



Effekten av «tone at the top» og risiko på revisors profesjonelle skepsis

En eksperimentell studie

Lina Haug Espeseth og Lisa Marie Isotalo

Veileder: Jonas Gaudernack

Masteroppgave, regnskap og revisjon

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

Sammendrag

Profesjonell skepsis er en viktig del av revisjonen da det kan påvirke revisors dømmekraft og handlinger. Nolder og Kadous (2014) viser til ulike sosiale og situasjonelle faktorer som kan påvirke revisors profesjonelle skepsis. Av disse faktorene har vi valgt å se nærmere på «tone at the top». Ettersom profesjonell skepsis er viktig for revisjonskvaliteten (Olsen, 2014), er det interessant å undersøke hvordan oppdragsansvarlig partner i revisjonsfirmaet kan påvirke denne faktoren hos revisormedarbeiderne. I vår studie har vi i tillegg risiko som en variabel, da risiko er av stor betydning for revisjonen. På bakgrunn av dette har vi i vår masteroppgave forsøkt å besvare følgende forskningsspørsmål: *Vil «tone at the top» og risiko påvirke revisors profesjonelle skepsis?*

Størsteparten av tidligere forskning viser at «tone at the top» er av betydning for revisors profesjonelle skepsis. Det er sprikende funn rundt hva som påvirker faktoren, og hvor betydningsfull den reelt sett er. Videre er det begrenset med forskning rundt hvilken effekt risiko har på «tone at the top». Det undersøker vi nærmere.

Vi har gjennomført et eksperiment med 77 praktiserende revisorer. Deltakerne ble tilfeldig delt inn i seks forskjellige grupper, med ulike kombinasjoner av manipulasjoner av de uavhengige variablene: «tone at the top» og risiko. «Tone at the top» er operasjonalisert til tre nivåer: *uten fokus, fokus på profesjonell skepsis og fokus på kostnader*. Videre er risiko delt inn i *høy* eller *lav* risiko for vesentlig feilinformasjon.

Våre funn indikerer at revisor i visse kombinasjoner blir påvirket av «tone at the top» og risiko. Når det kommuniseres lav risiko for vesentlig feilinformasjon, viste våre resultater at revisorer med en ledelse som fokuserer på profesjonell skepsis er mer skeptiske enn revisorene med en ledelse uten et eksplisitt fokus. Likevel er de ikke mer skeptiske enn revisorene med kostnadsfokus. Når det kommuniseres høy risiko for vesentlig feilinformasjon, viste våre resultater at revisorene med fokus på profesjonell skepsis og kostnader er like skeptiske. På den andre siden fant vi også at revisorene med fokus på profesjonell skepsis har ulik grad av skepsis i forhold til gruppen uten fokus. Videre fant vi ikke støtte for vår antagelse om at risiko gjør at «tone at the top» sin effekt på revisors profesjonelle skepsis reduseres.

Forord

Denne masterutredningen er skrevet våren 2021 som en del av mastergradsstudiet i regnskap og revisjon (MRR) ved Norges Handelshøyskole.

Å skrive denne masteroppgaven har vært en omfattende og spennende prosess. Vi har valgt å se nærmere på hvordan partner og managers kommunikasjon i et revisjonsselskap påvirker revisors profesjonelle skepsis, i tillegg til å inkludere risiko. Det har vært et spennende tema å fordype seg i.

Vi har benyttet eksperimentell metode, og har selv samlet inn data gjennom en spørreundersøkelse. Eksperimentell metode var nytt for oss begge, så vi har tilegnet oss mye ny kunnskap, i tillegg til å ha møtt på utfordringer underveis.

Vi ønsker å takke veilederen vår, Jonas Gaudernack, for gode tilbakemeldinger underveis i prosessen. Videre vil vi rette en stor takk til Ulf Mohrmann for god hjelp innenfor statistikk. Vi må også takke alle revisorer som har deltatt i undersøkelsen vår, slik at det var mulig for oss å utføre eksperimentet.

Bergen, juni 2021.

Lina Haug Espeseth og Lisa Marie Isotalo

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG.....	II
FORORD	III
INNHALDSFORTEGNELSE	IV
FIGUROVERSIKT.....	VII
TABELLOVERSIKT	VIII
FORKORTELSER	IX
1. INNLEDNING	1
2. TEORI OG TIDLIGERE FORSKNING	4
2.1 PROFESJONELL SKEPSIS	4
2.1.1 Måleverktøy.....	7
2.2 “TONE AT THE TOP”.....	8
2.3 RISIKO.....	11
3. KONSEPTUELL MODELL OG HYPOTESER.....	13
3.1 KONSEPTUELL MODELL.....	13
3.1.1 Uavhengige variabler	14
3.1.2 Avhengig variabel	15
3.1.3 Kontrollvariabler	16
3.2 HYPOTESER	16
3.2.1 Hypotese 1 og 2 – Lav risiko og manipulasjon av «tone at the top»	18
3.2.2 Hypotese 3 og 4 – Høy risiko og manipulasjon av «tone at the top»	18
3.2.3 Hypotese 5 og 6 – Manipulasjon av «tone at the top» og risiko.....	19
4. METODE	21
4.1 EKSPERIMENTELL METODE.....	21
4.2 FAKTORIELT DESIGN	21

