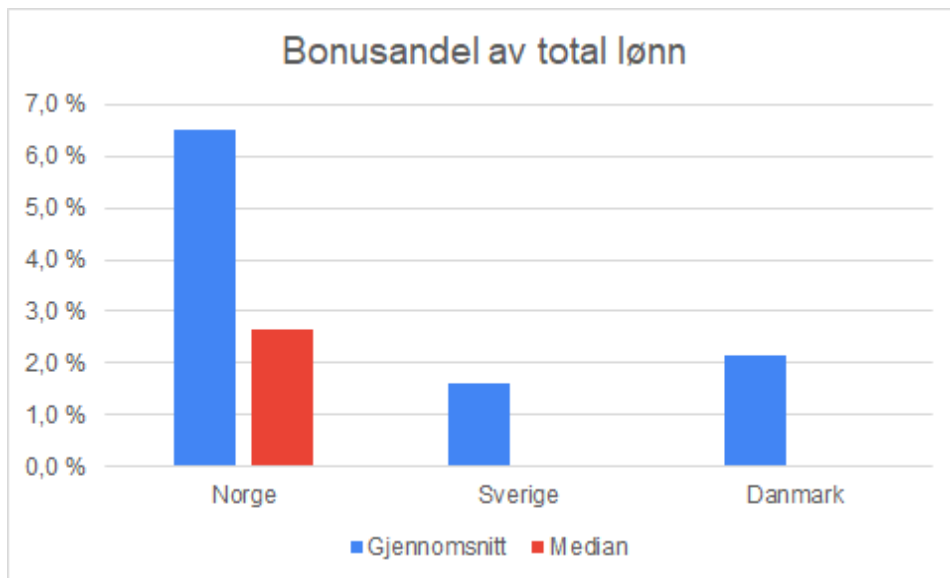
Figur 10 - Lønn til CEO fordelt på land i gjennomsnitt- og medianverdier

Det er relativt store forskjeller i total lønn til CEO når vi skiller de tre skandinaviske landene fra hverandre. Sverige kommer ut som landet med høyest gjennomsnittlig topplederlønn med i overkant av 8 MNOK, mens Norge har lavest med et gjennomsnitt på omtrent 4 MNOK. Sverige er sterkt påvirket av at de har en høy andel store banker med internasjonal virksomhet, som vi har sett trekker opp gjennomsnittet. Medianverdien er betraktelig lavere enn gjennomsnittet i Sverige, men er likevel høyere enn både median og gjennomsnitt i Norge og Danmark.

	Bruker bonus	Totalt antall	% Bonus
<i>Norge</i>	14	21	67 %
<i>Sverige</i>	3	16	19 %
<i>Danmark</i>	3	19	16 %
Totalt	20	56	36 %

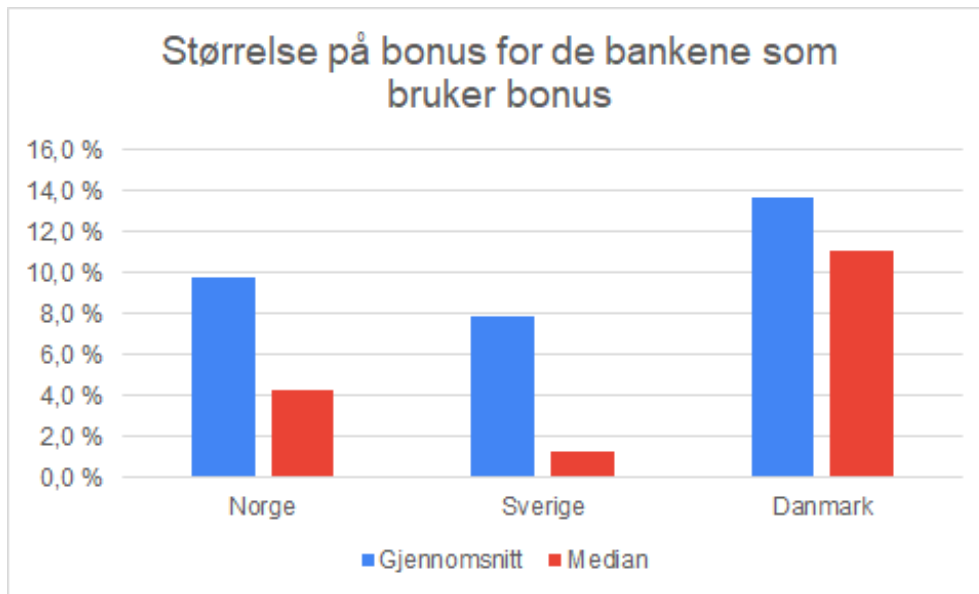
Tabell 6 - Antall banker med bruk av bonus fordelt på land

I bruk av bonuslønn ser vi klare ulikheter mellom landene, som vist i tabell 6. Totalt i utvalget benytter 36% av bankene bonus til ledelsen, men det er Norge med hele 67% som drar opp gjennomsnittet. I Danmark og Sverige er det tre banker i hvert land som benytter bonus i 2019, og dette utgjør henholdsvis 19% og 16% av utvalget i de respektive landene. Disse tallene inkluderer som nevnt i kapittel 4.3 både bonuser som gis kontant, som aksjer, eller eventuelt andre former for bonus.



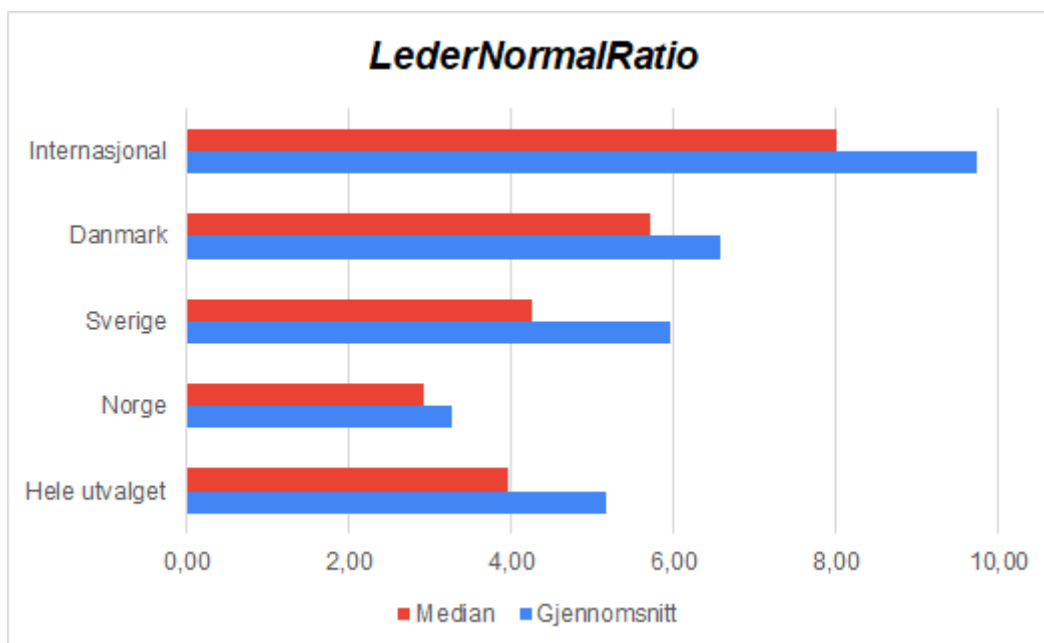
Figur 11 - Gjennomsnitt og median av andel lønn som bonus i Norge, Sverige og Danmark

Selv om flertallet banker i Norge benytter bonus som lønn, ser vi av figur 11 at den gjennomsnittlige andelen som bonus utgjør av total lønn er relativt liten (6,5%). Dette betyr at mange bruker bonus, men at verdien i bonusordningen utgjorde en svært liten andel av den totale lønnen i 2019. Medianverdien i Norge er 2,6%. Median i Sverige og Danmark er naturligvis null siden langt under halvparten av bankene benytter bonus. Gjennomsnittet i Sverige er 1,6% og i Danmark er det 2,2%.



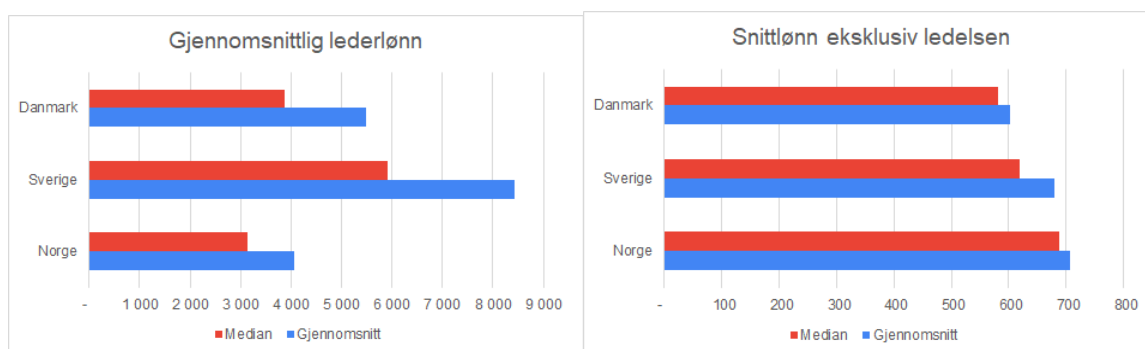
Figur 12 - Gjennomsnitt og median størrelse på bonus for bankene som har bonus

I figur 12 vises andelen bonus for de bankene som benytter bonus. Illustrasjonen baseres altså på 14 banker i Norge, tre banker i Sverige og tre banker i Danmark. De bankene som har bonus i Danmark bruker bonus gjennomsnittlig som 13,7% av den totale lønnen. Dette funnet drives i stor grad av den ene internasjonale banken, som har bonusandel på 27%. I Norge er gjennomsnittlig andel 9,8% og i Sverige 7,9%. Også i Sverige er det en internasjonal bank av stor betydning, med bonusandel på 21,3%. Det er interessant at bonusen utgjør omtrent 10% av total lønn for banker med bonus i Norge. I tolkningen av hvor omfattende bruken av bonus er, spesielt i Sverige og Danmark, bør man være oppmerksom på at resultatene er basert på et lite utvalg.



Figur 13 - Gjennomsnitt og median LederNormalRatio for Skandinavia, Norge, Sverige, Danmark og internasjonale banker

LederNormalRatio, som gir forholdstallet mellom lønn til ledelsen og lønn til normalansatte er høyest i Danmark med 6,57. Sverige ligger noe lavere med 5,94, og Norge nederst med 3,27. Dette gjenspeiles også når vi ser på medianverdier, og det er tydelig at utvalget viser relativt store ulikheter i LederNormalRatio nasjonene seg imellom. Det er også betydelig større LederNormalRatio i de bankene som kategoriseres som internasjonale enn i utvalget samlet sett.



Figur 14 - Gjennomsnitt og median snittlønn for Norge, Sverige og Danmark

Når vi dekomponerer *LederNormalRatio* ser vi at det er to årsaker til at Norge kommer ut med lavest tall. Det første er som vist i figur 14 at Norge har lavest både snitt- og medianverdier av gjennomsnittslønn til ledelsen. Samtidig ser vi i figur 14 at Norge har den høyeste lønnen til normalansatte, både i gjennomsnitt- og medianverdier. Norge har dermed både lavest teller (*SnittLed*) og høyest nevner (*Snittnormal*). Ratioen mellom ledelse- og normalansatte er av den årsaken naturligvis minst i Norge.

5.2 Korrelasjoner

I dette delkapittelet skal vi presentere korrelasjoner, både med alle og med utvalgte variabler. Som vi fant i deskriptiv statistikk i 5.1 er det store forskjeller landene seg imellom. I tillegg til å studere sammenhenger ved å benytte hele datasettet skal vi derfor undersøke landene hver for seg. Avslutningsvis skal vi kort oppsummere funn fra korrelasjonsmatrisene opp imot hypotesene.

I tabell 7 har vi illustrert en korrelasjonsmatrise med 19 variabler for hele utvalget. Som nevnt i kapittel 4.3.2 ønsker vi ikke å inkludere alle variablene i videre analyser. En av grunnene til dette er at det ikke er ønskelig med variabler som er uttrykk for samme parameter. En annen grunn er at multikollinearitet kan forstyrre analysene. Ved utarbeidelse av korrelasjonsmatrisen har vi konkludert med at vi unnlater å benytte «type bank» videre i analysen. Årsaken er at det ikke så ut til å være nevneverdige sammenhenger mellom type bank og interessante variabler knyttet opp mot hypotesene våre.

Pairwise correlations

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	
(1) EKR	1.000																			
(2) ln_CEO	-0.084	1.000																		
(3) AndBon	0.175	0.336**	1.000																	
(4) LederNormalRatio	-0.005	0.802***	0.286**	1.000																
(5) SQR_Ratio	-0.043	0.783***	0.341**	0.967***	1.000															
(6) ln_Forvaltning	-0.138	0.859***	0.334**	0.639***	0.649***	1.000														
(7) Internasjonal	-0.148	0.681***	0.305**	0.613***	0.624***	0.585***	1.000													
(8) AndPensj	-0.193	0.037	-0.215	-0.252*	-0.206	0.124	0.019	1.000												
(9) AndFast	-0.151	-0.331**	-0.849***	-0.222*	-0.289**	-0.377***	-0.378***	0.039	1.000											
(10) AndVar	0.154	0.323**	0.842***	0.218*	0.285**	0.372***	0.375***	-0.025	-0.999***	1.000										
(11) AndNatural	0.006	0.064	-0.031	-0.051	-0.014	0.158	0.209	0.296**	-0.499***	0.513***	1.000									
(12) Antall I ledelsen	-0.220*	0.443***	0.185	0.038	0.095	0.476***	0.389***	0.340**	-0.305**	0.297**	0.257*	1.000								
(13) TotLed	-0.086	0.848***	0.413***	0.688***	0.700***	0.809***	0.815***	0.073	-0.507***	0.502***	0.274**	0.602***	1.000							
(14) SnittLed	-0.032	0.867***	0.392***	0.936***	0.909***	0.766***	0.675***	-0.180	-0.360***	0.356***	0.036	0.132	0.814***	1.000						
(15) Gj.årsverk	-0.050	0.785***	0.402***	0.728***	0.765***	0.724***	0.783***	-0.013	-0.427***	0.424***	0.146	0.336**	0.905***	0.846***	1.000					
(16) Snittnormal	-0.008	0.529***	0.363***	0.202	0.215	0.665***	0.337**	0.135	-0.433***	0.428***	0.214	0.284**	0.563***	0.502***	0.513***	1.000				
(17) Norge	0.171	-0.270**	0.296**	-0.479***	-0.382***	-0.046	-0.211	-0.107	-0.377***	0.368***	0.211	0.232*	-0.105	-0.347***	-0.207	0.276**	1.000			
(18) Sverige	-0.325**	0.356***	-0.167	0.165	0.141	0.274**	0.420***	0.624***	0.010	0.003	0.272**	0.422***	0.401***	0.188	0.304**	0.081	-0.490***	1.000		
(19) Danmark	0.136	-0.063	-0.146	0.333**	0.256*	-0.214	-0.185	-0.492***	0.376***	-0.379***	-0.470***	-0.640***	-0.275**	0.176	-0.079	-0.360***	-0.555***	-0.453***	1.000	

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Tabell 7 - Korrelasjonsmatrise med 19 variabler

Korrelasjon - Utvalgte variabler

Korrelasjonsmatrisen med utvalgte variabler er illustrert i tabell 8. Her vises den avhengige variabelen *EKR*, hypotesevariablene *ln_CEO*, *AndBon* og *LederNormalRatio* som vi ønsker å undersøke videre, samt kontrollvariablene for størrelse, nasjonalitet og internasjonal aktivitet.

Pairwise correlations									
Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
(1) EKR	1.000								
(2) ln_CEO	-0.084	1.000							
(3) AndBon	0.175	0.336**	1.000						
(4) LederNormalRatio	-0.005	0.802***	0.286**	1.000					
(5) ln_Forvaltning	-0.138	0.859***	0.334**	0.639***	1.000				
(6) Internasjonal	-0.148	0.681***	0.305**	0.613***	0.585***	1.000			
(7) Norge	0.171	-0.270**	0.296**	-0.479***	-0.046	-0.211	1.000		
(8) Sverige	-0.325**	0.356***	-0.167	0.165	0.274**	0.420***	-0.490***	1.000	
(9) Danmark	0.136	-0.063	-0.146	0.333**	-0.214	-0.185	-0.555***	-0.453***	1.000

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Tabell 8 - Korrelasjonsmatrise med 9 variabler

EKR

Vi ser at *EKR* korrelerer svakt negativt med *ln_CEO* (-0,084) og positivt med *AndBon* (0,175). Det er også en svak negativ sammenheng med *LederNormalRatio* (-0,005). Felles for hypotesevariablene er at de ikke gir signifikante korrelasjonskoeffisienter med *EKR*.

Med kontrollvariablene finner vi noe sterkere sammenhenger. *EKR* har negativ korrelasjon med *ln_Forvaltning* (-0,138) og *Internasjonal* (-0,148), men uten signifikans. *EKR* korrelerer negativt med *Sverige* (-0,325) med signifikans på 5%-nivå. Dette ser ut til å samsvare med tall fra den deskriptive statistikken hvor vi så at *Sverige* skilte seg ut som et mindre lønnsomt bankmarked. *Norge* og *Danmark* gir på den andre side positive koeffisienter på henholdsvis 0,171 og 0,136, men er ikke av signifikans.

ln_CEO

ln_CEO korrelerer sterkt med de to andre hypotesevariablene, *AndBon* (0,336) på 5%-signifikansnivå og *LederNormalRatio* (0,802) på 1%-signifikansnivå. Kontrollvariablene *ln_Forvaltning* og *Internasjonal* gir koeffisienter på henholdsvis 0,859 og 0,681, også signifikant på 1%-nivå. Ved nasjonalitet ser vi negativ korrelasjon med *Norge* (-0,270) og *Danmark* (-0,063) og positiv sammenheng med *Sverige* (0,356). Korrelasjonskoeffisienten til *Norge* har signifikans på 5%-nivå, *Sverige* på 1%-nivå, men *Danmark* har ikke signifikans.

AndBon

AndBon korrelerer positivt med *LederNormalRatio* (0,286), *ln_Forvaltning* (0,334), *Internasjonal* (0,305) og *Norge* (0,296), alle med signifikansnivå på 5%. Vi ser en negativ sammenheng med *Sverige* (-0,167) og en noe svakere negativ korrelasjon med *Danmark* (-0,146), men uten signifikans.

LederNormalRatio

LederNormalRatio viser sterk positiv korrelasjon med *ln_Forvaltning* (0,639) og *Internasjonal bank* (0,613) på 1% signifikansnivå. Korrelasjonen er også positiv med *Danmark* (0,333) på 1%-nivå, samt med *Sverige* (0,165) uten signifikans. *LederNormalRatio* korrelerer strengt negativt med *Norge* (-0,479), også med signifikans på 1%-nivå.

ln_Forvaltning

ln_Forvaltning korrelerer positivt med *Internasjonal* (0,585) med 1%-signifikans, og *Sverige* (0,274) på 5%-nivå. *Norge* (-0,046) og *Danmark* (-0,214) har en svak negativ korrelasjon med *ln_Forvaltning*, men uten signifikans.