4.3	DATAINNSAMLING	23
4.3.1	<i>Utvalg</i>	23
4.3.2	<i>Utforming av eksperimentell undersøkelse</i>	24
4.3.3	<i>Praktisk gjennomføring</i>	25
4.3.4	<i>Etikk</i>	25
4.3.5	<i>Pilottest</i>	26
4.3.6	<i>Analysemetode</i>	26
4.3.7	<i>Reliabilitet og validitet</i>	29
5.	RESULTAT	32
5.1	RENSING AV DATA.....	32
5.2	MANIPULASJONSSJEKK	32
5.3	DESKRIPTIV STATSTIKK.....	33
5.4	FORUTSETNINGER ANOVA	35
5.5	TEST AV HYPOTESE 1: FOKUS PÅ PROFESJONELL SKEPSIS VS. UTEN – LAV RISIKO	36
5.6	TEST AV HYPOTESE 2: FOKUS PÅ PROFESJONELL SKEPSIS VS. KOSTNADER – LAV RISIKO.....	38
5.7	TEST AV HYPOTESE 3: FOKUS PÅ PROFESJONELL SKEPSIS VS. UTEN – HØY RISIKO	40
5.8	TEST AV HYPOTESE 4: FOKUS PÅ PROFESJONELL SKEPSIS VS. UTEN – HØY RISIKO	42
5.9	TEST AV HYPOTESE 5: MANIPULASJON AV RISIKO OG FOKUS PÅ PROFESJONELL SKEPSIS	45
5.10	TEST AV HYPOTESE 6: MANIPULASJON AV RISIKO OG FOKUS PÅ KOSTNADER.....	46
5.11	TILLEGGSOBSERVASJON.....	47
6.	DISKUSJON OG KONKLUSJON	48
6.1	DISKUSJON AV HYPOTESER	48
6.1.1	<i>Diskusjon av hypotese 1: Fokus på profesjonell skepsis vs. uten – lav risiko</i>	48
6.1.2	<i>Diskusjon av hypotese 2: Fokus på profesjonell skepsis vs. kostnader – lav risiko</i> ...	49

6.1.3	<i>Diskusjon av hypotese 3: Fokus på profesjonell skepsis vs. uten – høy risiko</i>	50
6.1.4	<i>Diskusjon av hypotese 4: Fokus på profesjonell skepsis vs. kostnader – høy risiko ..</i>	51
6.1.5	<i>Diskusjon av hypotese 5: Manipulasjon av risiko og fokus på profesjonell skepsis...</i>	52
6.1.6	<i>Diskusjon av hypotese 6: Manipulasjon av risiko og fokus på kostnader</i>	53
6.1.7	<i>Kommentar til tilleggsobservasjon</i>	53
6.2	KONKLUSJON	54
6.3	BEGRENSNINGER I STUDIEN.....	56
6.4	FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING.....	57
6.5	IMPLIKASJONER FOR PRAKSIS	57
	LITTERATURLISTE	58
	LOVTEKSTER	63
	VEDLEGG.....	64
	VEDLEGG 1: SPØRREUNDERSØKELSE	64
	VEDLEGG 2: CRONBACHS ALFA FOR PÅSTANDENE.....	69
	VEDLEGG 3: HYPOTESE 1	69
	VEDLEGG 4: HYPOTESE 2.....	70
	VEDLEGG 5: HYPOTESE 3.....	71
	VEDLEGG 6: HYPOTESE 4.....	73
	VEDLEGG 7: HYPOTESE 5.....	74
	VEDLEGG 8: HYPOTESE 6.....	74
	VEDLEGG 9: FORUTSETNINGER ANOVA	75
	VEDLEGG 10: TILLEGGSOBSERVASJON.....	76

Figuroversikt

Figur 1: Nolder og Kadous' modell av profesjonell skepsis (Nolder og Kadous, 2014).....	6
Figur 2: Konseptuell modell: Libby-bokser	13
Figur 3: Sammenhengen mellom «tone at the top», risiko og profesjonell skepsis.....	14
Figur 4: Gjennomsnittssvar på hypotese 1	37
Figur 5: Gjennomsnittssvar på hypotese 2	39
Figur 6: Gjennomsnittssvar på hypotese 3	41
Figur 7: Gjennomsnittssvar på hypotese 4	43

Tabelloversikt

Tabell 1: Modell for profesjonell skepsis (Hurtt, 2010).....	7
Tabell 2: Hypoteser	17
Tabell 3: Variabler og gruppeinndeling	22
Tabell 4: Revisjonshandlinger for å måle profesjonell skepsis	25
Tabell 5: Deskriptiv statistikk for demografiske variabler.....	34
Tabell 6: Deskriptiv statistikk for hypotese 1	36
Tabell 7: Enveis-ANOVA for hypotese 1	37
Tabell 8: Deskriptiv statistikk for hypotese 2	38
Tabell 9: Enveis-ANOVA for hypotese 2	39
Tabell 10: Deskriptiv statistikk for hypotese 3	40
Tabell 11: Enveis-ANOVA for hypotese 3	41
Tabell 12: Deskriptiv statistikk for hypotese 4	43
Tabell 13: Enveis-ANOVA for hypotese 4	43
Tabell 14: Moderatoranalyse for hypotese 5	45
Tabell 15: Moderatoranalyse for hypotese 6.....	46
Tabell 16: Hvor stor prosentandel av varelageret deltakerne vil teste.	47

Forkortelser

ANCOVA: Kovariansanalyse

ANOVA: Variansanalyse

HPSS: Hurtt's Professional Skepticism Scale

IAASB: International Auditing and Assurance Standards Board

ISA: International Standards on Auditing

MRR: Master i regnskap og revisjon

MØA: Master i økonomi og administrasjon

1. Innledning

Profesjonell skepsis har vært mye i fokus i de senere år. Dette gjelder både i revisjon- og forskningsbransjen, men også i media. Den økte oppmerksomheten er et resultat av store regnskapsskandaler, en økning i komplekse transaksjoner og mer bruk av estimater og virkelig verdi. Som følge av denne endringen i regnskapspraksis må revisorer benytte mer skjønn (Glomer & Prawitt, 2014), og dermed blir revisorenes profesjonelle skepsis av større betydning for revisjonskvaliteten. Profesjonell skepsis er en sentral del av revisjonen da det påvirker revisors dømmekraft og handlinger (Brown-Liburd, Earley, Hurtt & Krishnamoorthy, 2013). Faktoren er gjerne av større betydning innen revisjon sammenlignet med andre profesjoner. Dette er som følge av alle interessentene som blir berørt av arbeidet revisjonsfirmaene gjør, i tillegg til den store innvirkningen revisjon har på kapitalmarkedene verden over (IFAC, 2007, s.8). «Tone at the top»¹ er en av faktorene som påvirker profesjonell skepsis. Tidligere styremedlem i Public Accounting Oversight Board (PCAOB), Jeanette M. Franzel, argumenterte for at firmaer og partnere skal ha en sterk «tone at the top» som vektlegger profesjonell skepsis, men at de likevel skal unngå holdninger og handlinger som fører til press i spesifikke retninger.

Vurdering av risiko for vesentlig feilinformasjon i regnskapet er en annen sentral del av revisjonen. Dersom revisor anser risikoen for vesentlig feilinformasjon til å være høy krever revisjonsstandardene at revisor innhenter mer overbevisende revisjonsbevis, enten ved å øke mengden bevis eller ved å innhente bevis som er mer relevant eller pålitelig (IAASB, 2009c, pkt. A19).

Tidligere eksperimentell revisjonsforskning taler for at revisors holdninger og handlinger påvirkes av faktorene «tone at the top» og risiko. Blant annet viste en studie av Carpenter og Reimers (2013) at partnerens vektlegging av profesjonell skepsis ble avgjørende for en effektiv identifisering av risikofaktorer og videre valg av revisjonshandlinger. Shaub og Lawrence (1996) fant i sin studie at revisorer oppjusterer sin profesjonelle skepsis dersom det er flere risikofaktorer til stede. I vår masterutredning ønsker vi å undersøke sammenhengen

¹ Med «tone at the top» refereres det til hvordan manager og partner leder revisjonsoppdragene og organisasjonen for øvrig (Carpenter & Reimers, 2013).

mellom «tone at the top», risiko og revisors profesjonelle skepsis. Vårt forskningsspørsmål er derfor følgende:

Hvordan vil «tone at the top» og risiko påvirke revisors profesjonelle skepsis?

Motivasjonen vår for å studere profesjonell skepsis kommer fra det økte fokuset som har vært på profesjonell skepsis de senere årene. Internasjonale standardsettere som International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) har anerkjent viktigheten av profesjonell skepsis helt fra de første revisjonsstandardene kom, og de har flere ganger uttrykt bekymring og kritisert revisorer for å ikke utvise tilstrekkelig profesjonell skepsis ved revisjon av årsregnskapet (Olsen, 2014). Tidligere forskning har vist at revisors profesjonelle skepsis blir påvirket av en rekke faktorer både innenfor og utenfor revisors kontroll. «Tone at the top» er en av faktorene vi synes er interessant å se videre på. Revisjonsbransjen er hierarkisk oppbygd, med en partner på toppen som i stor grad legger føringer for revisjonen (Carpenter & Reimers, 2013). Men det er også slik at Norge og norske bedrifter generelt har en flatere og mindre formell beslutningsstruktur, og en mindre hierarkisk tankegang enn de fleste andre land (Innovasjon Norge, 2018). Dette gjelder også i forhold til andre land vi generelt oppfatter som like og nære markeder, som Norden og Tyskland. Da vi finner lite forskning knyttet til «tone at the top» sin påvirkning på profesjonell skepsis fra et norsk perspektiv, er det svært interessant å se hvorvidt forskning fra utlandet er overførbart til norske forhold.

Vår studie bidrar til litteraturen ved å undersøke om «tone at the top» og risiko påvirker revisors profesjonelle skepsis. Tidligere forskning på området har sett på «tone at the top» kombinert med ulike variabler. Vi har inkludert risiko (for vesentlig feilinformasjon), da vi vil utvide kunnskapen på dette området ved å se på mulige interaksjonseffekter mellom variablene. Videre bidrar studien til revisjonspraksis ved å gjøre partnere og managere bevisste rundt deres påvirkning på revisormedarbeidere. For revisormedarbeidere kan det på den annen side være nødvendig å bli klar over hvor utsatt en er for kommunikasjon fra ledelsen. Ved en bevisstgjøring kan partnere bli tydeligere i sin kommunikasjon, og dette kan føre til bedre revisjonskvalitet.