Internasjonal

Internasjonal korrelerer positivt med *Sverige* (0,420) på 1%-signifikansnivå, og negativt med *Norge* (-0,211) og *Danmark* (-0,185). Dette forklares av antallet banker i de tre landene som defineres som internasjonale.

Korrelasjon - Norge

Som vi nevnte innledningsvis i delkapittelet har vi observert store forskjeller mellom landene, og skal derfor undersøke landene hver for seg. I tabell 9 har vi en korrelasjonsmatrise med de norske bankene i utvalget. Matrisen inkluderer de samme variablene som i tabell 8 med unntak av dummyvariablene *Norge*, *Sverige* og *Danmark*. Vi har gjort tilsvarende korrelasjoner ved å se på det svenske og det danske utvalget, men vi finner ingen signifikante samvariasjoner mellom hypotesevariabler og *EKR*³. Vi presenterer derfor bare korrelasjonsmatrisen for Norge.

³ Se korrelasjonsmatriser for Sverige (tabell 24) og Danmark (tabell 25) i Vedlegg.

Pairwise correlations						
Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) EKR	1.000					
(2) ln_CEO	0.399*	1.000				
(3) AndBon	0.516**	0.543**	1.000			
(4) LederNormalRatio	0.285	0.747***	0.708***	1.000		
(5) ln_Forvaltning	0.205	0.704***	0.363*	0.680***	1.000	
(6) Internasjonal	-0.066	0.458**	0.446**	0.870***	0.595***	1.000

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Tabell 9 - Korrelasjonsmatrise med 6 variabler - Norske banker

EKR

Vi ser at *EKR* samvarierer positivt med *ln_CEO* (0,399) og *AndBon* (0,516), med henholdsvis 10% og 5% signifikansnivå. Det er positiv korrelasjon mellom *EKR* og *LederNormalRatio* (0,285) samt *ln_Forvaltning* (0,205), men det er ikke av signifikans. Korrelasjonskoeffisienten mellom *EKR* og *Internasjonal* er svakt negativ (-0,066), også uten signifikans.

ln_CEO

ln_CEO og *AndBon* korrelerer positivt (0,543) med en signifikans på 5%. *ln_CEO* samvarierer sterkt positivt på et 1% signifikansnivå både med *LederNormalRatio* (0,747) og *ln_Forvaltning* (0,704). Mellom *ln_CEO* og *Internasjonal* (0,446) er det en positiv samvariasjon med 5% signifikansnivå.

AndBon

AndBon korrelerer sterkt positivt med *LederNormalRatio* (0,708), signifikant på 1%-nivå. Korrelasjonen er også positiv med *ln_Forvaltning* (0,363) på 10%-nivå. *AndBon* og *Internasjonal* (0,446) korrelerer med en signifikans på 5%.

LederNormalRatio

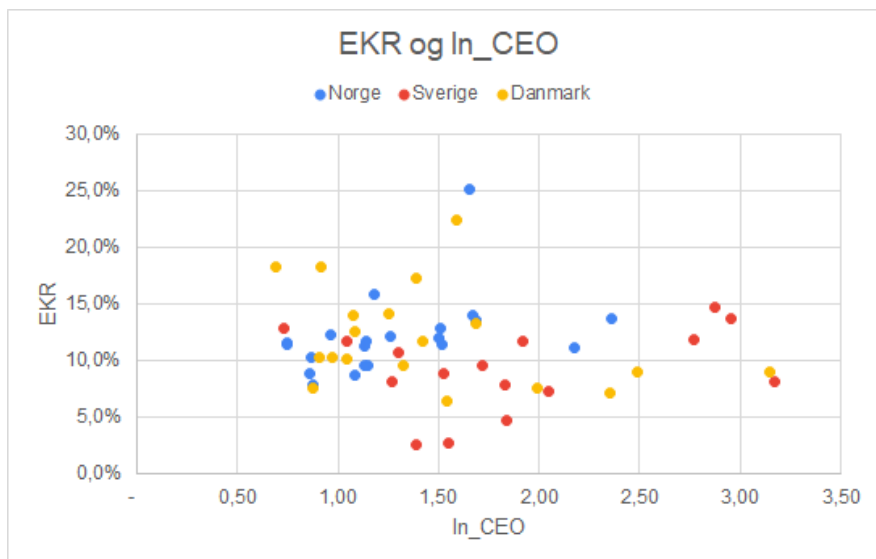
Sterk positiv og signifikant på 1%-nivå korrelasjon med både *ln_Forvaltning* (0,680) og *Internasjonal* (0,870).

ln_Forvaltning

ln_Forvaltning korrelerer sterkt med *Internasjonal* (0,595), signifikant på 1%-nivå.

5.2.1 Hypotese 1: CEO-lønn

Av tabell 8 ser vi \ln_CEO korrelere svakt med EKR (-0,085). Koeffisienten er ikke signifikant og har negativt fortegn. Denne univariate sammenhengene taler mot hypotese 1 om at lønn til toppleder samvarierer positivt med lønnsomhet i Skandinavia. Når vi isolerer de norske bankene i tabell 9 ser bildet riktignok noe annerledes ut. Korrelasjonen mellom \ln_CEO og EKR er sterkt positiv (0,399) og signifikant på 10%-nivå. Når vi undersøker tilsvarende variabler i Danmark og Sverige finner vi korrelasjonskoeffisienter på henholdsvis -0,355 og 0,262. De univariate sammenhengene viser altså positiv korrelasjon blant norske og svenske banker, men negativ korrelasjon for de danske. Vi ser altså store forskjeller innad i Skandinavia, og forskjellene mellom landene kan se ut til å vanne ut sammenhengene når vi studerer hele utvalget samlet. I figur 15 illustrerer vi fordelingen i et spredningsplott.



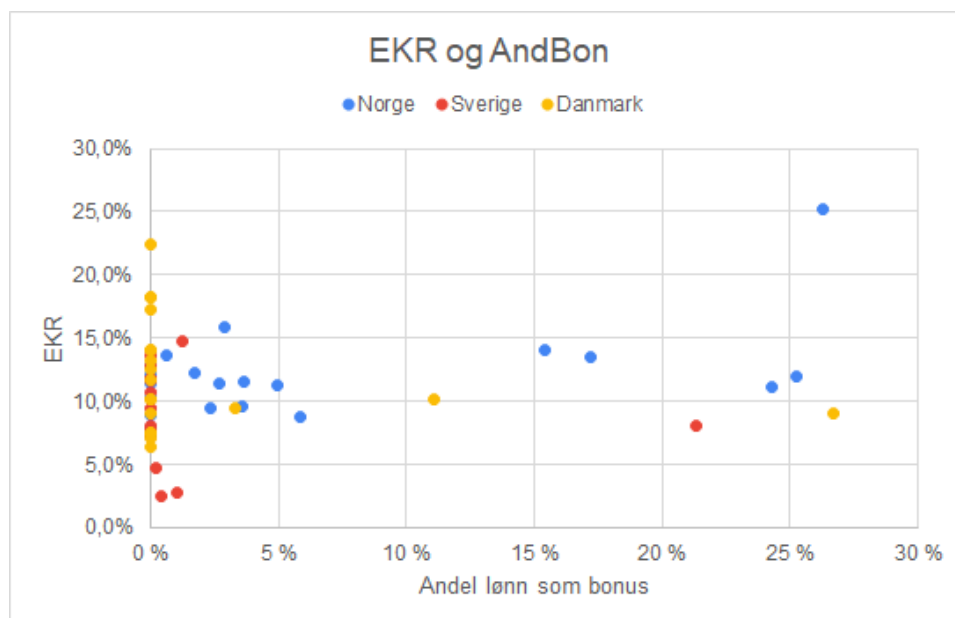
Figur 15 – Spredningsplott med \ln_CEO (x-akse) og EKR (y-akse)

Av spredningsplottet i figur 15 ser vi de norske bankene ligge relativt langt til venstre på x-aksen, men på noenlunde samme nivå som de andre landene på y-aksen. De danske bankene har større spredning i diagrammet, men kan det kan se ut til at trenden har en negativ helning. De svenske bankene har også stor spredning, men vi ser flere banker til høyre i diagrammet og noe som ser ut til å være en svak positiv trend. Spredningsplottet i figur 15 underbygger

det vi fant i korrelasjonsanalysen, nemlig at landene viser sammenhenger av ulike fortegn som viser ut effekten når vi studerer hele utvalget. I Norge ser det ut til å være systematisk lavere lønn til toppleder enn i Sverige og Danmark, som beskrevet i 5.1, men av spredningsplottet ser ikke dette ut til å være negativt for lønnsomhet. Både i Sverige og Danmark er det noen banker som utmerker seg med relativt høy lønn, uten at det kan observeres noen klar sammenheng med egenkapitalrentabiliteten.

5.2.2 Hypotese 2: Andel bonus

Tabell 8 viser svak sammenheng mellom *AndBon* og *EKR* (0,175). Koeffisienten er uten signifikans, men gir likevel fortegn som støtter hypotese 2. Det er interessant å se hvor mye sterkere den univariate sammenhengen ser ut til å være blant de norske bankene. Av tabell 9 ser vi en positiv korrelasjonskoeffisient på 0,516 med signifikans på 5%-nivå. Korrelasjonen mellom *AndBon* og *EKR* i Sverige og Danmark viser derimot negativ samvariasjon, med korrelasjonskoeffisienter på henholdsvis -0,092 og -0,212. Vi får riktignok bare signifikante funn blant de norske bankene. De univariate sammenhengene viser i likhet med det vi fant under hypotese 1, at det er store forskjeller mellom landene. Effektene ser ut til å trekke i ulike retninger, som fører til at sammenhengen ved å se på hele utvalget samlet nulles ut.

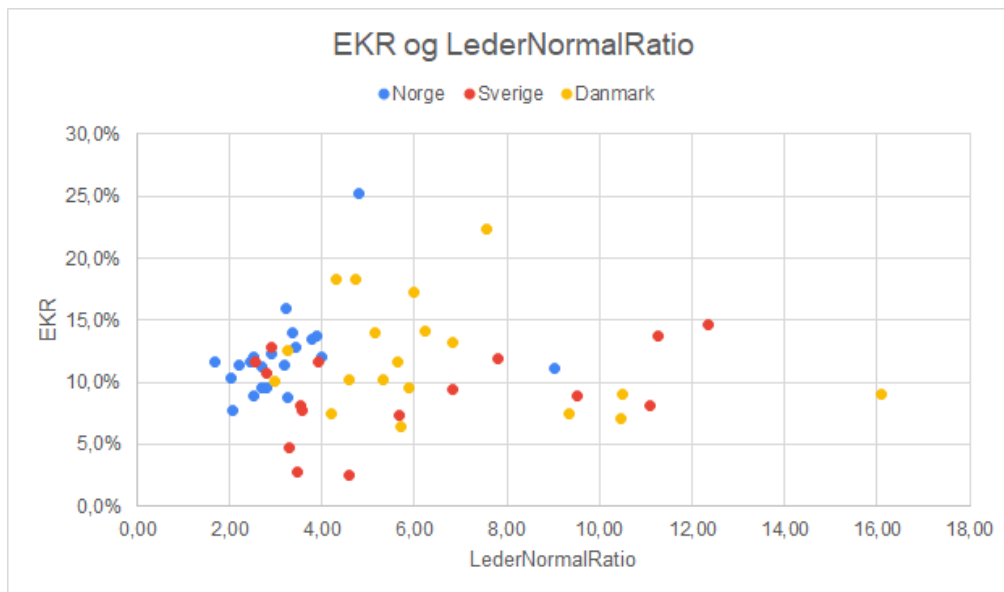


Figur 16 – Spredningsplott med *AndBon* (x-akse) og *EKR* (y-akse)

Fordelingen av bankenes bruk av bonus i forhold til lønnsomhet illustreres i spredningsplott i figur 16. Vi ser at utvalget inneholder noen uteliggere som kan være av stor betydning for resultatet. Det kommer frem i deskriptiv statistikk at Norge har mest aktiv bruk av bonus, som også gjenspeiles i figur 16, der norske banker er markert med blå prikker. Basert på plottene kan se ut til å være en trend i positiv retning i Norge, der spesielt en bank bidrar med høy lønnsomhet og høy andel bonus. Sverige har én bank med relativt stor andel bonus, noen banker med en svært liten andel, mens flesteparten har ingen bonus. Situasjonen i Danmark er omtrent lik som i Sverige, med én bank som har relativt stor andel bonus, mens flertallet ikke benytter bonus. Det er derfor vanskelig å se klare sammenhenger når vi isolerer Sverige og Danmark.

5.2.3 Hypotese 3: Egalitære lønninger

Korrelasjonsmatrisen for hele utvalget viser en veldig svak korrelasjon på $-0,005$ mellom *LederNormalRatio* og *EKR*. Korrelasjonskoeffisientene for landene viser imidlertid ikke et entydig mønster. Blant de norske bankene er korrelasjonen $0,285$, blant de svenske er den $0,386$ og blant de danske er den $-0,260$. Ingen av korrelasjonskoeffisientene er signifikante. Sammenhengene blir altså sterkere, men med ulike fortegn når vi ser landene hver for seg. Norge og Sverige har positiv samvariasjon mellom lønnsomhet og lønnsforskjeller, mens Danmark har negativ samvariasjon.



Figur 17 – Spredningsplott med LederNormalRatio (x-akse) og EKR (y-akse)

Fordelingen illustreres i figur 17. De norske bankene ser ut til å være mer homogene, og har generelt lavere *LederNormalRatio* enn de danske og de svenske. I Danmark er det én uteligger som skiller seg ut med over 16 i *LederNormalRatio*. Sverige har flere banker med relativt høy *LederNormalRatio*, men observasjonene er mer spredt enn i Danmark. Basert på spredningsplottet ser det ut til å være en positiv trend blant norske banker. De danske og de svenske har større spredning, og det er vanskelig å se klare sammenhenger. I likhet med spredningsplottet for andel bonus i figur 16, ser vi også her i figur 17 at individuelle observasjoner kan ha stor påvirkning på funn av eventuelle sammenhenger.

5.2.4 Oppsummering av korrelasjoner

Korrelasjonene for hver av hypotesevariablene og egenkapitalrentabilitet i de ulike landene er oppsummert i tabell 10 med fortegn og signifikans. De eneste signifikante funnene er samvariasjonen mellom *EKR* og hypotesevariablene *ln_CEO* (10%-signifikansnivå) og *AndBon* (5%-signifikansnivå) blant norske banker. Basert på de univariate analysene kan det se ut til at sammenhengene som forventes i hypotese 1 og hypotese 2 kan finnes i Norge, men ikke i resten av Skandinavia. Dette skal undersøkes videre i delkapittel 5.3.

Hypotesevariabler	Egenkapitalrentabilitet, <i>EKR</i>			
	Norge	Sverige	Danmark	Skandinavia
<i>ln_CEO</i>	0,399*	0,262	-0,355	-0,084
<i>AndBon</i>	0,516**	-0,092	-0,212	0,175
<i>LederNormalRatio</i>	0,285	0,386	-0,260	-0,005

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabell 10 - Oppsummering av korrelasjoner med EKR og hypotesevariablene

5.3 Regresjoner

I dette kapittelet skal vi presentere regresjonsmodeller. I regresjonsanalysene har vi tatt utgangspunkt i hele utvalget, før vi har gått videre inn i de respektive nasjonale utvalgene. Som vi ser både i deskriptiv statistikk og av korrelasjonene, er det relativt store forskjeller mellom landene. Dette gjør at det kan være interessant for oss å trekke analysen ned på et nasjonalt nivå, nettopp for å ta hensyn til ulikheter innad i utvalget. For å teste hypotesene er følgende variabler særlig interessante:

H1: *ln_CEO*

H2: *AndBon*

H3: *LederNormalRatio*

Vi anser det som hensiktsmessig å kontrollere for størrelse og internasjonal aktivitet, i tillegg til nasjonalitet. Som mål på størrelse benytter vi den naturlige logaritmen av forvaltningskapital. For å kontrollere for nasjonalitet har vi tre dummyvariabler for henholdsvis Norge, Sverige og Danmark. I regresjonsmodellene har vi valgt å isolere observasjonene for hvert enkelt land fremfor å bruke nasjonalitet som egen variabel. Internasjonal aktivitet er i likhet med nasjonalitet brukt som dummyvariabel for å kontrollere for effekter av at banken opererer i et flertall land. Bare én bank i Norge (DNB) og én bank i Danmark (Danske Bank) er kategorisert som internasjonal, så for å unngå bruk av forklaringsvariabel fjerner vi bare den internasjonale banken fra datasettet i de aktuelle analysene.

Regresjonene presenteres i tabeller med fem i hver, hvor vi undersøker forskjellige grupperinger innad i utvalget. Alle tabellene vil heretter ha en fast systematikk, der utvalget som benyttes utgjør den eneste forskjellen på regresjonene (1), (2), (3), (4) og (5) i hver tabell. Avhengig variabel vil i alle regresjoner være *EKR*. Regresjonene er basert på følgende utvalg:

Regresjon (1): Norge (N)

Regresjon (2): Norge ekskludert *Internasjonal* (N*)

Regresjon (3): Sverige (S)

Regresjon (4): Danmark (DK)

Regresjon (5): Skandinavia, hele utvalget (SK)

Tabeller presenteres i tre følgende delkapitler, et kapittel for hver hypotese. Funnene kommenteres løpende i underkant av tabellene, før vi sammenfatter eventuelle funn i slutten av hvert delkapittel.

5.3.1 Hypotese 1: CEO-lønn

I dette delkapittelet skal vi presentere funn relatert til hypotese 1. Regresjoner presenteres i to oversiktstabeller hvor den første er univariate analyser av \ln_CEO , og den andre er inklusive kontrollvariabel for størrelse ($\ln_Forvaltning$).

I tabell 11 viser vi fem regresjoner med \ln_CEO som forklaringsvariabel. Dette er univariate analyser, og forteller hvor godt variabelen alene kan forklare lønnsomhet i de respektive utvalgene.

	(N) EKR	(N*) EKR	(S) EKR	(DK) EKR	(SK) EKR
<i>ln_CEO</i>	0,0323* (0,073)	0,0439** (0,031)	0,0132 (0,328)	-0,0246 (0,136)	-0,00534 (0,540)
Constant	0,0795*** (0,003)	0,0668** (0,014)	0,0671** (0,022)	0,0156*** (0,000)	0,121*** (0,000)
N	21	20	16	19	56
R ²	0,159	0,234	0,0684	0,126	0,00699
p-verdi i parentes * p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01					

Tabell 11 – Regresjoner med *ln_CEO*

For Norge ser vi en lav p-verdi (0,073) med signifikans på 10%-nivå. Regresjonskoeffisienten er positiv (0,032), som betyr at det er positiv samvariasjon mellom lønn til CEO og lønnsomhet. Modellen gir god forklaringskraft (0,159) tatt i betraktning at den bare inneholder én uavhengig variabel. For Norge eksklusiv *Internasjonal* har vi en høyere regresjonskoeffisient (0,044), lavere p-verdi (0,031) og en høyere forklaringskraft (0,234). Regresjonskoeffisient er signifikant på 5%-nivå, og modellen kan forklare 23,4% av variasjoner i *EKR*. Selv om modell (N) og (N*) begge viser signifikans, ser vi at DNB helt klart er av stor betydning for resultatet i Norge. Funnene blir altså sterkere når DNB utelates.

For Sverige ser vi en positiv regresjonskoeffisient (0,013), men den er ikke av signifikans. P-verdien er høy (0,328) og modellen har en svak forklaringskraft (0,068). Vi kan derfor ikke trekke noen konklusjoner basert på resultatet. I regresjon (DK) ser vi de danske bankene trekke i motsatt retning av de norske og de svenske. Regresjonskoeffisienten er negativ (-0,025), men ikke signifikant. P-verdien er i overkant av et signifikansnivå på 10% (0,136), og modellen gir noe bedre forklaringskraft (0,126) enn regresjonen for Sverige. Det kan altså se ut til at sammenhengen er noe sterkere i Danmark enn i Sverige, og med motsatt fortegn.

Regresjonen for Skandinavia viser det klart svakeste resultatet i tabell 11. Regresjonskoeffisienten er svakt negativ (-0,005), har høy p-verdi (0,540) og modellen har veldig svak forklaringskraft (0,007).

I tabell 12 viser vi fem regresjoner med *ln_CEO* kontrollert for størrelse (*ln_Forvaltning*). Analysene forteller hvor godt lønn til toppleder og størrelse sammen kan forklare lønnsomhet i de respektive utvalgene.

	(N) EKR	(N*) EKR	(S) EKR	(DK) EKR	(SK) EKR
<i>ln_CEO</i>	0,0408 (0,113)	0,0428* (0,094)	-0,0138 (0,620)	0,0967** (0,027)	0,00852 (0,617)
<i>ln_Forvaltning</i>	-0,00350 (0,627)	0,000599 (0,939)	0,00940 (0,279)	-0,0367*** (0,005)	-0,00491 (0,344)
Constant	0,0822*** (0,003)	0,0660** (0,027)	0,0712** (0,017)	0,104** (0,001)	0,119*** (0,000)
N	21	20	16	19	56
R²	0,170	0,234	0,152	0,471	0,0238
p-verdi i parentes * p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01					

Tabell 12 – Regresjoner med *ln_CEO* kontrollert for størrelse

I regresjonen for Norge har *ln_CEO* positiv regresjonskoeffisient (0,041) med p-verdi på 0,113. I kontrast til tabell 11 - regresjon (N) er altså ikke *ln_CEO* signifikant når vi kontrollerer for størrelse, men den nærmer seg signifikant på 10%-nivå. Vi ser forklaringskraften øke til 0,170, noe som er naturlig siden modellen inkluderer flere forklaringsvariabler. For Norge eksklusiv *Internasjonal* i tabell 12 beholder *ln_CEO* positivt fortegn, og samvarierer med en regresjonskoeffisient på 0,043. Ved å sammenligne med regresjonen uten *ln_Forvaltning* ser vi p-verdien øke slik at signifikansnivået går fra 5% til 10%. Det er svært interessant å se forklaringskraften være fullstendig uendret når vi inkluderer *ln_Forvaltning*. Det kan altså se ut til at størrelse er av svært liten betydning for lønnsomheten til bankene i det norske utvalget både med og uten DNB.

Regresjonen for Sverige viser ingen signifikans. Vi ser, i kontrast til tabell 11 - regresjon (S), at regresjonskoeffisienten har skiftet fortegn (-0,014), men med høyere p-verdi (0,620). Modellen gir noe høyere forklaringskraft (0,152) når vi kontrollerer for størrelse. Regresjoner for hypotese 1 blant de svenske bankene viser altså ingen klare funn.

For Danmark i tabell 12 ser vi klare forskjeller sammenlignet med i tabell 11. Ved å kontrollere for størrelse skifter koeffisienten \ln_CEO fortegn (0,097) og p-verdien gir signifikans på 5%-nivå (0,027). Modellen har svært høy R^2 (0,471). Vi ser $\ln_Forvaltning$ har svært høy signifikans (1%-nivå) og en negativ korrelasjonskoeffisient på -0,037. Dette kan indikere at størrelsesdimensjonen har stor negativ påvirkning på lønnsomheten i Danmark.

Resultatene for Skandinavia er ikke signifikante, selv kontrollert for størrelse. Regresjonskoeffisienten er svakt positiv (0,009) med høy p-verdi (0,617) og svært lav forklaringskraft (0,002). For hele utvalget samlet er det dermed ingen tegn til at lønn til CEO og egenkapitalrentabilitet har noen sammenheng.

Det er viktig å påpeke at forklaringsvariablene i tabell 12 er sterkt korrelerte. Korrelasjonskoeffisienten mellom \ln_CEO og $\ln_Forvaltning$ er 0,704 blant norske banker, 0,880 blant svenske banker, 0,948 blant danske banker og 0,859 for Skandinavia. Dette kan gi problemer knyttet til multikollinearitet, ved at det kan være vanskeligere å avgjøre hvilke av variablene som driver resultatet. Funn fra tabell 12 må derfor tolkes med forsiktighet.

Oppsummering H1

De signifikante funnene fra regresjonene knyttet til hypotese 1 er oppsummert i tabell 13. Univarierte regresjoner viser signifikant sammenheng mellom lønn til toppleder og lønnsomhet i Norge, som stemmer overens med korrelasjonene i delkapittel 5.2. Resultatet tyder på at *Internasjonal* er av stor betydning, og ved å ekskludere denne banken får vi sterkere resultater for de norske bankene. Det ser ut til at størrelse er viktig for funnene blant danske banker, da vi får signifikans på 5%-nivå ved å inkludere kontrollvariabelen $\ln_Forvaltning$. Vi finner ingen signifikante resultater blant de svenske bankene i utvalget. I alle tilfeller med signifikant samvariasjon er det verdt å merke seg at sammenhengen er positiv.

Et viktig moment er at regresjonskoeffisienten holder stabilt fortegn og verdi i modellene for Norge, både når vi kontrollerer for størrelse, samt med og uten *Internasjonal*. Dette kan indikere at det er et relativt robust funn med en positiv sammenheng mellom lønn til CEO og egenkapitalavkastningen blant norske banker. I Danmark, der variasjonen i forvaltningskapital er mye høyere enn i Norge, ser vi derimot at størrelse er avgjørende for funnene. Størrelse er utelukkende signifikant for danske banker. Når vi kontrollerer for størrelse i det danske

utvalget, går effekten av lønn til CEO fra negativ til positiv. Modellen må riktignok tolkes med forsiktighet som følge av multikollinearitet. Funnene indikerer likevel at det er en sammenheng mellom høyere CEO-lønn og lønnsomhet også i Danmark.

Det er interessant å se at regresjonen med hele utvalget gir svakere resultater enn når vi studerer land for land. Dette samsvarer med hva vi fant i delkapittel 5.2, hvor vi ser at resultatene for de respektive landene trekker i forskjellige retninger slik at effekten forsvinner når vi studerer Skandinavia samlet. Tabell 13 oppsummerer regresjonsresultatene knyttet til H1, med angitt retning og signifikans.

Uavhengige variabler	Egenkapitalrentabilitet, EKR				
	Norge	Norge (-Internasjonal)	Sverige	Danmark	Skandinavia
<i>ln_CEO</i>	+	+			
<i>ln_CEO (ln_Forvaltning)</i>		+		+	

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Tabell 13 - Oppsummering av regresjoner med *ln_CEO*

Vi har også gjort regresjoner for Sverige og Danmark hvor vi har kontrollert for internasjonal virksomhet sammen med størrelse, uten interessante funn.⁴⁵ Regresjoner hvor vi har brukt kvadrert hypotesevariabel, *SQR_ln_CEO* har heller ikke gitt interessante funn⁶. Samvariasjoner som er funnet antas derfor å være lineære.

5.3.2 Hypotese 2: Andel bonus

I dette delkapittelet skal vi presentere funn relatert til hypotese 2. Vi skal undersøke sammenhengen mellom *AndBon* og *EKR*, og presentere regresjoner i to tabeller. Den første

⁴ Regresjonen for Sverige gir signifikant negativ sammenheng mellom *ln_CEO* og *EKR*, men modellen har få observasjoner og høyt korrelerte forklaringsvariabler. Se tabell 26 i Vedlegg.

⁵ Regresjonen for Danmark viser omtrent samme resultat som i tabell 12. Se Tabell 27 i Vedlegg.

⁶ Se Tabell 28 i Vedlegg.

tabellen viser *AndBon* i univariate regresjoner og den andre viser *AndBon* kontrollert for størrelse (*ln_Forvaltning*).

I tabell 14 viser vi fem regresjoner med *AndBon*. Dette er univariate analyser som forteller hvor godt bonus som andel av lønnen kan forklare lønnsomhet i de respektive utvalgene.

	(N) EKR	(N*) EKR	(S) EKR	(DK) EKR	(SK) EKR
<i>AndBon</i>	0,201** (0,017)	0,265*** (0,004)	-0,0639 (0,743)	-0,145 0,384	0,0940 (0,201)
Constant	0,108*** (0,000)	0,107*** (0,000)	0,0930*** (0,000)	0,123*** (0,000)	0,109*** (0,000)
N	21	20	15	19	55
R ²	0,266	0,373	0,00852	0,0448	0,0306
p-verdi i parentes * p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01					

Tabell 14 – Regresjoner med *AndBon*

For Norge har *AndBon* positiv regresjonskoeffisient (0,201) og er signifikant på 5%-nivå. P-verdien er svært lav (0,017), og vi ser at *AndBon* alene i regresjonen kan forklare 26,6% av variasjoner i lønnsomhet. Når vi ekskluderer DNB fra utvalget i regresjon (N*) finner vi langt sterkere resultater. Vi finner at regresjonskoeffisienten øker til 0,265 og p-verdien synker til 0,004, noe som gir signifikans på 1%-nivå. Forklaringsvariabelen i regresjon (N*) forklarer hele 37,3% av variasjoner i lønnsomhet. I likhet med funn i delkapittel 5.3.1 ser vi at styrken på funnen øker når DNB utelates.

Det svenske utvalget viser svak negativ regresjonskoeffisient (-0,064), høy p-verdi (0,743) og veldig lav forklaringskraft (0,009). Modellen gir dermed ingen interessante funn. I regresjon for Danmark ser vi at *AndBon* har negativ regresjonskoeffisient (-0,145) og en høy p-verdi (0,384). R² er svært lav (0,045) og modellen viser ingen signifikante resultater.

For hele Skandinavia er det en svak positiv regresjonskoeffisient, men uten signifikans. P-verdien er riktignok noe lavere enn for Sverige og i Danmark (0,201). Modellen har svært lav forklaringskraft (0,031), som betyr at *AndBon* i liten grad kan forklare ulikheter i lønnsomhet blant skandinaviske banker.

I tabell 15 viser vi fem regresjoner med *AndBon* kontrollert for størrelse (*ln_Forvaltning*). Analysene forteller hvor godt andel bonus og størrelse på banken sammen kan forklare lønnsomhet i de respektive utvalgene.

	(N) EKR	(N*) EKR	(S) EKR	(DK) EKR	(SK) EKR
<i>AndBon</i>	0,198** (0,031)	0,252*** (0,006)	-0,230 (0,268)	0,0324 (0,847)	0,134* (0,082)
<i>ln_Forvaltning</i>	0,000480 (0,926)	0,00658 (0,241)	0,00822* (0,093)	-0,0109** (0,038)	-0,00438 (0,116)
Constant	0,107*** (0,000)	0,0833*** (0,001)	0,0543** (0,038)	0,157*** (0,000)	0,126*** (0,000)
N	21	20	16	19	56
R²	0,266	0,423	0,224	0,276	0,0760
p-verdi i parentes * p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01					

Tabell 15 – Regresjoner med *AndBon* kontrollert for størrelse

For Norge ser vi positiv regresjonskoeffisient (0,198) med lav p-verdi (0,031). Selv med kontroll for størrelse beholder *AndBon* signifikansnivå på 5% og regresjonskoeffisient på omtrent samme nivå som ved den univariate analysen. Forklaringskraften er identisk som i tabell 14 - regresjon (N), som taler for at forvaltningskapital er av liten betydning for det norske utvalget. Ved å ekskludere DNB i regresjon (N*) får vi sterkere resultater med en høyere regresjonskoeffisient (0,252) og en lavere p-verdi (0,006). Modellen har signifikans på 1%-nivå, og en svært høy R² (0,423). DNB er altså av stor betydning også når vi kontrollerer for størrelse.

Med de svenske bankene i regresjon (S) får vi negativ regresjonskoeffisient (-0,230) med tilhørende p-verdi på 0,268. *ln_Forvaltning* er svakt positiv (0,008) signifikant på 10%-nivå, som tyder på at størrelse er en viktigere forklaring på lønnsomhet blant svenske banker enn norske. Dette underbygges av at vi også ser en betydelig økning i forklaringskraften når vi kontrollerer for størrelse (0,224) i Sverige. For Danmark ser vi *AndBon* samvariere svakt positivt med *EKR* (0,003). P-verdien er svært høy (0,847), og vi kan derfor ikke trekke konklusjoner basert på modellen. Kontrollvariabelen *ln_Forvaltning* er signifikant på 5% med en negativ regresjonskoeffisient (-0,0109) som vi også fant i forbindelse med hypotese 1.

Regresjonen gir god forklaringskraft (0,276), noe som trolig er drevet av at størrelse er en viktig forklaring på lønnsomhet i det danske utvalget.

Regresjon for Skandinavia viser positiv regresjonskoeffisient på 0,134, signifikant på 10%-nivå. Vi har riktignok oppdaget ved videre analyse at effekten forsvinner når norske banker utelates.⁷

Oppsummering H2

I tabell 16 har vi gjort en oppsummering av signifikante funn ved regresjoner relatert til hypotese 2. Som vi ser av tabellen finner vi ingen signifikante sammenhenger av å undersøke det svenske eller det danske utvalget. Vi finner en positiv sammenheng når vi undersøker hele Skandinavia kontrollert for størrelse, men effekten ser ut til å drives av de norske bankene. For norske banker er det en signifikant positiv sammenheng mellom andel lønn som bonus og bankenes egenkapitalrentabilitet, og sammenhengen er sterkere når vi kontrollerer for størrelse. Det gir også sterkere signifikans i regresjoner av norske banker kontrollert for *Internasjonal*.

Disse funnene kan indikere at de få danske og svenske bankene som benytter bonus i lønnsordningene sine verken har utpreget god eller dårlig lønnsomhet, slik at effekten blir nøytral. For Norge er det derimot indikasjoner på at de bankene som har relativt høy andel bonus har lyktes godt med å skape lønnsomhet dette året i forhold til bankene med relativt lav andel bonus. Når det gjelder sammenhengen mellom andel lønn som bonus og lønnsomhet er det altså kun for de norske bankene det ser ut til å være en tydelig trend⁸. I likhet med funn fra hypotese 1 ser det ut til at *Internasjonal* er av stor betydning for det norske utvalget, også når vi undersøker andel bonus. Tabell 16 oppsummerer regresjonsresultatene knyttet til H1, med angitt retning og signifikans.

⁷ Se Tabell 29 i Vedlegg

⁸ Vi identifiserer en ekstremverdi med stor påvirkning, men trenden er fortsatt positiv når vi justerer for denne. Se Tabell 30 i Vedlegg

Uavhengige variabler	Egenkapitalrentabilitet, EKR				
	Norge	Norge (-Internasjonal)	Sverige	Danmark	Skandinavia
<i>AndBon</i>	+*		+**		
<i>AndBon (ln_Forvaltning)</i>	+**		+***		+*

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Tabell 16 - Oppsummering av regresjoner med *AndBon*

Vi har kontrollert for internasjonal virksomhet i Sverige, Danmark og hele Skandinavia både med og uten kontroll for størrelse, uten å få interessante resultat⁹. Vi har undersøkt om det kan være ikke-lineære sammenhenger ved å bruke den kvadrerte variabelen for *AndBon*, *SQR_AndBon*, men det gir ingen signifikans¹⁰. Det taler for at eventuelle samvariasjoner er lineære.

5.3.3 Hypotese 3: Egalitære lønninger

I delkapittel 5.3.3 skal vi presentere funn relatert til hypotese 3. Regresjonene skal presenteres i fire tabeller. Den første tabellen viser *LederNormalRatio* alene, og den andre viser *LederNormalRatio* kontrollert for størrelse (*ln_Forvaltning*). De to neste tabellene skal undersøke om sammenhengen kan ha et ikke-lineært forhold, og vil derfor inkludere *SQR_ratio* først uten og deretter med kontrollvariabel for størrelse.

I tabell 17 viser vi fem regresjoner hvor vi undersøker *LederNormalRatio*. Dette er univariate analyser som forteller hvor godt interne lønnsforskjeller kan forklare lønnsomhet i de respektive utvalgene.

⁹ Se Tabell 31-36 i Vedlegg

¹⁰ Se Tabell 37 i Vedlegg

	(N) EKR	(N*) EKR	(S) EKR	(DK) EKR	(SK) EKR
<i>LederNormalRatio</i>	0,00671 (0,210)	0,0333*** (0,001)	0,00415 (0,140)	-0,00367 (0,283)	-0,0000664 (0,971)
Constant	0,0994*** (0,000)	0,0227 (0,371)	0,0671*** (0,002)	0,144*** (0,000)	0,113*** (0,000)
N	21	20	16	19	56
R²	0,0813	0,487	0,149	0,0675	0,0000253
p-verdi i parentes * p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01					

Tabell 17 – Regresjoner med *LederNormalRatio*

For Norge finner vi svak positiv koeffisient (0,007), men uten signifikans. Tilhørende p-verdi er 0,210 og modellen har svak forklaringskraft. I regresjon (N*) har vi ekskludert DNB fra utvalget, som vi ser gir store utslag. Regresjonskoeffisienten øker betydelig (0,033), og har signifikans på 1%-nivå med p-verdi på 0,001. Forklaringskraften gir nå at modellen forklarer hele 48,7% av variasjoner i lønnsomheten. Dette indikerer at det er en sterk positiv lineær sammenheng.

For Sverige har *LederNormalRatio* svak positiv regresjonskoeffisient (0,004) med p-verdi på 0,140. Regresjonskoeffisienten er altså uten signifikans, men nærmer seg et signifikansnivå på 10%. For Danmark i regresjon (DK), får vi en veldig svak negativ regresjonskoeffisient (-0,004) uten signifikans. P-verdien er på 0,283 og forklaringskraften 0,068. Vi ser at samvariasjonen er av lik absolutt størrelse i Sverige og i Danmark, men med motsatt fortegn. Både regresjon (S) og (DK) har for høy p-verdi til at det er signifikante funn.