Vi vil i kapittel 2 se på teori og tidligere forskning som er relevant for vår problemstilling. Vi vil starte med å se på profesjonell skepsis og hvordan dette kan måles, før vi ser på teori og

forskning knyttet til «tone at the top» og risiko. Deretter vil vi i kapittel 3 presentere den konseptuelle modellen og våre hypoteser. I kapittel 4 gjennomgås metode, og de ulike valgene vi har tatt for å gjennomføre studien. I kapittel 5 presenteres resultater. Til slutt vil vi i kapittel 6 komme med vår konklusjon, i tillegg til en diskusjon rundt begrensninger i studien og implikasjoner for praksis.

2. Teori og tidligere forskning

2.1 Profesjonell skepsis

Revisor er allmenhetens tillitsperson og skal utøve sin virksomhet med integritet, objektivitet og aktsomhet (Revisorloven, 2020, §9-1 annet ledd). Dette går videre frem av ISA 200 som sier at revisor skal oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet totalt sett ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller feil (IAASB, 2009a). Revisor har dermed et viktig ansvar hva gjelder regnskapet, og profesjonell skepsis blir sentralt for revisjonsprosessen. Av revisorloven §9-4 fjerde ledd skal revisor utføre revisjonen med profesjonell skepsis.

I litteraturen er det ingen felles definisjon av profesjonell skepsis, og standardsettere definerer begrepet ulikt. Etter ISA 200 er profesjonell skepsis «*En holdning som innebærer at revisor stiller spørsmål og er oppmerksom på forhold som kan indikere mulig feilinformasjon som følge av feil eller misligheter, og foretar en kritisk vurdering av revisjonsbevis*» (IAASB, 2009a). Ut ifra definisjonen omhandler profesjonell skepsis dermed en spørrende og oppmerksom holdning fra revisors side. Videre sier ISA 200 at revisor skal planlegge og gjennomføre revisjonen med profesjonell skepsis og være innforstått med at regnskapet kan inneholde vesentlig feilinformasjon. ISA 240 presiserer at revisor skal opprettholde profesjonell skepsis gjennom hele revisjonen, og dette uavhengig av tidligere erfaringer med klienten (IAASB, 2009b). Ut ifra standardene skal revisor derfor være profesjonelt skeptisk fra planlegging til ferdigstilling av revisjonen.

Forskere har undersøkt to dominerende holdninger bak profesjonell skepsis. Det er en nøytral holdning og en presumptiv tvilende holdning. Det første perspektivet innebærer at en evaluerer om klientens bevis underbygger påstander eller ikke. Det andre perspektivet innebærer at en forutsetter at ledelsen har et ønske om å lure revisor (Cohen, Dalton og Harp, 2017). De fleste standarder legger opp til et nøytralt tankesett dersom risikovurderingen er lav. ISA 240 forutsetter imidlertid et mer tvilende tankesett dersom mislighetsrisikoen er høy, og alltid for inntektsposter (IAASB, 2009b).

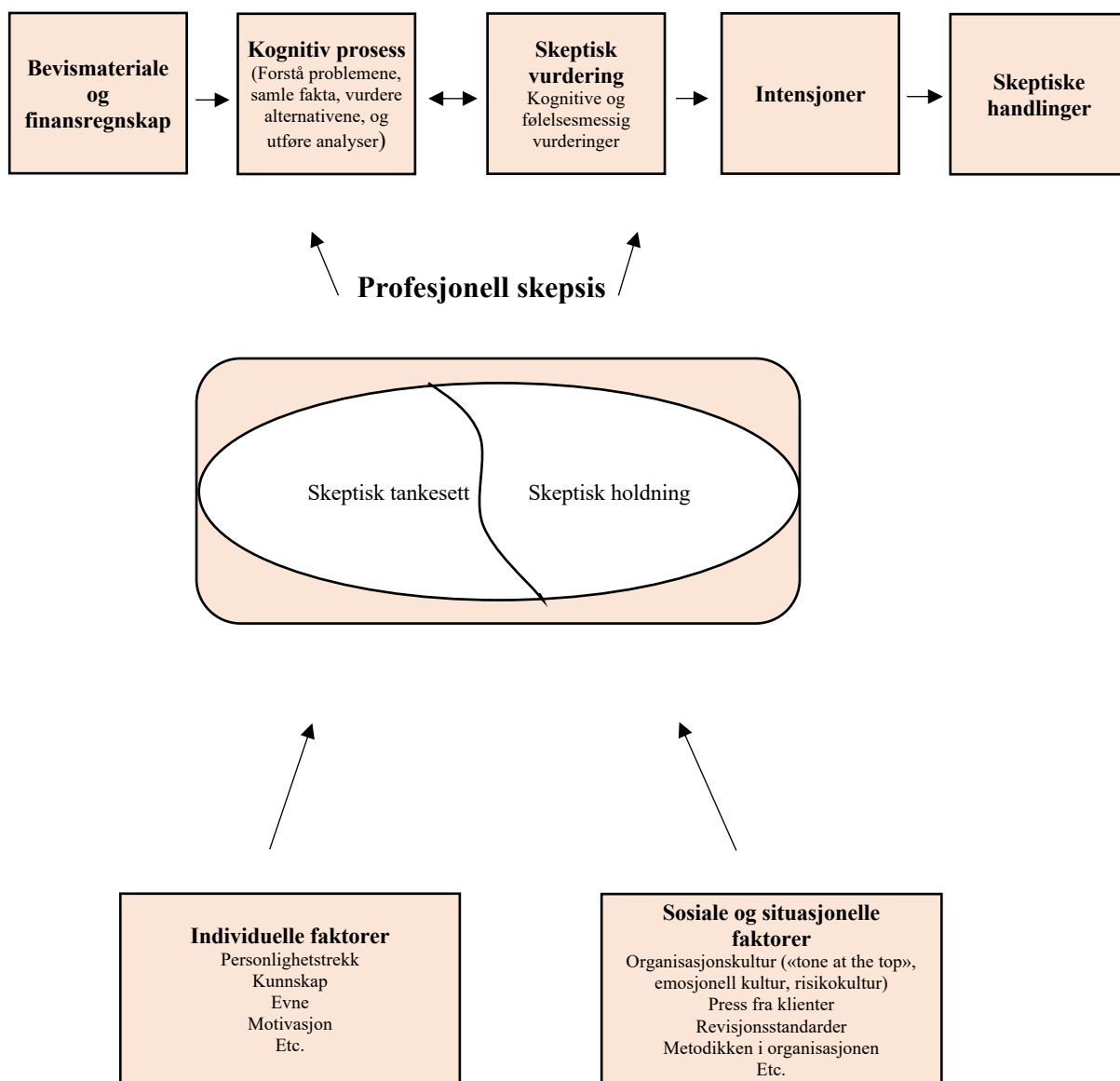
Folk varierer systematisk på skalaer av mellommenneskelig tillit, og psykologen Rotter (1967) definerte mellommenneskelig tillit som «*En generalisert forventning holdt av et individ eller en gruppe, om at utsagnet, «to promise», verbalt eller skriftlig fra et annet individ eller gruppe er til å stole på»* (Rotter, 1967)². Revisors profesjonelle skepsis vil blant annet avhenge av den mellommenneskelige tilliten som eksisterer mellom revisor og klient. En for skeptisk og tvilende holdning kan lede til over-revidering der risikoen tilsier at det ikke er nødvendig (Murray, 2012). Dette vil være ressurskrevende, både i form av tid og penger. En studie gjort av Cohen, Dalton og Harp (2017) viser at det også kan gjøre revisor upopulær hos manager og partner. Mangel på skepsis kan motsatt føre til at revisor ikke innhenter nødvendige bevis, noe som kan resultere i dårligere revisjonskvalitet. Videre kan det øke risikoen for tapt rykte og eventuelle søksmål dersom det skulle være vesentlige feil eller misligheter i regnskapet som ikke blir oppdaget. Samme studie viser også at de med et nøytralt tankesett opplever at partner verdsetter deres profesjonelle skepsis mer. Utfordringen for revisor blir å finne det tilstrekkelige nivået av profesjonell skepsis. Dette har vist seg vanskelig i praksis.

Nelson (2009) definerer profesjonell skepsis som «*revisors vurdering av økt risiko for at påstanden er feil, på grunnlag av den informasjonen som er tilgjengelig for revisor»* (Nelson, 2009)². En revisor som har høy profesjonell skepsis, trenger derfor relativt mer overbevisende bevis for å kunne konkludere med at en påstand er korrekt. Nelson legger i sin modell vekt på at profesjonell skepsis består av både skeptiske vurderinger og skeptiske handlinger. Det kreves en profesjonell skepsis over en viss terskel for at de skeptiske vurderingene skal resultere i skeptiske handlinger. Graden av profesjonell skepsis som revisor utøver avhenger blant annet av revisors insentiver, personlighet, kunnskap og erfaringer.

Nolder og Kadous (2018) har bygget videre på forskningen til Nelson. De har laget en modell hvor de deler profesjonell skepsis inn i to komponenter: en skeptisk holdning og et skeptisk tankesett. Tankesettet er et resultat av våre kognitive prosesser og mentale modeller, mens holdningene blir formet av våre verdier og oppfatninger. Ifølge rammeverket til Nolder og Kadous kan profesjonell skepsis bli påvirket av både individuelle og sosiale faktorer. Individuelle faktorer kan bestå av revisors personlighet, kunnskap, evne og motivasjon. Sosiale faktorer inkluderer organisasjonskultur, press fra klienten, revisjonsstandarder og

² Definisjonene er fritt oversatt fra engelsk til norsk

revisjonsmetodikk. Dette betyr at revisors profesjonelle skepsis kan formes og endres over tid, i tillegg til å variere på tvers av oppgaver.



Figur 1: Nolder og Kadous' modell av profesjonell skepsis (Nolder og Kadous, 2014)

2.1.1 Måleverktøy

Det finnes ingen retningslinjer for hvordan en kan dokumentere og måle profesjonell skepsis. Av den grunn har flere forsøkt å utvikle verktøy for hvordan en kan måle revisors profesjonelle skepsis.