De svakeste resultatene i tabell 17 er å finne i regresjon (SK). Analyser av hele Skandinavia med *LederNormalRatio* som forklaringsvariabel gir regresjonskoeffisient på tilnærmet null (-0,000) og svært høy p-verdi (0,971). Forklaringskraften er også særdeles lav (0,000).

I tabell 18 viser vi fem regresjoner med *LederNormalRatio* kontrollert for størrelse (*ln_Forvaltning*). Regresjonene forteller hvor godt interne lønnsforskjeller sammen med størrelse på banken kan forklare lønnsomhet i de respektive utvalgene.

	(N) EKR	(N*) EKR	(S) EKR	(DK) EKR	(SK) EKR
<i>LederNormalRatio</i>	0,00638 (0,391)	0,0329*** (0,002)	0,00271 (0,516)	0,00836 (0,119)	0,00186 (0,427)
<i>ln_Forvaltning</i>	0,000492 (0,946)	0,000649 (0,908)	0,00279 (0,641)	-0,0203** (0,012)	-0,00444 (0,200)
Constant	0,0986*** (0,000)	0,0216 (0,438)	0,0619** (0,013)	0,134*** (0,000)	0,121*** (0,000)
N	21	20	16	19	56
R²	0,0815	0,488	0,163	0,380	0,0308
p-verdi i parentes * p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01					

Tabell 18 – Regresjoner med *LederNormalRatio* kontrollert for størrelse

For Norge har *LederNormalRatio* svak positiv regresjonskoeffisient (0,006) uten signifikans. Ved å sammenligne med tabell 17 - regresjon (N) ser vi at det å kontrollere for størrelse er av liten betydning for det norske utvalget. Vi får en høyere p-verdi (0,391), men både regresjonskoeffisient og forklaringskraft ligger på omtrent samme nivå som ved den univariate regresjonen. Det samme mønsteret gjentar seg når vi ekskluderer DNB i regresjon (N*); noe høyere p-verdi (0,002), men både regresjonskoeffisienten (0,033) og forklaringskraften (0,488) ligger på nesten samme nivå som ved den univariate analysen i tabell 17. I regresjon (N*) finner vi altså samvariasjon mellom *LederNormalRatio* og *EKR* signifikant på 1%-nivå blant norske banker, med og uten kontrollvariabel for størrelse. Dette indikerer klart at det er en positiv lineær sammenheng blant norske banker eksklusiv DNB, også når det kontrolleres for størrelse.

For de svenske bankene er det en svak positiv regresjonskoeffisient (0,003), men med høy p-verdi (0,516). I regresjonen for Danmark ser vi regresjonskoeffisient på 0,008, men med en p-verdi (0,119) som er mye lavere enn for Sverige. Det er altså ingen signifikans, men p-verdien nærmer seg et signifikansnivå på 10% i Danmark. *ln_Forvaltning* er signifikant negativt på 5%-nivå, noe som trolig driver den høye forklaringskraften på 0,380. I regresjon (DK) samvarierer *ln_Forvaltning* negativt med lønnsomhet i de danske bankene, og størrelse ser ut til å være en viktig forklaringsvariabel.

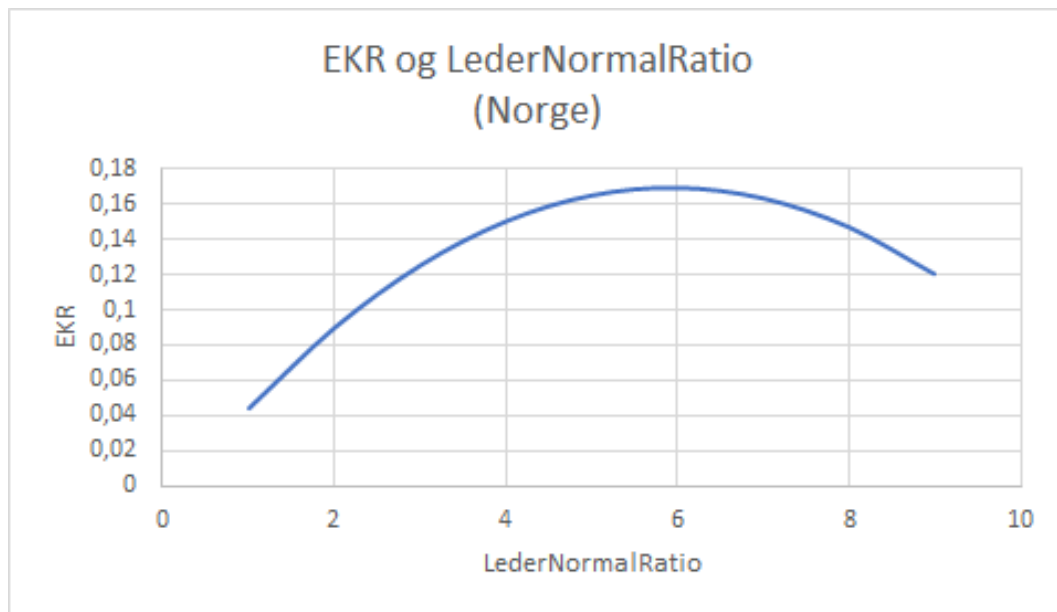
For Skandinavia finner vi svak regresjonskoeffisient (0,002), høy p-verdi (0,427) og svært lav forklaringskraft (0,031). I likhet med tabell 17 ser vi altså at analyser for hele utvalget gir svært svake resultater.

I tabell 19 viser vi fem regresjoner med den kvadrerte hypotesevariabelen *SQR_ratio*. Regresjonene undersøker om det kan være ikke-lineære sammenhenger i de respektive utvalgene.

	(N) EKR	(N*) EKR	(S) EKR	(DK) EKR	(SK) EKR
<i>LederNormalRatio</i>	0,0611*** (0,006)	-0,117** (0,012)	-0,0193 (0,264)	0,00192 (0,900)	0,00728 (0,304)
<i>SQR_ratio</i>	-0,00516** (0,010)	0,0238*** (0,002)	0,00163 (0,175)	-0,000309 (0,707)	-0,000497 (0,283)
Constant	-0,0120 (0,779)	0,246*** (0,001)	0,131** (0,017)	0,124* (0,052)	0,0928*** (0,000)
N	21	20	16	19	56
R ²	0,368	0,714	0,265	0,0760	0,0217
p-verdi i parantes * p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01					

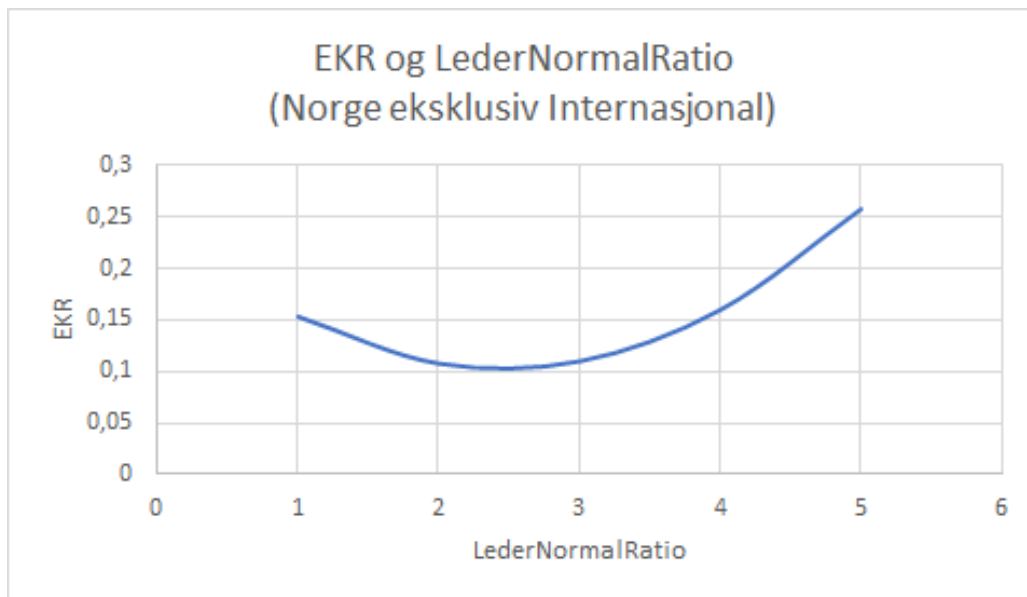
Tabell 19 – Regresjoner med *SQR_ratio*

For Norge ser vi *LederNormalRatio* har positiv regresjonskoeffisient (0,061) med signifikans på 1%-nivå. Den kvadrerte forklaringsvariabelen *SQR_ratio* har negativt fortegn (-0,005) og er signifikant på 5%-nivå. Modellen forklarer 36,8% av variasjoner i lønnsomhet blant de norske bankene, og ser ut til å være en passende modellspeifisering for dette utvalget. Resultatet tyder altså på at *LederNormalRatio* har en ikke-lineær sammenheng med *EKR*, og at sammenhengen er konkav i Norge. Denne sammenhengen illustreres i figur 18.



Figur 18 - Konkav sammenheng mellom LederNormalRatio og EKR ved analyse av de norske bankene

I regresjon (N*) har vi utelatt DNB fra utvalget, noe som ser ut til å være av avgjørende betydning. Fortegnet til *SQR-ratio* skifter positivt, som betyr at sammenhengen nå kan forklares ved en konveks funksjon. *SQR-ratio* er signifikant positiv på 1%-nivå med p-verdi på 0,002, og *LederNormalRatio* er signifikant på 5%-nivå med negativ regresjonskoeffisient (-0,117). Forklaringskraften er betydelig høyere enn i regresjon (N), og modellen kan forklare hele 71,4% av variasjoner i lønnsomheten. Sammenhengen illustreres i figur 19.



Figur 19 - Konveks sammenheng mellom LederNormalRatio og EKR ved analyse av de norske bankene eksklusive Internasjonal.

Den konkave kurven vi fant i regresjon (N) indikerer at det er en sammenheng mellom høyere lønnsgap og bedre lønnsomhet, men at effekten er avtakende med voksende lønnsgap og vil nå et vendepunkt der effekten snur og blir sterkt negativ. I regresjon (N*) ser vi at bare ved å utelate DNB fra det norske utvalget skifter *SQR_ratio* fortegn, og sammenhengen snus fra konkav til konveks. Det betyr at *EKR* samvarierer negativt med *LederNormalRatio* frem til et vendepunkt hvor effekten snur og blir positiv. I den konvekse funksjonen er den negative effekten kun til stede ved *LederNormalRatio*-verdier opptil rundt 2,5 før effekten snur. Ved å utelate *Internasjonal* inneholder ikke lenger det norske utvalget noen banker med *LederNormalRatio* over 5, se spredningsplott figur 17. Dette kan være en forklaring på at forholdet blir konvekst, siden utvalget kun består av banker med lønnsgap som er lavere enn der vendepunktet inntreffer.

Vi har identifisert én annen norsk bank i tillegg til DNB med avgjørende effekt for det ikke-lineære forholdet. Når DNB og denne ekstremverdien utelates, mister det ikke-lineære

forholdet mellom *LederNormalRatio* og *EKR* all signifikans¹¹. En univariat regresjon med de norske bankene justert for de to bankene gir et lineær positiv sammenheng signifikant på 5%-nivå¹². Resultatene er sensitive for utvalgsspesifikasjon, og resultatene med konkavitet/konveksetet bør derfor tolkes med forsiktighet.

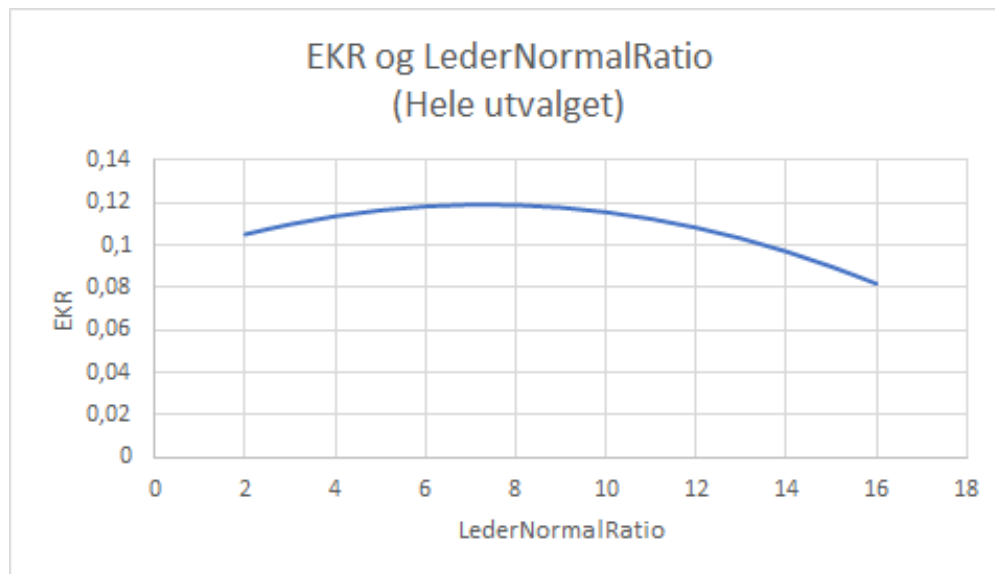
For Sverige i regresjon (S) finner vi at *LederNormalRatio* har svak negativ regresjonskoeffisient (-0,019), uten signifikans. *SQR_ratio* er svakt positiv (0,002) med tilhørende p-verdi på 0,175 og er heller ikke av signifikans. Regresjonen for Danmark gir enda svakere resultater med regresjonskoeffisienter for *LederNormalRatio* og *SQR_ratio* på henholdsvis (0,002) og (-0,000). De respektive p-verdiene er 0,900 og 0,707 og modellens forklaringskraft er 0,076. Regresjoner med de svenske og de danske bankene i tabell 19 gir dermed ingen interessante funn.

Regresjon for Skandinavia viser at fortegnet til *SQR_ratio* er negativt, som indikerer en svak konkav funksjon for utvalget samlet. P-verdien (0,283) er for høy til at det kan legges noe vekt på dette funnet, men det er interessant å se den samme tendensen som vi ser ved regresjon av det norske utvalget (N). Når vi kontrollerer for internasjonal aktivitet i Norge mister funksjonen den konkave formen, mens ved kontroll for internasjonal aktivitet på hele utvalget forsterkes signifikansen til den konkave formen¹³. Den konkave sammenhengen for Skandinavia vises i figur 20.

¹¹ Se Tabell 38 i Vedlegg

¹² Se Tabell 39 i Vedlegg

¹³ Se Tabell 40 i Vedlegg



Figur 20 - Konkav sammenheng mellom LederNormalRatio og EKR ved analyse av hele utvalget

Sammenhengen vi fant i regresjonen for Skandinavia illustreres i figur 20. Kurven viser den svakt konkave funksjonen av kvadrert *LederNormalRatio* med hensyn på lønnsomhet for hele utvalget. Grafen indikerer at lønnsomheten har en positiv sammenheng med lønnsgapet i banken inntil et vendepunkt der effekten blir negativ. Når lønnsforskjellene mellom ledelse og normalansatte blir veldig store ser det altså ut til å ha en systematisk negativ påvirkning på lønnsomheten. En nyanse mellom konkaviteten i Norge (figur 18) og konkaviteten i hele utvalget (figur 20) er at kurven er slakere i Skandinavia enn i Norge. I Skandinavia har vi verdier for *LederNormalRatio* opp til 16, mens for Norge har vi kun verdier opp til 9 når DNB inkluderes. I Norge kommer vendepunktet også for en noe lavere *LederNormalRatio*-verdi enn den gjør for hele utvalget.

I tabell 20 viser vi fem regresjoner med den kvadrerte hypotesevariabelen *SQR_ratio* og *LederNormalRatio* kontrollert for størrelse (*ln_Forvaltning*). Regresjonene forteller om det kan være ikke-lineære sammenhenger, også når vi kontrollerer for størrelse, i de respektive utvalgene.

	(N) EKR	(N*) EKR	(S) EKR	(DK) EKR	(SK) EKR
<i>LederNormalRatio</i>	0,0614*** (0,009)	-0,135*** (0,007)	-0,0206 (0,255)	0,0171 (0,226)	0,00774 (0,274)
<i>SQR_ratio</i>	-0,00516** (0,013)	0,00261*** (0,001)	0,00163 (0,190)	-0,000472 (0,496)	-0,000413 (0,377)
<i>ln_Forvaltning</i>	-0,000292 (0,963)	0,00527 (0,232)	0,00274 (0,636)	-0,0207** (0,012)	-0,00394 (0,261)
Constant	-0,0116 (0,796)	0,258*** (0,001)	0,126** (0,028)	0,103* (0,055)	0,103*** (0,000)
N	21	20	16	19	56
R²	0,368	0,739	0,279	0,399	0,0454
p-verdi i parentes * p < 0.1, ** p < 0.05, *** p < 0.01					

Tabell 20 – Regresjoner *SQR_ratio* kontrollert for størrelse

Vi finner at *ln_Forvaltning* som kontrollvariabel for det norske utvalget er av liten betydning. Regresjonen for Norge viser regresjonskoeffisient for *LederNormalRatio* på 0,061 og -0,005 for *SQR_ratio*. Koeffisientene er signifikante på henholdsvis 1%- og 5%-nivå. Variabelen for størrelse gir svært lav regresjonskoeffisient og høy p-verdi, og gir ingen indikasjoner på samvariasjon. Dette ser vi også av at forklaringskraften på 0,368 er identisk med hva vi fant i tabell 19 - regresjon (N), hvor vi undersøkte *LederNormalRatio* og *SQR_ratio* alene.

Når vi ekskluderer DNB fra de norske bankene i regresjon (N*) ser *ln_Forvaltning* også ut til å være av liten betydning for modellen. Ved å sammenligne tabell 19 - regresjon (N*) og tabell 20 - regresjon (N*) viser resultatet at p-verdier reduseres noe når vi inkluderer *ln_Forvaltning*. *LederNormalRatio* har negativ regresjonskoeffisient (-0,135), p-verdi på 0,007 og går fra 5% til 1% signifikansnivå. *SQR_ratio* er signifikant på 1%-nivå både med og uten størrelsesvariabelen.

Når vi sammenligner regresjonene (N) og (N*) i tabell 19 og tabell 20 forteller det at størrelse spiller en liten rolle for funnene relatert til hypotese 3 i Norge. Effekten av å ekskludere DNB spiller derimot en avgjørende rolle og medfører et skift fra konkav til konveks, både med og uten kontrollvariabel for størrelse.

Regresjonene for Sverige og Danmark i tabell 20 viser i likhet med hva vi fant i tabell 19 ingen signifikante sammenhenger mellom *LederNormalRatio* og *EKR*. Forklaringskraften i regresjon (DK) er riktignok svært høy (0,399), men det drives trolig av at *ln_Forvaltning* er en viktig forklaring for lønnsomheten i Danmark.

I regresjonen for Skandinavia finner vi at regresjonskoeffisientene og p-verdiene ligger på omtrent samme nivå som i tabell 19 - regresjon (SK). Forklaringskraften er noe høyere (0,0454), men likevel svært lav.