Hurt (2010) har definert seks karakteregenskaper som kjennetegner profesjonell skepsis, og utviklet en skala som kan måle dette. Disse egenskapene illustreres i tabell 1 nedenfor, med tilhørende skeptisk adferd. De tre første egenskapene omhandler revisors undersøkelse av revisjonsbevis. De resterende tar for seg revisors evne til å forstå hva som ligger bak et revisjonsbevis, i tillegg til å kunne handle på eget initiativ rundt informasjonen som er innhentet. Karakteregenskapene ved revisor vil være avgjørende for videre adferd og handlinger.

Karakteregenskaper	Adferd
<ul style="list-style-type: none"> • Spørrende sinn • Evne til overveielse • Kunnskapssøkende • Mellommenneskelig forståelse • Selvstendighet • Selvtillit 	<ul style="list-style-type: none"> • Utvidet informasjonssøk • Økning i funn av motsigelser/forskjeller • Økt generering av alternativ • Økt gransking av mellommenneskelig informasjon (kildens pålitelighet)

Tabell 1: Modell for profesjonell skepsis (Hurt, 2010)

Som figur 1 viser, deler Nolder og Kadous (2018) profesjonell skepsis inn i to komponenter: skeptisk holdning og skeptisk tankesett. Skeptisk holdning relaterer seg til revisors følelsesmessige evalueringer, og kan måles ved revisors tanker om blant annet risiko og ledelsens påstander. Skeptisk tankesett relaterer seg til revisors prosessering av informasjon og måter å tenke på, og kan måles gjennom å se hvordan revisor vurderer påliteligheten til revisjonsbevis og risikoen for vesentlig feilinformasjon.

Robinson, Curtis og Robertson (2018) har tatt utgangspunkt i Hurtt sin forskning og laget en ny skala for å måle profesjonell skepsis, kalt «modifisert HPSS». Robinson et al. deler inn profesjonell skepsis i to komponenter: et personlighetstrekk og en tilstand. I motsetning til Hurtt, som måler profesjonell skepsis som et resultat av revisors personlighetstrekk, ser denne modellen på profesjonell skepsis som en tilstand. Mens personlighetstrekk stort sett er stabile og varige over tid, kan en tilstand avhenge av situasjonen og miljøet rundt revisor og dermed lettere bli påvirket. Å se på tilstand som en av komponentene av profesjonell skepsis, sammenfaller også med revisjonsstandardene. De sier at de skeptiske handlingene skal tilpasses situasjonen. Selv om revisor skal utøve profesjonell skepsis gjennom hele revisjonen, er det krav om mer overbevisende revisjonsbevis dersom risikoen for vesentlig feilinformasjon er høy (IAASB, 2009c, pkt. 7). Skalaen til Robinson et al. er utformet ved bruk av tolv kontekstspørsmål, som kategoriserer revisors profesjonelle skepsis ut fra tre av Hurtt's karakteregenskaper, nemlig grad av spørrende sinn, evne til overveielse og hvor kunnskapssøkende revisor er. Spørsmålene er modifisert ut fra Hurtt's egenskapsspørsmål og de er ment å fange en mer spesifikk og nåværende sinnstilstand, snarere enn en generell tankegang.

Ut ifra teorien beskrevet ovenfor, er det flere måter å måle profesjonell skepsis på, og det finnes ingen klare retningslinjer. Vi har sett på de forskjellige alternativene, og har valgt å benytte handlinger som et mål på profesjonell skepsis. Dette diskuteres videre under kapittel 3.1.2, avhengig variabel.

2.2 “Tone at the top”

Med “tone at the top” refereres det til hvordan manager og partner leder revisjonsoppdragene og organisasjonen for øvrig (Carpenter & Reimers, 2013). Roth (1997) forklarer «tone at the top» som ledelsens filosofi og måte å styre på, i tillegg til ledelsens forståelse og styring av risiko. En sterk «tone at the top» er viktig for å skape og opprettholde gode interne rutiner som er effektive i å oppdage misligheter og annet som er uønsket i en organisasjon (Staicu, Tatomir & Linca, 2013). Tidligere styremedlem i Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB), Jeanette M. Franzel, foreslo i 2013 under en øvelse at *firmaer* skal ha en sterk “tone at the top” som legger vekt på profesjonell skepsis, men likevel unngå beskjeder og meldinger

som fører til et press i en spesiell retning (Franzel, 2013). Videre foreslo hun at *partnere* skal ha en passende «tone at the top» som legger vekt på et spørrende sinn gjennom hele revisjonen. Ut ifra dette skal ikke partnerne ha en for sterk og dominerende lederstil som påvirker revisorene i en spesifikk retning.

«Tone at the top» er av stor betydning i en organisasjon. Et firma behøver noen som viser vei og gir veiledning. Revisjonsbransjen er svært hierarkisk, og partner og manager vil sette tonen for revisjonen. Den skeptiske filosofien bestemmes på toppen (K. Kjellevold, personlig kommunikasjon, 24. august 2020). Partner og managers vektlegging av profesjonell skepsis kan derfor bli avgjørende for revisjonen. Partneren må balansere risikoen for dårlig rykte dersom det oppstår vesentlige og uoppdagede feil, mot inntjening fra kunden og kundetilfredshet ved for mye skeptiske handlinger. Det blir en avveining mellom oppdragets lønnsomhet, sannsynligheten for misligheter hos klienten, kompleksiteten ved oppdraget og konkurransetrykket mellom revisjonsselskapene. Partnerne vil ha en effektiv revisjon og samtidig inneha et godt forhold til klienten.

I følge D'Aquila og Bean (2003) kan «tone at the top» påvirke holdningene og handlingene til revisorene. Ut ifra de ulike hensyn som partnere står overfor vil en erfare ulike nivå av «tone at the top». Noen partnere vil ha en dominerende lederstil med klare instruksjoner, mens andre vil gi revisorene mer rom for egne vurderinger og handlinger. Det vil også være et skille mellom partnere som vektlegger profesjonell skepsis sterkt, mot de som ikke gjør det. Dårlige holdninger og færre kritiske handlinger på revisjonsteamet kan være et resultat av en partner som vektlegger tid og lønnsomhet fremfor profesjonell skepsis (K. Kjellevold, personlig kommunikasjon, 24. august 2020).

En studie av Noviyanti og Winata (2015) så på hvilken rolle «tone at the top» og kunnskap rundt misligheter hadde på revisors profesjonelle skepsis. Deres studie førte til tre funn. Det første var at både «tone at the top» og revisorenes kunnskap om misligheter påvirket den skeptiske oppførselen til revisorene. Videre fant de at en sterk «tone at the top» spilte en viktig rolle i å opprettholde og forbedre revisors profesjonelle skepsis, og dette var spesielt for revisorene som hadde en svak skeptisk holdning. Et siste funn var at revisors kunnskap om misligheter forbedret den profesjonelle skepsisen, men ikke for de revisorene som hadde en svak skeptisk holdning og en svak «tone at the top» ledelsesstil.

En organisasjonskultur og ledere på toppen kan ha stor innvirkning på revisorenes evne til å oppdage og forhindre risikofaktorer. Carpenter og Reimers (2013) fant i sin studie bevis for at en partners vektlegging av profesjonell skepsis er avgjørende for både en effektiv identifisering av risikofaktorer, og valg av relevante revisjonshandlinger. Ifølge studien blir revisors vurdering av risiko direkte påvirket av i hvilken grad partneren på oppdraget vektlegger profesjonell skepsis. Dersom partneren legger vekt på høy grad av profesjonell skepsis vil revisor identifisere flere risikofaktorer sammenlignet med dersom partneren i større grad fokuserer på kostnader og effektivitet. Dette gjelder både hvis det er høy eller lav tilstedeværelse av risikofaktorer. Imidlertid viser studien at i tilfeller hvor partneren legger stor vekt på profesjonell skepsis, så fører ikke oppdagelse av flere risikofaktorer til ineffektivitet. Revisor oppdager derimot flere relevante risikofaktorer, noe som fører til mer relevante revisjonshandlinger. På den andre siden, dersom partneren på oppdraget legger vekt på effektivitet fremfor profesjonell skepsis, så fant de ingen signifikant forskjell i oppdagelse av risikofaktorer eller valg av relevante revisjonshandlinger. Dette gjaldt uavhengig av om risikoen var høy eller lav, noe som tyder på at revisors profesjonelle skepsis i dette tilfellet har blitt svekket. Resultatet fra denne studien viser altså at partnerens vektlegging av riktig tone for oppdraget vil ha en positiv innflytelse på revisors vurdering av risiko og valg av videre revisjonshandlinger.

Asare, Davidson og Gramling (2008) fant at revisorer er sensitive for økt budsjettert arbeidstid dersom klienten har insentiver til å feilrapportere. Ved økt arbeidsmengde, er revisor innforstått med at det kan være flere risikofaktorer tilstede, og at flere revisjonshandlinger må utføres. Det innebærer at revisorer kan være bevisst på faktorer som kan ha en innvirkning på «tone at the top».

Ifølge Cohen og Trompeter (1998) påvirkes revisors skepsis og vurderingsevne av revisjonsfirmaet. De viser til at revisorene kan oppleve mer press fra øverste hold dersom partnere har et ønske om at selskapet skal vokse. Videre vil en kunne få klienter som benytter mer aggressive regnskapspraksiser, ettersom partneren har fokus på å få inn flest mulig klienter. Overordnet viser deres studie at revisors handlinger og beslutninger i svært stor grad påvirkes av partnerens mer eller mindre aggressive praksis, i tillegg til nåværende eller potensielle klienter.

En studie fra Nederland viste derimot at «tone at the top» verken reduserte eller økte revisors profesjonelle skepsis (Yafet, 2016). Studien studerte hvordan «tone at the top» og kompensasjoner hos klienten kan fremme profesjonell skepsis, hvor resultatet var at verken «tone at the top» eller kompensasjoner forbedret revisors profesjonelle skepsis. Det studien imidlertid viste, var at revisors profesjonelle skepsis forbedret seg når klientfirmaet hadde økonomiske insentiver for toppledelsen.

Samlet sett viser mesteparten av tidligere forskning at faktoren «tone at the top» er av betydning for revisors profesjonelle skepsis. Samtidig ser vi at det er varierende funn med hensyn til hvor stor betydning faktoren har, eller hva som gjør at faktoren får større eller mindre betydning. Vi har bygget på tidligere forskning, og sett videre på hvilken effekt «tone at the top» har på profesjonell skepsis. I vår studie har vi delt «tone at the top» inn i tre nivåer, hvor ledelsen enten *ikke har et eksplisitt fokus*, hvor de har *fokus på kostnader og effektivitet*, eller hvor de har *fokus på profesjonell skepsis*. Dette forklares videre under kapittel 3.1.1, uavhengige variabler.