Regresjon (N) og (N*) viser at internasjonal aktivitet er av stor betydning for *SQR_ratio* i Norge. Vi har også utført regresjoner med svenske og danske banker hvor vi har kontrollert for størrelse og internasjonal aktivitet, uten å få signifikante resultater¹⁴ Med tilsvarende regresjon for hele utvalget ser vi at å utelukke internasjonale banker forsterker konkaviteten og hever signifikans¹⁵.

Oppsummering H3

Vi har presentert totalt 20 regresjoner fordelt på fire tabeller som undersøker sammenhengen mellom lederlønn dividert med lønn til normalansatt og bankens lønnsomhet. Vi finner klare indikasjoner på en slik sammenheng i Norge, men ikke i Sverige, Danmark eller Skandinavia samlet. Vi ser at DNB som eneste internasjonale bank i Norge er av stor betydning for det norske utvalget. Når denne ekskluderes viser resultatet positiv samvariasjon mellom *LederNormalRatio* og *EKR* i Norge, med høy signifikans både med og uten kontroll for størrelse. Det er tydelig at lønnsforskjeller har en positiv sammenheng med lønnsomhet for de norske bankene, men at DNB svekker denne sammenhengen.

Undersøkelser av den kvadrerte hypotesevariabelen har vist at samvariasjonen i det norske utvalget er ikke-lineær, som betyr at den marginale effekten på lønnsomhet er avhengig av størrelsen på lønnsforskjellene. Blant norske banker finner vi at det er en konkav sammenheng mellom lønnsforskjeller og lønnsomhet, med og uten kontrollvariabel for størrelse. Det betyr at lønnsomheten samvarierer positivt med økende lønnsforskjeller inntil lønnsgapet blir for

¹⁴ Se Tabell 41-42 i Vedlegg

¹⁵ Se Tabell 40 i Vedlegg

stort. Ved å utelate observasjonen med internasjonal aktivitet (DNB) fra datasettet ser vi at kurven blir konveks, med og uten kontrollvariabel for størrelse. Det vil si at lønnsomheten samvarierer negativt med lønnsforskjeller frem til et vendepunkt der *LederNormalRatio* er omtrent 2,5. Dette skyldes trolig at det norske utvalget ikke lenger har banker med store lønnsforskjeller, og at en ekstremverdi i dette utvalget har klart høyest *EKR* og *LederNormalRatio*.

Vi ser altså at formen på kurven er sensitiv for individuelle observasjoner og at den derfor bør tolkes med forsiktighet. Tabell 21 oppsummerer regresjonsresultatene knyttet til H3, med angitt retning og signifikans.

Uavhengige variabler	Egenkapitalrentabilitet, <i>EKR</i>				
	Norge	Norge (-Internasjonal)	Sverige	Danmark	Skandinavia
<i>LederNormalRatio</i>			+		
<i>LederNormalRatio (ln_Forvaltning)</i>			+		
<i>SQR_ratio</i>	-**		+		
<i>SQR_ratio (ln_Forvaltning)</i>	-**		+		

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Tabell 21 - Oppsummering av regresjoner med *LederNormalRatio*

5.4 Oppsummering av funn

Det er hovedsakelig i Norge vi finner sammenhenger mellom hypotesevariablene og lønnsomhet. En forklaring på dette er at de norske bankene ser ut til å være mer homogene enn hva som er tilfellet i Sverige og Danmark. Dette illustreres også i den deskriptive statistikken i kapittel 5.1, samt spredningsplottene i kapittel 5.2. Her finner vi at bonus ikke ser ut til å være et utstrakt styringsverktøy i svenske og danske banker, som står i kontrast til bankene i Norge. En annen forklaring kan være at utvalgsstørrelsen er noe høyere i Norge (21) enn i Sverige (16) og i Danmark (19).

Uavhengige variabler	Egenkapitalrentabilitet, EKR				
	Norge	Norge (-Internasjonal)	Sverige	Danmark	Skandinavia
Korrelasjon <i>ln_CEO</i>	+	+			
Regresjon <i>ln_CEO</i>	+	+			
Regresjon <i>ln_CEO (ln_Forvaltning)</i>		+		+	
Korrelasjon <i>AndBon</i>	+	+			
Regresjon <i>AndBon</i>	+	+			
Regresjon <i>AndBon (ln_Forvaltning)</i>	+	+			+
Korrelasjon <i>LederNormalRatio</i>		+			
Regresjon <i>LederNormalRatio</i>		+			
Regresjon <i>LederNormalRatio (ln_Forvaltning)</i>		+			
Regresjon <i>SQR_ratio</i>	-	+			
Regresjon <i>SQR_ratio (ln_Forvaltning)</i>	-	+			

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabell 22 - Oppsummering av signifikante funn, korrelasjoner og regresjoner

I tabell 22 har vi oppsummert de signifikante funnene fra korrelasjonene i delkapittel 5.2 og regresjonene i delkapittel 5.3. Her ser vi hypotesevariablene *ln_CEO*, *AndBon* og *LederNormalRatio*, med og uten kontrollvariabelen for størrelse. Som vi ser av tabellen, er det få signifikante funn blant svenske og danske banker og blant skandinaviske banker samlet. I Norge finner vi derimot klare sammenhenger med høy signifikans.

Kontrollvariabelen for størrelse ser ut til å være en viktig forklaring av lønnsomhet i Sverige og Danmark, men ikke i Norge. Kontrollvariabelen *Internasjonal* i det norske utvalget knyttes til DNB, som har stor betydning for resultatet. Når DNB ekskluderes får vi sterkere resultater i samtlige regresjoner for Norge. Dette gjelder imidlertid ikke når vi kontrollerer de svenske og de danske bankene for internasjonal virksomhet.

I Norge finner vi signifikant positiv sammenheng mellom alle hypotesevariablene og lønnsomhet. Dette er i stor grad i tråd med hva vi forventet. Sammenhengen i hypotese 1 er signifikant, men ikke når vi kontrollerer for størrelse. Når vi eliminerer DNB får vi sterkere resultater, som også er tilfellet i hypotese 2. Funnene relatert til hypotese 2 er sterkere enn i hypotese 1. Den positive sammenhengen i hypotese 3 synes klar, men det er vanskelig å avgjøre om kurven er konveks, konkav eller lineær. Vi finner konkavitet når vi studerer alle de norske bankene, konveksitet når vi ekskluderer DNB, og linearitet når vi justerer for ekstremverdier. Det lineære funnet er for intervallet med *LederNormalRatio* mellom 2 og 5, hvor vi har flest observasjoner, og ser ut til å være det mest robuste funnet.

Resultatene tyder altså på at hypotese 1 har hold i Norge og i Danmark, men ikke i Sverige eller i Skandinavia totalt sett. Hypotese 2 ser ut til å ha hold i Norge og delvis for Skandinavia, men ikke i Sverige eller i Danmark. Hypotese 3 ser ut til å ha hold i Norge, men formen på kurven varierer med utvalget. Hypotese 3 kan ikke sies å ha hold i Sverige, Danmark eller i Skandinavia samlet.

6. Diskusjon av funn

I dette kapittelet skal vi legge frem resultater fra kapittel 5 og diskutere opp imot relevant teori og empiri. Dette skal drøftes med bakgrunn i hypotesene. Først skal vi diskutere sammenhenger knyttet til størrelse, internasjonalt og nasjonalitet og deres betydning for funnene. Deretter vil vi drøfte våre tre hypoteser, før vi avslutningsvis oppsummerer diskusjonen.

6.1 Kontrollvariabler

Kontrollvariablene for størrelse, nasjonalitet og internasjonal aktivitet har vært utslagsgivende for flere av regresjonsanalysene. Sammenhenger som tilsynelatende ikke har vært til stede i Skandinavia har vist seg å være sterke når vi har isolert landene hver for seg. Størrelse har noe betydning i Norge, men det ser ut til at det spiller en viktigere rolle i Sverige og Danmark. Banker som er kategorisert som internasjonale har flere egenskaper som skiller seg fra resten av utvalget, og det har gitt store utslag å gjøre analyser uten disse. Dette delkapittelet skal diskutere kontrollvariablene hver for seg, interessante funn og om det ser ut til å samsvare med teori og empiri.

Størrelse

Som mål på størrelse har utredningen brukt den naturlige logaritmen til forvaltningskapital. Utredningen har undersøkt hvordan størrelse på banken samvarierer med lønnsomhet. Vi finner positiv samvariasjon når vi studerer de norske og de svenske bankene, men negativ samvariasjon når vi undersøker de danske. Analyser av hele utvalget viser en svak negativ korrelasjon. Størrelse har likevel bare signifikant sammenheng med lønnsomhet når vi studerer de danske bankene. I figur 8 ser det ut til at størrelse og lønnsomhet i vårt utvalg kanskje ikke har noen tydelig sammenheng.

Ifølge Porter (1979) er det normalt fordeler knyttet til økt størrelse, som taler for at det burde være en positiv sammenheng mellom størrelse på selskapet og lønnsomhet. Fra et teoretisk perspektiv skulle man altså tro at størrelse samvarierer positivt med lønnsomheten.

Teorien til Porter ser ut til å ha støtte i empiri. Regehr og Sengupta (2016) fant at stordriftsfordeler kan forklare en betydelig andel av forskjeller mellom banker, samt at vekst

har en positiv men avtagende sammenheng med bankenes lønnsomhet. Det betyr at de små bankene har langt mer å tjene på å vokse i størrelse enn de som allerede er store. Ifølge Mester (2010) gir økt størrelse fordeler både med tanke på lavere enhetskostnader, men også med tanke på muligheter for å diversifisere risiko på tvers av produkter, sektorer og regioner.

Basert på Porters teori og fremlagt empiri skulle man derfor forvente å finne en positiv samvariasjon mellom størrelse og lønnsomhet. Våre funn gir ingen klare indikasjoner på at dette er gjeldende for det skandinaviske utvalget. En årsak til dette kan være at datasettet inneholder kun et fåtall store banker, og vi har for få observasjoner til at eventuelle sammenhenger kan avdekkes.

Internasjonal

Vi finner at internasjonal virksomhet spiller en varierende rolle med hensyn på lønnsomhet i de forskjellige landene. Dette kommer spesielt tydelig frem i Norge, der resultatene i regresjonene påvirkes i svært stor grad når vi kontrollerer utvalget for internasjonal virksomhet (DNB). I Danmark er effekten nøytral, selv om det også der er kun en internasjonal bank (Danske Bank). I Sverige påvirkes resultatene noe mer enn i Danmark, men siden det kun er 10 svenske banker som ikke er internasjonale, har vi ikke vektlagt disse resultatene.

Ved å studere de internasjonale bankene i utvalget ser vi flere egenskaper som skiller seg fra de som opererer nasjonalt og lokalt. Vi finner at internasjonale banker generelt har et høyere lønnsnivå til ledelsen og høyere lønnsforskjeller. Av korrelasjonsmatrisen ser vi at *Internasjonal* er sterkt korrelert med størrelse. De høye lederlønningene kan dermed forklare ved humankapitalteorien som vi tok for oss i kapittel 2.3. Store banker er ofte mer komplekse å styre, noe som krever svært kompetente ledere, som igjen vil kreve høy belønning. En annen forklaring på de store lønnsforskjellene er at vi ser flere av de internasjonale bankene i utvalget har en andel av virksomheten i Baltikum og Øst-Europa, hvor lønnsnivået er lavere enn i Skandinavia.

Vi finner at de internasjonale bankene har svakere lønnsomhet enn lederlønningene skulle tilsi. Dette kan relateres til studien av Bikker og Haaf (2002), som konkluderer med at det er hardere konkurranse internasjonalt enn i lokale bankmarkeder. Dette kan skyldes at internasjonale banker opererer med større geografisk spredning, møter flere konkurrenter og ikke drar nevneverdig fordel av skala i konkurranse mot andre storbanker. Det kan også være vanskelig

for en internasjonal aktør å posisjonere seg i konkurranse med lokalbankene, som kan tenkes å ha stor tillit og anseelse lokalt.

Nasjonalitet

Nasjonalitet ser absolutt ut til å være et viktig skille i datasettet vårt. Resultatene indikerer store forskjeller mellom landene, noe som gjør det vanskeligere å analysere det skandinaviske utvalget samlet. Vi finner i den deskriptive statistikken i kapittel 5.1 relativt store forskjeller mellom landene, både når det gjelder lønnsomhet, størrelse og de ulike hypotesevariablene.

Selv om Skandinavia trolig har en relativt homogen kultur i et globalt perspektiv, er det flere ulikheter innad i vårt utvalg. Det mest slående er kanskje forskjellen i bruk av bonus, noe vi i utgangspunktet antok var relativt likt på tvers av Skandinavia. Flertallet av de norske bankene benytter bonus i lønnsordningen til ledelsen, noe som stemmer overens med Loe og Lindahl (2018) sin konklusjon om at bonus benyttes i stor grad i Norge. At bonusbruken i Sverige og Danmark var så lav som henholdsvis 16% og 19% av bankene var noe overraskende. En mulig forklaring på dette er at de norske bankene har hatt et særlig godt år. Det kan også være at landene har ulike tradisjoner for bruk av bonus, eller at ledere i Sverige og Danmark kan ha høyere risikoaversjon.

6.2 Hypotese 1: Lønn til toppleder samvarierer positivt med lønnsomhet

I våre analyser finner vi støtte for hypotese 1 i Norge og i Danmark, men ikke i Sverige eller i Skandinavia som helhet. Variabelen for internasjonal aktivitet er av stor betydning når vi studerer lønn til CEO i det norske utvalget, da vi ser at resultatene blir langt sterkere ved å se på utvalget som opererer nasjonalt. Funnene blir noe svakere når vi kontrollerer for størrelse, men vi får signifikant sammenheng både med og uten kontrollvariabelen. Når vi studerer de danske bankene, ser vi at størrelse betyr langt mer for utvalget, og vi finner signifikant sammenheng mellom lønn til CEO og egenkapitalrentabilitet når vi kontrollerer for forvaltningskapital. Det gir ingen interessante endringer å kontrollere for internasjonal aktivitet.

Teori

I henhold til agentteori kan ugunstig utvalg og moralsk hasard i stor grad være problematisk

ved arbeidsforhold uten prestasjonsbaserte lønnsordninger. Ifølge agentteorien vil sammenhengen mellom CEO-lønn og lønnsomhet derfor avhenge av hvor stor andel bonus som benyttes. Teoretisk vil en stor andel bonus gi insentiver som skaper positiv sammenheng med lønnsomhet, mens større andel fastlønn vil gi få insentiver og en svakere samvariasjon med lønnsomhet.

I den deskriptive statistikken i kapittel 5.1 fant vi at flertallet av norske banker gir en andel av lederlønnen i form av bonus. Vi finner svært lite bruk av bonus i Sverige og i Danmark, men de har til gjengjeld høyere totalkompensasjon enn i Norge. På bakgrunn av dette kan man utifra agentteorien argumentere for at sorteringseffekter og insentiveffekter er sterkere blant norske banker enn i resten av utvalget. Det impliserer altså at vi burde finne en sterkere sammenheng mellom lønn til toppleder og lønnsomhet i de norske bankene enn i resten av Skandinavia. Våre funn samsvarer med forventninger utledet fra agentteorien, og kan være en forklaring på hvorfor vi ser disse forskjellene innad i Skandinavia.

Humankapitalteorien gir en annen forklaring på lønnsdannelsen blant ledere, og står på flere måter i kontrast til agentteorien. Med utgangspunkt i teorien kan man argumentere for at bankene med de høyeste lederlønningene burde ha de mest kompetente lederne, og dermed være mest lønnsomme. Som vi har presentert i delkapittel 5.1 er det høyere lederlønn i Sverige og i Danmark enn i Norge. Det burde bety at de svenske og de danske bankene er mer lønnsomme enn bankene i Norge, slik at det er en sammenheng når vi ser på hele utvalget. Vi finner imidlertid ingen indikasjoner på at teorien holder når vi studerer de skandinaviske bankene samlet. Dette skyldes trolig at utvalget reflekterer store forskjeller mellom landene, og at effektene for de respektive landene trekker i ulike retninger.

Vi finner heller ikke hold for humankapitalteorien når vi ser på Sverige alene. Det kan skyldes flere faktorer, men en av forklaringene kan være at det i lønnsdannelsen blir vektlagt elementer som er uavhengige av hvordan lederen presterer. Det kan for eksempel tenkes at erfaring vektlegges høyere enn mer relevante egenskaper, noe vi la frem i kritikk av teorien i kapittel 2.3 (Campbell et al., 1996). En annen forklaring kan være at Sverige har flere store internasjonale banker enn Norge og Danmark, og at disse er mer komplekse å styre.

Når vi ser på Danmark og Norge hver for seg finner vi derimot indikasjoner på at teorien holder mål, ved signifikant positiv sammenheng mellom lønn til CEO og lønnsomhet. Vi

finner signifikant sammenheng i Danmark kun når vi kontrollerer for størrelse. Størrelse og CEO-lønn korrelerer sterkt, som gjør at resultatet bør tolkes forsiktig. I Norge er fortegn og størrelse på regresjonskoeffisientene stabile, og funnene kan anses å være relativt sterke. Her henger økt lønn til toppleder sammen med lønnsomhet.

Selv om funnene i Norge og i Danmark kan se ut til å samsvare med humankapitalteorien tror vi likevel at agentteorien kan være en bedre forklaring. Høyere andel variabel lønn som varierer med lønnsomhet, vil automatisk gi en sterkere sammenheng. En videre tolkning av dette kan derfor være at sorteringseffekten spiller en viktigere rolle i det norske utvalget.

Humankapitalteorien kan forklare resultatene for Norge og Danmark, men ikke for Sverige. Vi har vanskeligheter for å tro at den avgjørende forklaringen på forskjellene er at ledermarkedet i Norge og i Danmark er mer effisient enn i Sverige. Vi lener oss derfor mer mot agentteorien som en forklaring på de sterkere sammenhengene i Norge. Agentteorien kan imidlertid ikke brukes til å forklare funnene blant de danske bankene, siden det i Danmark nesten bare gis fastlønn.

Empiri

Mange har studert sammenhengen mellom lønn til toppleder og lønnsomhet, men som vi la frem i kapittel 3.1, gir empirien ingen entydige svar. I likhet med eksisterende forskning er våre funn sprikende. Blant de 21 norske bankene finner vi signifikant positiv sammenheng når vi undersøker hypotese 1. Dette stemmer overens med Ozkan (2011), som undersøkte 390 britiske selskaper og fant en positiv sammenheng. Vi finner imidlertid ingen statistisk sammenheng når vi studerer sammenhengen for det svenske og det danske utvalget. Dette samsvarer med resultatene til Randøy og Nielsen (2002), som ikke fant noen signifikant sammenheng da de undersøkte 224 selskaper fordelt på Norge og Sverige.

Drøfting

Den sterke sammenhengen som vi finner i Norge, er i stor grad som forventet når vi satte hypotesen. Det som er mer overraskende er de svake resultatene blant svenske og danske banker. Av spredningsplottet i figur 15 ser vi store forskjeller mellom landene. De norske bankene ser ut til å være homogene med relativt lav lederlønn og lik lønnsomhet. Når vi studerer de svenske og de danske bankene er det større spredning, flere uteliggere og det er

vanskeligere å identifisere klare trender. Et mindre utvalg og større variasjon blant bankene i Sverige og Danmark kan være årsaken til at vi ikke finner signifikante sammenhenger her.

Som vi diskuterte i kapittel 3, har vi ikke grunnlag for å konkludere med hvilken vei kausaliteten går. Nivået på total kompensasjon til CEO kan være bestemmende for rentabiliteten, men årsaksforholdet kan også gå motsatt vei. Når vi studerer lønn til CEO som eneste forklaringsvariabel blant norske banker eksklusiv *Internasjonal*, finner vi en forklaringskraft på 0,234. Men det er lite sannsynlig at toppsjefens lønn kan forklare hele 23% av variasjoner i lønnsomheten. En forklaring kan være at kausaliteten går i motsatt retning av hva vi forventet, siden selskaper med høy lønnsomhet kan tenkes å være rausere med lønnen. I et slikt tilfelle er lønnsomheten bestemmende for lederlønnen, og ikke omvendt. Smirnova og Zavertiaeva (2018) konkluderte i sin studie med at total lønn til CEO kausalt førte til høyere total kapitalrentabilitet. De finner altså at lederlønnen er bestemmende for lønnsomheten, noe som styrker utredningens antagelser om kausalitet.

En annen forklaring på den høye forklaringskraften kan være at det er en utelatt variabel som også spiller inn på resultatene. Vi finner i samsvar med empirien at størrelse er svært korrelert med lederlønn (Baker & Hall, 2004; Tang et al., 1999; Johansen & Solberg, 2019). Når vi kontrollerer for størrelse, finner vi likevel en positiv sammenheng mellom CEO-lønn og lønnsomhet, men med noe mindre signifikans. Forklaringskraften forblir på nøyaktig samme nivå. Det indikerer at størrelse for de norske bankene eksklusiv *Internasjonal* er av liten betydning. Størrelse forklarer ikke lønnsomhet i dette utvalget på en god måte.

6.3 Hypotese 2: Bruk av bonus samvarierer positivt med lønnsomhet

Vi finner støtte for hypotese 2 i Norge og i Skandinavia, men ikke i Sverige eller i Danmark. I Norge finner vi signifikante sammenhenger både med og uten kontroll for størrelse og internasjonal aktivitet. Vi finner signifikant sammenheng mellom andel bonus og lønnsomhet når vi studerer Skandinavia kontrollert for størrelse. Når vi undersøker de svenske og de danske bankene får vi ingen signifikante funn, verken med eller uten kontroll for størrelse og internasjonal aktivitet.

Teori

Prestasjonsbaserte lønnsordninger kan ha både insentiveffekt og sorteringseffekt, som begge er med på å minimere problematikken knyttet til ugunstig utvalg og moralsk hasard. Dette gir grunnlag for å forvente en positiv samvariasjon mellom bruk av bonus og lønnsomhet. Vi har funnet at de norske bankene benytter bonus i langt større grad enn de svenske og de danske, som med utgangspunkt i agentteorien taler for at de norske bankene burde prestere relativt bedre. Vi finner signifikant positiv sammenheng blant norske banker og ingen klar sammenheng i Sverige og Danmark. Siden det er høy bonusbruk i Norge kan våre funn trolig forklares med agentteorien.

Kognitiv motivasjonsteori handler i korte trekk om at forventningen om en belønning fører til motivasjon og dermed økt jobbytelse. Teorien taler derfor for en positiv samvariasjon mellom bruk av bonus og lønnsomhet, i likhet med agentteori. Våre funn samsvarer med forventninger fra kognitiv motivasjonsteori. Det ser altså ut til at belønninger motiverer, som gir økt jobbytelse og dermed prestasjoner.

Faktum er at det eneste utvalget med relativt aktiv bruk av bonus, Norge, gir en signifikant positiv sammenheng. Dette kan forklares med agentteori, ved at rasjonelle individer maksimerer sin egen nytte. Resultatene samsvarer også med motivasjonsteori, som indikerer at prestasjoner blir bedre når vi motiveres og insentiveres av bonus.

Empiri

I likhet med faglitteraturen relatert til hypotese 1, er forskningen svært varierende om sammenhengen mellom bruk av bonus og lønnsomhet. Litteraturgjennomgangen av Bragelien (2018) konkluderer med at gjennomsnittlig effekt av prestasjonsbaserte belønninger er positiv. Det betyr altså at prestasjonsbasert lønn kan være negativt i noen sammenhenger og positivt i andre sammenhenger, men at resultatene i gjennomsnitt viser en positiv effekt. Hagen og Weltz (2014) fant at resultatbasert kompensasjon hadde signifikant positiv sammenheng med egenkapitalrentabilitet. Våre funn ser ut til å samsvare med begge studiene. Andel bonus korrelerer positivt i Norge, negativt i Sverige og Danmark, og ved å se hele utvalget samlet finner vi positiv effekt. Regresjoner viser en sterk positiv sammenheng i Norge. Hagen og Weltz (2014) skiller seg riktignok fra vår studie ved at de undersøker de 28 største selskapene på Oslo Børs uavhengig av bransje, mens vi utelukkende undersøker banker.

Drøfting

Som vi diskuterte under hypotese 1 kan kausaliteten virke begge veier. Når vi studerer andel bonus som eneste forklaringsvariabel blant norske banker finner vi en forklaringskraft på 27%. Når vi også ekskluderer *Internasjonal* og kontrollerer for størrelse finner vi en forklaringskraft på 42%. Det er svært usannsynlig at bruk av bonus til ledelsen og størrelse på banken sammen kan forklare hele 42% av variasjonen i lønnsomheten. Dette kan indikere at kausaliteten går motsatt vei av hva vi opprinnelig forventet, slik at det er lønnsomhet som påvirker andel bonus. En årsak til at kausaliteten kan være sterk motsatt vei av det vi forventer i hypotesen, er at høyere lønnsomhet også gir rom for å gi større bonuser.

I utledningen av hypotese 1 var empirien uklar, som gjorde at vi i stor grad baserte oss på teori. Hypotese 2 har derimot mer støtte i empiri og kan lene seg på et sterkere teoretisk grunnlag. Vi forventet derfor sterkere resultater i analysen av hypotese 2. Funnene våre er i tråd med forventningene, med generelt høyere signifikansnivå på sammenhengen i H2 enn i H1. I begge tilfeller er resultatene kun sterke for Norge, og sterkest når vi utelater *Internasjonal* fra utvalget. Vi ser også at andel bonus er svært lite påvirket av størrelse på bankene i Norge. I Sverige og Danmark er bonus lite brukt, så det var ikke å forvente at vi skulle finne sterke sammenhenger.

Den positive sammenhengen mellom bruk av bonus og lønnsomhet i Norge gir tyngde til argumentene som utledes av både agentteori og kognitiv motivasjonsteori. Selv om eksisterende empiri viser både positive og negative effekter av bonus, tyder våre funn på at belønning virker positivt.

6.4 Hypotese 3: Lønnsforskjeller samvarierer positivt med lønnsomhet

I våre analyser finner vi støtte for hypotese 3 i Norge, men ingen signifikante sammenhenger i Sverige eller Danmark. Analyser av Norge viser et konkavt forhold mellom lønnsforskjeller og egenkapitalrentabilitet (figur 18). Når vi studerer hele utvalget finner vi også en konkav sammenheng, men uten signifikans (figur 20). Bankstørrelse har ingen påvirkning på funnene. Resultatet for Norge indikerer at det er en positiv sammenheng mellom lønnsforskjeller og lønnsomhet, men at sammenhengen blir negativ dersom lønnsforskjellene blir for store. Siden

vi ikke finner signifikans når vi undersøker Sverige, Danmark eller Skandinavia, vil vi i den videre diskusjonen kun se på de norske bankene.

Ved å utelate den internasjonale banken fra det norske utvalget skifter fortegnet slik at kurven blir konveks (figur 19). DNB har langt større lønnsforskjeller enn resten av utvalget. Funnet av konkavitet/konveksitet er derfor ikke motsetninger, men representerer ulike intervall på kurven. Når vi videre justerer bort en ekstremverdi har vi kun datapunkter på den stigende delen av kurven. Analyser av dette utvalget viser at det eksisterer en sterk positiv lineær sammenheng¹⁶. Dette bekrefter hypotesen vår om at det er en positiv sammenheng, men at formen på kurven er sensitiv for enkeltobservasjoner.

Teori

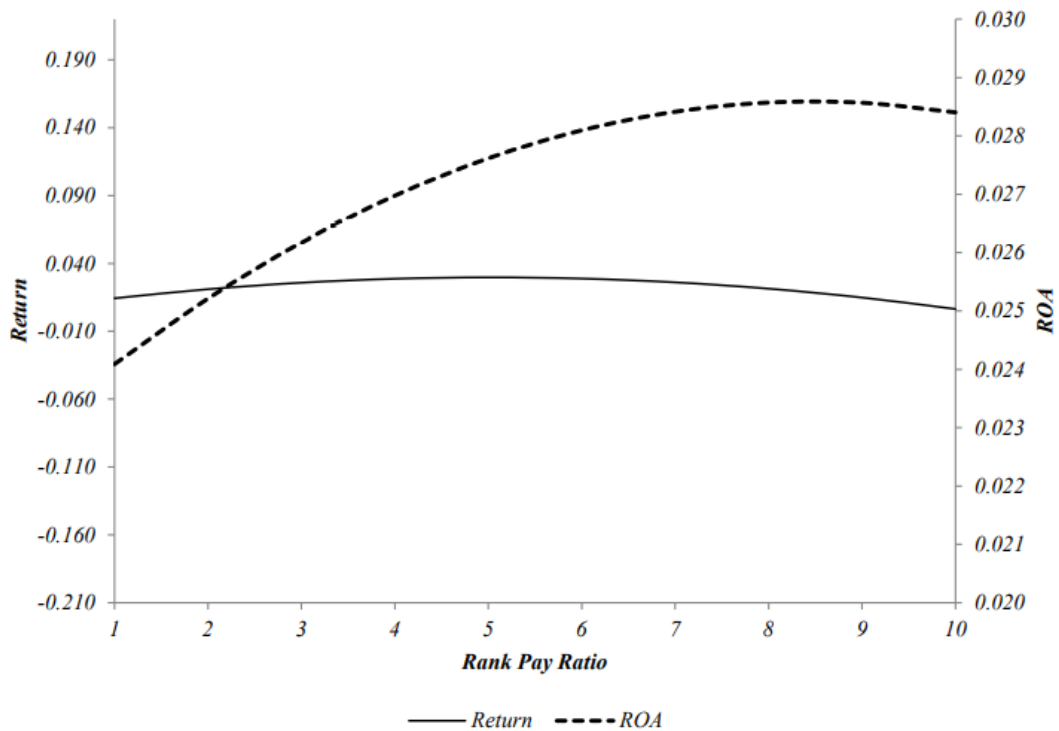
Basert på humankapitalteori forventes en klar positiv sammenheng mellom lederlønn og lønnsomhet. Agentteori forutsetter rasjonelle ledere som vil maksimere sin egen nytte, som ved bruk av optimale insentivkontrakter medfører en tett relasjon mellom lederlønn og lønnsomhet. Økonomisk teori sier ingenting spesifikt om lønnsforskjeller, men vi ser at lederlønningene er den viktigste forklaringen av variasjoner i *LederNormalRatio*. Basert på dette skulle man derfor forvente en positiv samvariasjon mellom lønnsforskjeller og lønnsomhet. Resultatene våre ser ut til å bekrefte denne positive sammenhengen for små banker, men sammenhengen skifter retning når lønnsforskjellene blir for store.

Sosial sammenligningsteori beskriver at effekten av lønnsforskjeller er ulik fra individ til individ, og at store forskjeller kan være motiverende for noen og ødeleggende for andre. Funnene kan indikere at et høyt nivå på lederlønn fungerer motiverende, da det gir visjoner for hva man kan oppnå i fremtiden. Når effekten blir negativ ved for store lønnsforskjeller, kan det bety at elementer som opplevd urettferdighet og negativ sosial sammenligning oppover dominerer.

¹⁶ Se Tabell 36 i Vedlegg.

Empiri

Våre resultater er i tråd med studien til Crawford et al. (2014) som finner et konkavt forhold mellom lønnsforskjeller og lønnsomhet.



Figur 21 - Konkav sammenheng mellom Leder/Ansatt-ratio og lønnsomhet. Venstre y-akse viser "Return", som er aksjeavkastning inkl. utbytter. Høyre y-akse viser "ROA", som er totalkapitalrentabilitet. X-aksen viser "Rank Pay Ratio", som uttrykker lønnsforskjeller der ulikheter er rangert fra lav til høy, 1-10. (Crawford et al., 2014)

Crawford et al. (2014) fant en konkav sammenheng mellom forholdstallet CEO-lønn over gjennomsnittslønn og totalkapitalrentabilitet (figur 21). De har benyttet totalkapitalrentabilitet (ROA) og aksjeavkastning inkludert utbytter som lønnsomhetsmål, mens vi benytter egenkapitalavkastning. Deres studie undersøker gapet mellom CEO-lønn og normalansatte, mens vi har benyttet en gjennomsnittsberegning av ledergruppen i stedet for CEO. Det er likevel svært interessant å se at sammenhengen som ble avdekket blant amerikanske banker, også ser ut til å være til stede i Norge.

Steffens et al. (2020) fant at økte forskjeller kan ha negativ påvirkning på den ansattes oppfatning av lederen og selskapet den jobber for. Studien indikerer at ved økende lønnsforskjeller mister de ansatte følelsen av fellesskap og at organisasjonen jobber mot de samme målene. Våre funn er delvis i tråd med studien til Steffens et al. (2020), og begge tyder på at store lønnsforskjeller kan virke negativt.

Drøfting

Den positive sammenhengen vi finner i Norge er i stor grad som forventet når vi satte hypotesen. Samtidig har vi ikke grunnlag for å vite hvilken vei kausaliteten går. Det er lite sannsynlig at lønnsforskjeller mellom ledelsen og normalansatte, som enslig forklaringsvariabel, kan forklare hele 37% av lønnsomhetsvariasjonen mellom norske banker. Når vi i tillegg ekskluderer internasjonale banker og kontrollerer for størrelse finner vi en forklaringskraft på over 70%. Dette kan tale for at banker med høyere lønnsomhet har mer rom for å gi ledelsen høyere lønn, slik at *LederNormalRatio* øker fordi banken er lønnsom. I et slikt tilfelle vil det altså være lønnsomhet som fører til økte lønnsforskjeller, ikke omvendt.

Fra korrelasjonsanalysen vet vi at *LederNormalRatio* og *ln_Forvaltning* er positivt korrelerte med høy signifikans. Denne univariate sammenhengen tyder på at lønnsforskjellene øker med størrelsen. En forklaring til funn av konkavitet kan altså være at banker av ulik størrelse opererer i ulike marked. De med lavere lønnsgap er mindre i størrelse, og kan tenkes å drives lokalt/regionalt i mindre konkurranseutsatte områder, mens bankene med høyere lønnsgap er store og opplever et sterkere konkurransepress med mindre kundelojalitet.

Som vi tidligere har presisert, viser flere studier at sammenhengen mellom lederlønn og størrelse på selskapet henger tett sammen (Baker & Hall, 2004; Tang et al., 1999; Johansen & Solberg, 2019). Dette kan indikere at man har samme problemstilling som i H1, der resultatene kan være preget av spuriøse effekter hvor en utelatt forklaringsvariabel (størrelse) driver sammenhengen. Vi tror likevel ikke at dette er tilfellet, siden styrken på funnene ikke påvirkes nevneverdig når vi kontrollerer for størrelse.

Basert på funnene våre kan små banker ha positiv effekt av å øke *LederNormalRatio*. I praksis kan dette bety at det lønner seg å by mer for å tiltrekke og beholde en dyktig ledelse, spesielt for de med små lønnsforskjeller. Marginaleffekten av en bedre betalt ledelse er avtakende, og på et tidspunkt vil man nå en terskel der det ikke lenger har positiv effekt å tilby høyere

lederlønninger. Det er naturlig at man vil nå et punkt der ledelsen ikke vil klare å forsvare økt lønn med økt lønnsomhet. Videre kan det tenkes at banker med god kostnadskontroll (og relativt lave lønnskostnader eksklusiv ledelsen) trolig har høyere lønnsomhet, siden dette også bidrar til en høyere *LederNormalRatio*. Disse implikasjonene er naturligvis avhengig av retningen på kausaliteten.

Lønnsomheten til de små norske bankene har en positiv sammenheng med lønnsforskjeller. Et viktig poeng er da at den positive sammenhengen kanskje vil nå et vendepunkt når lønnsforskjellen blir for stor. Vi finner signifikante resultat for at det er en konkav sammenheng i Norge, men dette funnet er noe sårbart. Likevel underbygges påstanden om en konkav sammenheng siden dette også observeres når vi analyserer hele utvalget, men da uten signifikans. Funnene for Skandinavia (56 banker) og Norge (21) viser samme tendens som Crawford et al. (2014) fant i sin studie av amerikanske kommersielle banker. Denne konkave sammenhengen kan tyde på at det optimale er moderate lønnsforskjeller.

6.5 Oppsummering av diskusjon

I dette kapitlet har vi diskutert resultatene i kapittel 5. Funnene har blitt relatert til hver av hypotesene og drøftet i lys av teori og empiri, samtidig som vi har diskutert treffsikkerheten av våre antagelser i utforming av hypotesene. Vi har også drøftet hvorvidt funnene kan sies å være valide samt mulige retninger på kausalitet.

Vi finner at størrelse alene i liten grad forklarer bankenes lønnsomhet, som strider med logikken om stordriftsfordeler (Porter, 1979). Vi finner at størrelse er sterkt korrelert med lønn til CEO, som også har bred støtte i empirien. Størrelse kan derfor gi spuriøse sammenhenger når den utelates, og multikollinearitet når den inkluderes. De internasjonale bankene, som også er sterkt korrelert med størrelse, har høyere lederlønn og høyere lønnsforskjeller. Det kan forklares med humankapitalteorien, som taler for at større virksomheter kan være mer komplekse å styre, som videre vil kreve en mer kompetent leder. Vi finner generelt sterkere funn når vi analyserer norske banker eksklusiv *Internasjonal* enn i analyser av resten av utvalget.

Hypotese 1

Våre funn relatert til hypotese 1 kan forklares med agentteorien. Banker i Sverige og Danmark, som har høyere totalkompensasjon og mindre bonus, kan tenkes å oppleve høyere agentkostnader enn i Norge. Samtidig som funnene i Norge kan relateres til mer bruk av bonus, kan funnene for Danmark indikere at sammenhengen heller kan forklares med humankapitalteorien. Norske og danske banker har isåfall et mer effisient ledermarked.

Funnene våre samsvarer ikke med studien til Randøy og Nilsen (2002), men deres studie undersøker flere bransjer samlet og mye kan ha endret seg på 19 år. Vi finner på den andre side støtte for studien av Ozkan (2011), som undersøkte britiske selskaper. Våre funn indikerer at lønn til CEO har en positiv sammenheng med lønnsomhet.

Hypotese 2

Vi finner signifikant positiv sammenheng i Norge. Sammenhengen i Skandinavia viser også signifikans, men det ser ut til at Norge alene driver effekten. Deskriptiv statistikk har vist at de norske bankene benytter bonus langt mer enn de andre skandinaviske landene. Funnet kan derfor sies å være i tråd med både agentteorien og kognitiv motivasjonsteori. Våre resultater indikerer at bonus motiverer, og at mennesker presterer bedre når de forventer en verdifull belønning.

I kontrast til hypotese 1 er hypotese 2 i større grad basert på empirien, selv om empirien viser både positive og negative effekter av bonus. Vi finner støtte for studien til Hagen og Weltz (2014), og for litteraturgjennomgangen til Bragelien (2018). Våre funn tyder på at bonus har en positiv sammenheng med lønnsomhet.

Hypotese 3

Funnene våre gir delvis støtte til de fremlagte teoriene. Til våre formål tar agentteorien og humankapitalteorien for seg ledersiden av lønnsforskjellene. Her ser vi klart at høyere lønnsforskjeller opp til et visst nivå i Norge, gir høyere lønnsomhet. Vi kan riktignok ikke si noe spesifikt om den relative lederlønnen med bakgrunn i økonomisk teori, og vi har derfor forsøkt å nyansere bildet ved å trekke inn sosial sammenligningsteori. Den konkave sammenhengen indikerer at dersom forskjellene blir for store vil det ha negativ effekt for lønnsomhet, noe som kan forklares ved negativ oppover sammenligning. Funnene kan altså

relateres til økonomisk teori frem til vendepunktet, og sosial sammenligningsteori etter vendepunktet.

Den konkave sammenhengen stemmer overens med funnene til Crawford et al. (2014). Vi finner også til dels støtte for studien av Steffens et al. (2020), som fant at høyere lønnsforskjeller gir dårligere innsats. Det er viktig å påpeke at det norske utvalget er skjevfordelt med tanke på størrelse. Funnene er derfor preget av at datasettet inneholder få store banker. Dersom resultatene skal kunne generaliseres og brukes om større banker er det trolig behov for mer forskning. Våre funn indikerer en positiv sammenheng mellom lønnsforskjeller og lønnsomhet, men at sammenhengen er konkav.

Tabell 23 viser sammenhengene vi har funnet mellom våre resultater og hypoteser relatert til teori og empiri.

Hypoteser	Signifikante funn	Samsvarer med	
		Teori	Empiri
H1	Norge	Agentteori	Ozkan, 2011
	Norge ekskl. Internasjonal	Humankapitalteori	
	Danmark	Humankapitalteori	
H2	Norge Norge ekskl. Internasjonal Skandinavia	Agentteori Kognitiv motivasjonsteori	Bragelien, 2018; Hagen & Weltz, 2014; Mishra et al., 2000; Gerhart & Milkovich, 1990; Leonard, 1990; McConaughy & Mishra, 1996
H3	Norge Norge ekskl. Internasjonal	Agentteori Humankapitalteori Sosial sammenligningsteori	Crawford et al., 2014 Steffens et al., 2020

Tabell 23 - Oversikt over teori og empiri som samsvarer med signifikante funn i våre hypoteser.

7. Konklusjon

Med denne masterutredningen håper vi å kunne bidra med nyttig innsikt vedrørende bruk av lønn og dens ulike sammenhenger med lønnsomhet. Utredningen har hatt et tredelt fokus, der vi har studert lønnsomhet i forhold til lederlønn, bonuslønn og lønnsforskjeller. Vi har innhentet data fra årsrapporten til 56 banker, fordelt på Norge, Sverige og Danmark. Vi har gjennomført statistiske analyser og undersøkt sammenhenger mellom bruken av lønn og lønnsomhet. Funnene ble deretter diskutert i lys av teori og empiri. I de neste avsnittene vil vi konkludere på hver av hypotesene før vi avslutter med noen forslag til videre forskning.

Hypotese 1: Lønn til toppleder samvarierer positivt med lønnsomhet

Vi finner signifikant positiv sammenheng mellom lønn til toppleder og lønnsomhet i norske og danske banker. Det norske utvalget inneholder få store banker, og resultatene blir sterkere når vi justerer bort den internasjonale banken, DNB. Dette kan sees på som en styrke fordi utvalget eksklusive den internasjonale banken gir et bedre bilde på sammenhengen blant flertallet av norske banker. Det kan også tolkes som en svakhet, siden det gjenværende utvalget i liten grad representerer store banker.

- Konklusjon H1: Vi kan bekrefte hypotese 1 i Norge og i Danmark.

En svakhet ved funnene i Norge og Danmark er at den høye forklaringskraften kan indikere at resultatet preges av spuriøse effekter og/eller omvendt kausalitet. Vi finner at variabelen for størrelse er sterkt korrelerende med lederlønn, som medfører problemer med multikollinearitet. Resultatet for Danmark blir først signifikant når vi kontrollerer for størrelse, som tilsier at funnet bør tolkes med forsiktighet.

Hypotese 2: Bruk av bonus samvarierer positivt med lønnsomhet

Vi finner signifikant positiv sammenheng mellom bruk av bonus og lønnsomhet i Norge, og til dels i Skandinavia. Funnet blant norske banker blir sterkere når vi justerer bort den internasjonale banken, DNB, i likhet med hva vi fant i hypotese 1. Funnet for Skandinavia er signifikant, men analyser tyder på at det er de norske bankene alene som driver resultatet. Resultatene indikerer at det er positivt for lønnsomheten å benytte bonus som styringsverktøy.

- Konklusjon H2: Vi kan bekrefte hypotese 2 i Norge og til dels i Skandinavia.

Sammenhengen vi finner i Norge er signifikant med og uten kontroll for størrelse og internasjonal aktivitet, og resultatene kan derfor sies å være robuste. Det som taler mot robustheten er at vi har identifisert en ekstremverdi som ser ut til å være av stor betydning for funnet. Når denne justeres bort forblir trenden den samme, men resultatet mister signifikans. Sammenhengen er sterk, men kausaliteten kan gå begge veier. Det kan være slik at bonus medfører lønnsomhet, men det kan også tenkes at det er lønnsomhet som fører til mer bonus. Vi finner svært høy forklaringskraft i flere av analysene knyttet til hypotese 2, som kan skyldes motsatt kausalitet.

Hypotese 3: Lønnsforskjeller samvarierer positivt med lønnsomhet

Vi finner signifikant konkav sammenheng mellom lønnsforskjeller og lønnsomhet i norske banker. Funnene indikerer at det er ønskelig med en viss lønnsforskjell i banker (og implisitt høy lederlønn) inntil et visst punkt. Når forskjellen blir for stor finner vi en negativ sammenheng. Dette kan tyde på at effekten av økt lederlønn etter et visst nivå kan virke destruktivt.

- Konklusjon H3: Vi kan bekrefte hypotese 3 i Norge.

Sammenhengen vi finner blant norske banker er sensitiv for individuelle observasjoner. Det ser vi ved at kurven skifter fra konkav til konveks når vi ekskluderer den internasjonale banken. Når vi videre eliminerer en ytterligere ekstremverdi, forsvinner den ikke-lineære sammenhengen, men vi finner en signifikant lineær positiv sammenheng. Funnet gir derfor klare indikasjoner på at det er en positiv sammenheng, men formen på kurven kan ikke påstås å være robust. Som vi kommenterte tidligere i delkapittelet, har vi bare et fåtall store norske banker. Det gjør at det er de små bankene, med lave lønnsforskjeller, som i stor grad driver sammenhengen vi finner i Norge. Det kan tenkes at et utvalg som inneholder flere banker med relativt høy *LederNormalRatio*, vil kunne bekrefte en tydelig konkav kurve.

Oppsummering H1, H2, H3

Våre resultater indikerer at det kan være fornuftig med høy lederlønn, høy andel lønn som bonus, samt at økte lønnsforskjeller under visse omstendigheter kan være lønnsomt. Det er viktig å påpeke at selv om funnene taler for sammenhenger, har ikke utredningen grunnlag for å bekrefte kausale forhold.

7.1 Videre forskning

Utredningen har analysert sammenhenger basert på 56 banker. Dette utgjør et representativt utvalg av banker i Skandinavia, som redegjort for i kapittel 4.3, men utvalget har likevel relativt store variasjoner i de ulike dimensjonene. For å få et enda mer homogent utvalg kan det være interessant å gjøre den samme studien på en mer avgrenset populasjon, eksempelvis de norske sparebankene. En annen interessant idé kunne vært å gjennomføre studien på andre bransjer, eller flere bransjer sammen.

Videre kan man undersøke utvalget over lengre tid i en longitudinell studie. I en slik studie kan man se på tall over flere år, både gode og dårlige, og sett på gjennomsnittlig lønnsomhet opp imot gjennomsnittlig bruk av bonus over tid. Ved et slikt studiedesign unngår man at bonus er høy hvis lønnsomhet er i høy i akkurat det året, slik at man tar hensyn til konjunktursvingninger og sammenhenger som kun skyldes gode eller dårlige år.

8. Litteraturliste

- Ariely, D., Gneezy, U., Loewenstein, G. & Mazar, N. (2009). Large Stakes and Big Mistakes, *The Review of Economic Studies*, Vol 76(2), 451–469.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-937X.2009.00534.x>
- Aspinwall, L. G. & Taylor, S. E. (1993). Effects of Social Comparison Direction, Threat, and Self-Esteem on Affect, Self-Evaluation, and Expected Success. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol 64(5), 708-722. DOI: 10.1037//0022-3514.64.5.708
- Aupperle, K. E., Figler, R. A. & Lutz, R. C. (1991). Do the in search of excellence firms effectively match CEO compensation to corporate performance? *Journal of Managerial Issues*, Vol 3(4), 445-457.
- Baker, G. & Hall, B. (2004). CEO Incentives and Firm Size. *Journal of Labor Economics*, Vol 22(4), 767-7.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, Vol 3(17), 99-120. DOI: 10.1177/014920639101700108
- Barrick, M., Shaffer, J. & DeGrassi, S. (2009). What You See May Not Be What You Get: Relationships Among Self-Presentation Tactics and Ratings of Interview and Job Performance. *The Journal of applied psychology*. Vol 94(6), 1394-1411. DOI: 10.1037/a0016532
- Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, Vol 70(5), 9–49.
- Berk, J., DeMarzo, P., Harford, J., Ford, G., Mollica, V. & Finch, N. (2013). *Fundamentals of Corporate Finance*. Pearson Higher Education AU.
- Bikker, J. A. & Haaf, K. (2002). Competition, concentration and their relationship: An empirical analysis of the banking industry. *Journal of Banking & Finance*. Vol 26(11) 2191–2214. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(02\)00205-4](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(02)00205-4)

- Bragelien, I. (2005). 10 bonustabber - Hvordan lære av teori og praksis? *Praktisk økonomi & finans, Vol 21(2)*, 25-35. Hentet fra:
https://www.idunn.no/pof/2005/02/1_bonustabber_hvordan_lere_av_teori_og_praksis
- Bragelien, I. (2012). Individuelle eller kollektive belønninger? - Teori, empiri og norske bankeeksempler. *Praktisk økonomi og finans, Vol 28(4)*, 39-52.
- Bragelien, I. (2016). Incentiver. Kap. 15 i Hoff, K.G. (Red). *Strategisk økonomistyring*. Universitetsforlaget.
- Bragelien, I. (2018). Utskjelt bonuslønn fortsatt utbredt - fordi den virker? *Magma*, Hentet fra: <https://www.magma.no/utskjelt-bonuslonn-fortsatt-utbredt-fordi-den-virker>
- Bragelien, I. & Kvaløy, O. (2014). Lønn og belønning. I A. Mikkelsen, & T. Laudal (Red.). *Strategisk HRM 2* (ss. 328-355). Cappelen Damm Akademisk.
- Brown, G. D. A., Gardner, J., Oswald, A. J. & Qian, J. (2008). Does Wage Rank Affect Employees' Well-being? *Industrial Relations, Vol 47(3)*, 355-389
<https://doi.org/10.1111/j.1468-232X.2008.00525.x>
- Brækhus, L. A. & Mortensen, Y. (2021). Lederlønninger: 10 millioner i lønn er ikke så mye, dersom lederen gjør en god jobb, mener NHH-professor. *Frifagbevegelse.no*. Hentet 08.05.21 fra: <https://frifagbevegelse.no/nyheter/10-millioner-i-lonn-er-ikke-sa-mye-dersom-lederen-gjor-en-god-jobb-mener-nhhprofessor-6.158.765044.097a7d1434>
- Bunk, A. P. & Gibbons, F. X. (2005). The end of a theory and the emergence of a field. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, Vol 102(1)*, 3–21.
<https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2006.09.007>
- Campbell, J. P., Gasser, M. B. & Oswald, F. L. (1996). The substantive nature of job performance variability. In K. R. Murphy (Ed.), *Individual differences and behavior in organizations* (pp. 258–299). San Francisco: Jossey-Bass.

- Cohn, A., Fehr, E., Herrmann, B. & Schneider, F. (2014). Social Comparison in the Workplace: Evidence from a Field Experiment. *Journal of the European Economic Association*, Vol 12(4).
- Crawford, S. S., Nelson, K. K. & Rountree, B. R. (2014) The CEO-Employee Pay Ratio. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2529112>
- Dagsavisen (2021). Feige toppledere gjemmer seg. *Dagsavisen.no*. Hentet fra: <https://www.dagsavisen.no/debatt/leder/2021/03/17/feige-toppledere-gjemmer-seg/>
- Deci, E. L. (1972). Intrinsic motivation, extrinsic reinforcement, and inequity. *Journal of personality and social psychology*, Vol 22(1), 113-120. DOI: 10.1037/h0032355
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour. New York: Plenum.
- Deci, E. L., Koestner, R. & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, Vol 125(6), 627–700. DOI: 10.1037/0033-2909.125.6.627
- Døskeland, T. (2014). *Personlig finans*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Eisenberger, R. & Cameron, J. (1996). Detrimental effects of reward: Reality or myth? *American Psychologist*, Vol 51(11), 1153.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. *Academy of Management Review*, Vol 14(1), 57-74.
- Ferstinger, L. (1954). A Theory of Social Comparison Processes. *Human Relations*, Vol 7(2), 117–140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Finanstilsynet (2011). *Godtgjørelsesordninger i finansinstitusjoner, verdipapirforetak og forvaltningsselskaper for verdipapirfond*. Oslo: Finanstilsynet.
- Firth, M., Tam, M. & Tang, M. (1999). The determinants of top management pay. *Omega*, Vol 27(6), 617-635.

- Frey, B. S. & Jegen, R. (2001). Motivation crowding theory: A survey of empirical evidence. *Journal of Economic Surveys*, 15(5), 569-611.
- Frøslie, K. F. (2021). *korrelasjon* i Store norske leksikon på snl.no. Hentet 30. april 2021 fra <https://snl.no/korrelasjon>
- Gabaix, X. & Landier, A. (2008). Why has CEO pay increased so much? *Quarterly Journal of Economics*, Vol 123(1), 49-100.
- Gartenberg, C. M. & Wulf, J. M. (2017). Pay Harmony? Social Comparison and Performance Compensation in Multi-Business Firms. *Organization science* Vol 28(1), 39-55. <https://doi.org/10.1287/orsc.2017.1109>
- Gerhart, G. & Milkovich, G. (1990). Organizational differences in managerial compensation and financial performance. *Academy of Management Journal*, Vol 33(4), 663-691. <https://doi.org/10.2307/256286>
- Goldin, C. (2016). Human Capital. In: *Handbook of Cliometrics*. Heidelberg, Germany: Springer Verlag.
- Grønmo, S. (2021). *kvalitativ metode* i Store norske leksikon på snl.no. Hentet 30. april 2021 fra https://snl.no/kvalitativ_metode
- Hagen, H. & Weltz, H. v. K. (2014). Sammenhengen mellom topplederkompensasjon og avkastning (Masteroppgave). Norges Handelshøyskole, Bergen.
- Hoff, K. G. & Pedersen, A. O. (2019). *Grunnleggende regnskap 2* (3.utg.). Universitetsforlaget. Oslo.
- Horngren, C. T., Datar, S. M. & Rajan, M. V. (2015). *Cost Accounting. A Managerial Emphasis*. Pearson Education Limited.
- Hunnes, J. A. (2007). Bedrifters lønnsstrukturer: Teori og empiri. *Søkelys på arbeidslivet*. 24. 171-180.
- IFRS (2021). *Who uses IFRS Standards*. Hentet 20.03.21 fra: <https://www.ifrs.org/use-around-the-world/use-of-ifrs-standards-by-jurisdiction/>

- Ilgen, D. R. & Feldman, J. M. (1983). Performance appraisal: A process focus. *Research in Organizational Behavior*, Vol 5, 141-197. Greenwich, CT: JAI Press.
- Institute for Policy Studies (2018). CEO-Worker Pay Ratios in the Banking Industry. Hentet fra: <https://inequality.org/wp-content/uploads/2018/04/Bank-Pay-Ratios.pdf>
- Jenkins, D., Mitra, A., Gupta, N. & Shaw, J. D. (1998). Are Financial Incentives Related to Performance? A Meta-Analytic Review of Empirical Research. *Journal of Applied Psychology*, Vol 83, 777-787
- Johansen, C. T. & Solberg, A. B. (2019). Lønn til toppledelsen (Masteroppgave). Norges Handelshøyskole, Bergen.
- Kaldestad, Y. & Møller, B. (2016). *Verdivurdering*. Fagbokforlaget, Bergen.
- Kaplan, R. S. & Atkinson, A. A. (2013). *Advanced Management Accounting*. Pearson Education Limited.
- Kaufmann, A. & Kaufmann, G. (2015). *Psykologi i organisasjon og ledelse*. Fagbokforlaget, Bergen.
- Kjøll, G. & Tranøy, K. E. (2020). *kognitiv* i Store norske leksikon på snl.no. Hentet fra: <https://snl.no/kognitiv>
- Kohn, A. (1993). Why Incentive Plans Cannot Work. *Harvard Business Review*. Vol September-October. Hentet fra: http://study.huizhou.gov.cn/lessonnew/bdmpa/MPA-A15/contents/case/cas_008_01.pdf
- Koller, T., Goedhart, M. & Wessels, D. (2020). *Valuation. Measuring and Managing the Value of Companies*. McKinsey & Company. John Wiley & Sons, New Jersey.
- Kuvaas, B. (2006). Work performance, affective commitment, and work motivation: the roles of pay administration and pay level. *Journal of Organizational Behavior*, Vol 27(3), 365-385 <https://doi.org/10.1002/job.377>
- Kuvaas, B. (2008). Hvorfor prestasjonsbasert belønning ofte skaper flere problemer enn det løser. *Praktisk økonomi og finans*, Vol 24.

- Kuvaas, B. (2016). *Skadelig bonus*. Hentet fra: <https://www.bi.no/forskning/business-review/articles/2016/08/skadelig-bonus/>
- Kuvaas, B. & Dysvik, A. (2016). *Lønnsomhet gjennom menneskelige ressurser* (3. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Kvaløy, O., Nieken, P. & Schottner, A. (2015). Hidden benefits of reward: A field experiment on motivation and monetary incentives. *European Economic Review*, Vol 76, 188-199.
- Leonard, J. S. (1990). Executive pay and firm performance. *ILR Review*, Vol 43(3), 13-30.
DOI: 10.1177/001979399004300302
- Loe, H. R. & Lindahl, A. (2016). *Bruk av bonus i Norge* (Masteroppgave). Norges Handelshøyskole, Bergen.
- Madura, J., Martin, A. D. & Jessel, K. A. (1996). Determinants of CEO Compensation in Small Publicly-Traded Businesses. *American Business Review* Vol 14, 80–89.
- Maier, N. R. F. (1955). *Psychology in industry*. (2.utg.). Boston: Houghton Mifflin.
- Malmi, T. & Brown, D. A. (2008). Management control systems as a package – Opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, Vol 19(4): 287–300.
- McGahan, A. & Porter, M. E. (1997). How much does industry matter, really? *Strategic Management Journal*, Vol 18, 15-30.
- McConaughy, D. & Mishra, C. (1996) Debt, performance-based incentives and firm performance. *Finance Managerial*, Vol 25(2) 37-51.
- Merchant, K. A. & Stede, W. A. V. d. (2012). *Management Control Systems – Performance Measurement, Evaluation and Incentives* (3rd ed.). England: Pearson Education Limited.
- Mikkelsen, A. & Laudal, T. (Red.). (2014). *Strategisk HRM 1*. Cappelen Damm AS.

- Mishra, C. S., McConaughy, D. L. & Gobeli D. H. (2000). Effectiveness of CEO pay-for-performance. *Review of Financial Economics Vol 9(1)*, 1-13.
[https://doi.org/10.1016/S1058-3300\(00\)00015-X](https://doi.org/10.1016/S1058-3300(00)00015-X)
- Murthy, K. R. S. & Salter, M. S. (1975). Should CEO pay be linked to results? *Harvard Business Review, Vol 53(3)*, 66-73.
- Murphy, K. J. (2013). Executive Compensation: Where We Are, and How We Got There. In *Handbook of the Economics of Finance (Vol. 2, 211-356)*. Elsevier.
- Nordhaug, O. (2002). *LMR: Ledelse av menneskelige ressurser. Måltrettet personal- og kompetanseledelse*. Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Nordic Credit Rating (2018a). *National Banking Market Assessment Norway*. Hentet fra: https://nordiccreditrating.com/uploads/2018-10/Nordic%20Credit%20Rating%20-%20Norway%20Banking%20Market%20Assessment_0.pdf
- Nordic Credit Rating (2018b). *National Banking Market Assessment Sweden*. Hentet fra: <https://nordiccreditrating.com/uploads/2018-11/Nordic%20Credit%20Rating%20-%20Sweden%20Banking%20Market%20Assessment.pdf>
- Nordic Credit Rating (2019). *National Banking Market Assessment Denmark*. Hentet fra: <https://nordiccreditrating.com/uploads/2019-08/Nordic%20Credit%20Rating%20-%20Denmark%20Banking%20Market%20Assessment.pdf>
- OECD (2021). *Income inequality (indicator)*. Hentet fra: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/income-inequality/indicator/english_459aa7f1-en
- Ozkan, N. (2011). CEO Compensation and Firm Performance: an Empirical Investigation of UK Panel Data. *European Financial Management, Vol 17(2)*, 260–285. DOI: 10.1111/j.1468-036X.2009.00511.x
- Porter, M. E. (1979). How Competitive Forces Shape Strategy. *Harvard Business Review, Vol 57(2)*, 137–145.

- Prendergast, C. (1999). The Provision of Incentives in Firms. *Journal of Economic Literature*, Vol 37(1), 7-63. DOI: 10.1257/jel.37.1.7
- Randøy, T. & Nielsen, J. (2002). Company Performance, Corporate Governance, and CEO Compensation in Norway and Sweden, *Journal of Management and Governance*, Vol 6, 57-81. <https://doi.org/10.1023/A:1015511912289>
- 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. FoUrapport nr.2). Agderforskning.
- Regehr, K., & Sengupta, R. (2016). Has the relationship between bank size and profitability changed?. *Economic Review*, Vol 101(2).
- Regnskapsloven (1998). *Lov om årsregnskap m.v.* (LOV-1998-07.17-56). Hentet fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-56>
- rentabilitet (2021). Store norske leksikon på snl.no. Hentet 26. april 2021 fra: <https://snl.no/rentabilitet>
- Robertson, I. T. & Smith, M. (1985). *Motivation and job design: theory, research and practice*. London: Institute of Personnel Management.
- Rumelt, R. P. (1991). How much does industry matter? *Strategic Management Journal*. Vol 12, 167-185. <https://doi.org/10.1002/smj.4250120302>
- Ryan, R. & Deci, E. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *The American psychologist*. Vol 55, 68-78. 10.1037/0003-066X.55.1.68.
- Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students* (7th edition). Harlow, England: Pearson.

- Smirnova, A. S. & Zavertiaeva, M. A. (2018). Which came first, CEO compensation or firm performance? The causality dilemma in European companies. *Research in International Business and Finance Vol. 42*, 658-673. DOI: 10.1016/j.ribaf.2017.07.009
- SSB (2020). *Prisnivå på varer og tjenester*. Hentet 20.03.21 fra: <https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/statistikker/pppvare>
- Steffens, N. K., Haslam, S. A., Peters, K. & Quiggin, J. (2020). Identity economics meets identity leadership: Exploring the consequences of elevated CEO pay. *The Leadership Quarterly, Vol 31(3)*. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2018.10.001>
- Stock, J. & Watson, M. (2020). *Introduction to Econometrics* (4rd edition). Addison Wesley Longman.
- Svenska Bankföreningen (2020). Bankerna i Sverige: Bankstrukturen. Hentet fra: <https://www.swedishbankers.se/fakta-och-rapporter/svensk-bankmarknad/bankstrukturen/>
- Tesser, A., Millar, M. & Moore, J. (1988). Some affective consequences of social comparison and reflection processes: The pain and pleasure of being close. *Journal of Personality and Social Psychology, Vol 54(1)*, 49–61. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.1.49>
- The New York Times (2008). If This Won't Kill the Bonus, What Will?, 6.oktober. Hentet fra: <https://www.nytimes.com/2008/10/07/business/07deal.html>
- Wang, G., Oh, I.-S., Courtright, S.H. & Cobert, A.E. (2011). Transformational Leadership and Performance Across Criteria and Levels: A Meta-Analytic Review of 25 Years of Research. *Group & Organization Management, Vol 36(2)*, 223-270.
- White, G. I., Sondhi, A. C. & Fried, D. (2003). *The Analysis and Use of Financial Statements*. United States: John Wiley & Sons, Inc.
- Wills, T. A. (1981). Downward comparison principles in social psychology. *Psychological Bulletin, Vol 90(2)*, 245–271. [doi:10.1037/0033-2909.90.2.245](https://doi.org/10.1037/0033-2909.90.2.245).

9. Vedlegg

Korrelasjoner:

Pairwise correlations

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) EKR	1.000					
(2) ln_CEO	0.261	1.000				
(3) AndBon	-0.092	0.489*	1.000			
(4) LederNormalRatio	0.386	0.816***	0.462*	1.000		
(5) ln_Forvaltning	0.367	0.880***	0.460*	0.741***	1.000	
(6) Internasjonal	0.114	0.733***	0.342	0.668***	0.581**	1.000

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Tabell 24 - Korrelasjonsmatrise for Sverige med 6 variabler

Pairwise correlations

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) EKR	1.000					
(2) ln_CEO	-0.355	1.000				
(3) AndBon	-0.212	0.534**	1.000			
(4) LederNormalRatio	-0.260	0.949***	0.579***	1.000		
(5) ln_Forvaltning	-0.524**	0.948***	0.474**	0.836***	1.000	
(6) Internasjonal	-0.164	0.638***	0.916***	0.733***	0.528**	1.000

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Tabell 25 - Korrelasjonsmatrise for Danmark med 6 variabler

Regresjoner:

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	10
Model	.003808379	2	.00190419	F(2, 7)	=	2.47
Residual	.005404691	7	.000772099	Prob > F	=	0.1546
				R-squared	=	0.4134
				Adj R-squared	=	0.2458
Total	.00921307	9	.001023674	Root MSE	=	.02779

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ln_CEO	-.077	.0347509	-2.22	0.062	-.1591728	.0051727
ln_Forvaltning	.0131524	.0087858	1.50	0.178	-.0076228	.0339276
_cons	.1507323	.0365307	4.13	0.004	.0643509	.2371137

Tabell 26 – Regresjon med ln_CEO i Sverige kontrollert for størrelse og Internasjonal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	18
Model	.016174122	2	.008087061	F(2, 15)	=	6.60
Residual	.018366989	15	.001224466	Prob > F	=	0.0088
				R-squared	=	0.4683
				Adj R-squared	=	0.3974
Total	.034541111	17	.00203183	Root MSE	=	.03499

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ln_CEO	.1103972	.0469324	2.35	0.033	.0103631	.2104313
ln_Forvaltning	-.0389156	.0122151	-3.19	0.006	-.0649516	-.0128797
_cons	.0931398	.0324961	2.87	0.012	.023876	.1624037

Tabell 27 – Regresjon med ln_CEO i Danmark kontrollert for størrelse og Internasjonal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	56
Model	.000767183	2	.000383592	F(2, 53)	=	0.23
Residual	.089813576	53	.001694596	Prob > F	=	0.7982
				R-squared	=	0.0085
				Adj R-squared	=	-0.0289
Total	.09058076	55	.001646923	Root MSE	=	.04117

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ln_CEO	-.0178257	.0452688	-0.39	0.695	-.1086234	.0729721
SQR_ln_CEO	.0033867	.0120489	0.28	0.780	-.0207803	.0275538
_cons	.1303681	.0377015	3.46	0.001	.0547485	.2059876

Tabell 28 - Regresjon med SQR_In_CEO i Skandinavia

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	34
Model	.003834381	2	.001917191	F(2, 31)	=	1.02
Residual	.058370256	31	.001882911	Prob > F	=	0.3730
				R-squared	=	0.0616
				Adj R-squared	=	0.0011
Total	.062204637	33	.001884989	Root MSE	=	.04339

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
AndBon	-.0367117	.139271	-0.26	0.794	-.3207569	.2473334
ln_Forvaltning	-.0040036	.0034484	-1.16	0.255	-.0110366	.0030295
_cons	.1249145	.0152637	8.18	0.000	.0937839	.156045

Tabell 29 - Regresjon med AndBon i Skandinavia kontrollert for størrelse og Norge

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	19
Model	.000587684	1	.000587684	F(1, 17)	=	1.45
Residual	.006867836	17	.00040399	Prob > F	=	0.2443
Total	.00745552	18	.000414196	R-squared	=	0.0788
				Adj R-squared	=	0.0246
				Root MSE	=	.0201

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
AndBon	.0812836	.0673933	1.21	0.244	-.0609038 .2234709
_cons	.1113178	.0055302	20.13	0.000	.0996501 .1229855

Tabell 30 - Regresjon med AndBon i Norge kontrollert for Internasjonal og ekstremverdi

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	9
Model	.0054341	1	.0054341	F(1, 7)	=	10.07
Residual	.003778827	7	.000539832	Prob > F	=	0.0156
Total	.009212927	8	.001151616	R-squared	=	0.5898
				Adj R-squared	=	0.5312
				Root MSE	=	.02323

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
AndBon	-7.538968	2.37617	-3.17	0.016	-13.15772 -1.920218
_cons	.0989859	.0084081	11.77	0.000	.079104 .1188678

Tabell 31 - Regresjon med AndBon i Sverige kontrollert for Internasjonal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	18
Model	.000828685	1	.000828685	F(1, 16)	=	0.39
Residual	.033712426	16	.002107027	Prob > F	=	0.5394
				R-squared	=	0.0240
				Adj R-squared	=	-0.0370
Total	.034541111	17	.00203183	Root MSE	=	.0459

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
AndBon	-.261133	.4163917	-0.63	0.539	-1.143844	.621578
_cons	.1238564	.0113156	10.95	0.000	.0998684	.1478444

Tabell 32 - Regresjon med AndBon i Danmark kontrollert for Internasjonal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	47
Model	.008836117	1	.008836117	F(1, 45)	=	5.83
Residual	.068231909	45	.001516265	Prob > F	=	0.0199
				R-squared	=	0.1147
				Adj R-squared	=	0.0950
Total	.077068027	46	.001675392	Root MSE	=	.03894

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
AndBon	.2243635	.0929414	2.41	0.020	.03717	.4115571
_cons	.1093496	.0062176	17.59	0.000	.0968268	.1218725

Tabell 33 - Regresjon med AndBon i Skandinavia kontrollert for Internasjonal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	9
Model	.005446872	2	.002723436	F(2, 6)	=	4.34
Residual	.003766055	6	.000627676	Prob > F	=	0.0683
Total	.009212927	8	.001151616	R-squared	=	0.5912
				Adj R-squared	=	0.4550
				Root MSE	=	.02505

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
AndBon	-7.577562	2.576462	-2.94	0.026	-13.88194	-1.273187
ln_Forvaltning	.0007923	.0055545	0.14	0.891	-.012799	.0143836
_cons	.0959006	.0234524	4.09	0.006	.0385146	.1532866

Tabell 34 - Regresjon med AndBon i Sverige kontrollert for størrelse og Internasjonal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	18
Model	.010395944	2	.005197972	F(2, 15)	=	3.23
Residual	.024145167	15	.001609678	Prob > F	=	0.0682
Total	.034541111	17	.00203183	R-squared	=	0.3010
				Adj R-squared	=	0.2078
				Root MSE	=	.04012

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
AndBon	-.2865369	.3640948	-0.79	0.444	-1.062587	.4895127
ln_Forvaltning	-.0121855	.0049983	-2.44	0.028	-.0228391	-.001532
_cons	.1623328	.0186253	8.72	0.000	.122634	.2020316

Tabell 35 - Regresjon med AndBon i Danmark kontrollert for størrelse og Internasjonal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	47
Model	.013508847	2	.006754424	F(2, 44)	=	4.68
Residual	.063559179	44	.001444527	Prob > F	=	0.0144
				R-squared	=	0.1753
				Adj R-squared	=	0.1378
Total	.077068027	46	.001675392	Root MSE	=	.03801

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
AndBon	.2383311	.0910479	2.62	0.012	.0548361	.4218261
ln_Forvaltning	-.0062653	.0034835	-1.80	0.079	-.013286	.0007553
_cons	.1311507	.0135558	9.67	0.000	.1038308	.1584705

Tabell 36 - Regresjon med AndBon i Skandinavia kontrollert for størrelse og Internasjonal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	55
Model	.00375966	2	.00187983	F(2, 52)	=	1.13
Residual	.08626017	52	.001658849	Prob > F	=	0.3298
				R-squared	=	0.0418
				Adj R-squared	=	0.0049
Total	.09001983	54	.001667034	Root MSE	=	.04073

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
AndBon	-.1484229	.3202781	-0.46	0.645	-.7911078	.494262
SQR_AndBon	1.026566	1.320853	0.78	0.441	-1.62392	3.677051
_cons	.1111339	.006482	17.14	0.000	.0981268	.1241411

Tabell 37 - Regresjon med SQR_AndBon i Skandinavia

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	19
Model	.002015857	2	.001007928	F(2, 16)	=	2.96
Residual	.005439663	16	.000339979	Prob > F	=	0.0803
				R-squared	=	0.2704
				Adj R-squared	=	0.1792
Total	.00745552	18	.000414196	Root MSE	=	.01844

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LederNormalRatio	-.012985	.0585481	-0.22	0.827	-.1371015	.1111314
SQR_ratio	.0049967	.010064	0.50	0.626	-.0163381	.0263315
_cons	.1089014	.0823811	1.32	0.205	-.0657387	.2835415

Tabell 38 - Regresjon med SQR_ratio i Norge kontrollert for Internasjonal og ekstremverdi

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	19
Model	.00193205	1	.00193205	F(1, 17)	=	5.95
Residual	.00552347	17	.00032491	Prob > F	=	0.0260
				R-squared	=	0.2591
				Adj R-squared	=	0.2156
Total	.00745552	18	.000414196	Root MSE	=	.01803

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LederNormalRatio	.0158945	.0065181	2.44	0.026	.0021426	.0296465
_cons	.069184	.0192381	3.60	0.002	.0285952	.1097728

Tabell 39 - Regresjon med LederNormalRatio i Norge kontrollert for Internasjonal og ekstremverdi

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	47
Model	.005849178	2	.002924589	F(2, 44)	=	2.44
Residual	.052709025	44	.001197932	Prob > F	=	0.0988
				R-squared	=	0.0999
				Adj R-squared	=	0.0590
Total	.058558204	46	.001273004	Root MSE	=	.03461

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LederNormalRatio	.0238354	.0110489	2.16	0.036	.0015677	.046103
SQR_ratio	-.0020329	.00092	-2.21	0.032	-.0038872	-.0001787
_cons	.0563603	.0276627	2.04	0.048	.0006098	.1121108

Tabell 40 - Regresjon med SQR_ratio i Skandinavia kontrollert for Internasjonal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	10
Model	.000644317	3	.000214772	F(3, 6)	=	0.15
Residual	.008568753	6	.001428126	Prob > F	=	0.9257
				R-squared	=	0.0699
				Adj R-squared	=	-0.3951
Total	.00921307	9	.001023674	Root MSE	=	.03779

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LederNormalRatio	-.0380829	.0575056	-0.66	0.532	-.178794	.1026282
SQR_ratio	.0030952	.0046872	0.66	0.534	-.0083739	.0145642
ln_Forvaltning	.0041904	.0113804	0.37	0.725	-.0236564	.0320373
_cons	.1646458	.1149267	1.43	0.202	-.1165698	.4458614

Tabell 41 - Regresjon med SQR_ratio i Sverige kontrollert for størrelse og Internasjonal

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	18
Model	.013656411	3	.004552137	F(3, 14)	=	3.05
Residual	.0208847	14	.001491764	Prob > F	=	0.0636
				R-squared	=	0.3954
				Adj R-squared	=	0.2658
Total	.034541111	17	.00203183	Root MSE	=	.03862

EKR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
LederNormalRatio	.0291914	.0261621	1.12	0.283	-.0269207	.0853035
SQR_ratio	-.0014717	.0019637	-0.75	0.466	-.0056835	.00274
ln_Forvaltning	-.0189402	.0081702	-2.32	0.036	-.0364634	-.0014169
_cons	.0654178	.0858068	0.76	0.458	-.1186196	.2494552

Tabell 42 - Regresjon med SQR_ratio i Danmark kontrollert for størrelse og Internasjonal