2.3 Risiko

ISA 315 stiller krav om at revisor skal utføre risikovurderingshandlinger for å kunne identifisere og anslå risikoen for vesentlig feilinformasjon i regnskapet (IAASB, 2012, pkt. 3). Dette innebærer blant annet forespørsler til ledelsen, analytiske handlinger, observasjon og inspeksjon. ISA 330 stiller videre krav om at revisor tilpasser og baserer videre revisjonshandlinger på disse risikovurderingene, og at revisor skal innhente mer overbevisende revisjonsbevis jo høyere revisor vurderer risikoen (IAASB, 2009c, pkt. 7). Det er dermed risikovurderingen som bestemmer typen, tidspunktet og omfanget av videre revisjonshandlinger, noe som betyr at høy risiko for misligheter krever flere revisjonshandlinger. Til tross for at standarden har krav og veiledninger til hvordan revisor skal gjennomføre risikovurderingen, så vil risikovurderingen være gjenstand for skjønnsmessige vurderinger, og det er derfor viktig at revisor er bevisst sitt profesjonelle skjønn under arbeidet med å vurdere risikoen (Rognlien og Tunestveit, 2017, s.10).

Det er forsket mye på hvordan revisor håndterer risikofaktorer. Flere studier viser at økt skepsis hos revisor øker vurderingen av risiko og behovet for revisjonshandlinger (Peytcheva,

2014). Shaub og Lawrence (1996) fant i sin studie at revisor vil utvise høyere grad av profesjonell skepsis dersom visse risikofaktorer er tilstede. Risikofaktorene dette gjaldt var transaksjoner med nærstående, dårlige erfaringer med kunden, kunde i økonomiske vanskeligheter og at kvaliteten på kommunikasjon med kunden var dårlig. Profesjonell skepsis ble i denne studien operasjonalisert som sannsynligheten for at revisor er skeptisk til bevisene som er innhentet, at revisor ønsker å utføre ytterligere revisjonshandlinger, eller at revisor vil ta opp problemet direkte med kunden.

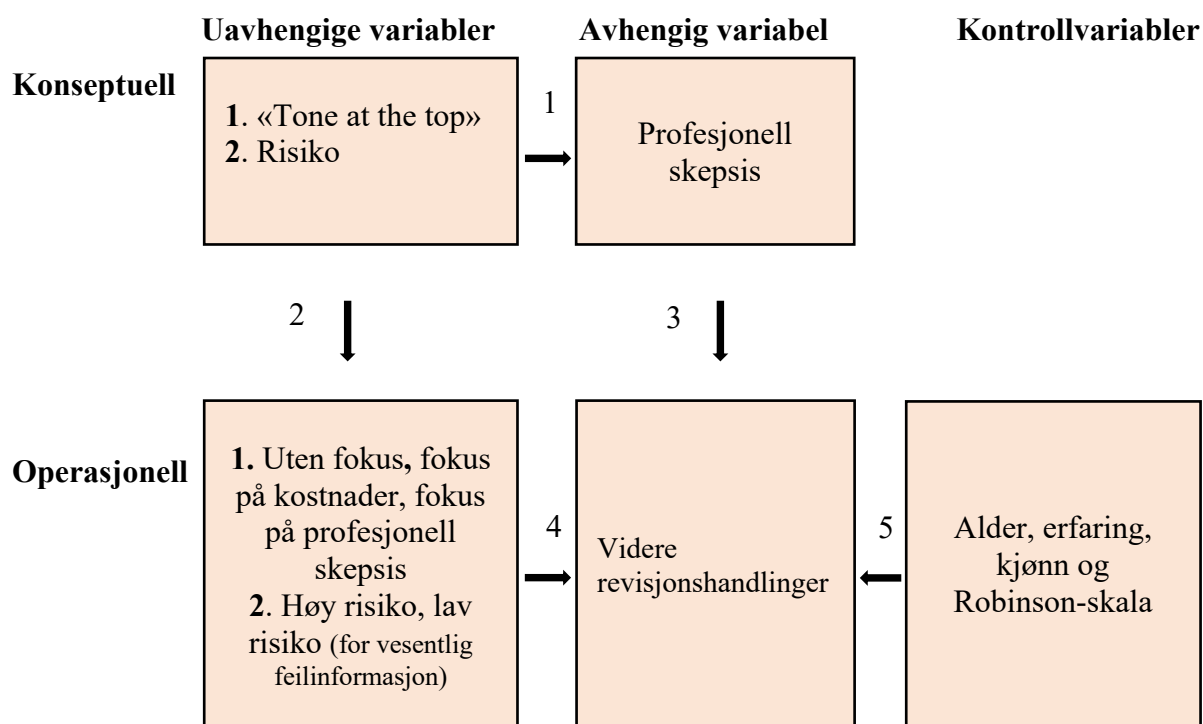
Mock og Turner (2005) fant i sin studie at revisorer reagerte på flere risikofaktorer ved å endre type, tidspunkt og omfang av revisjonshandlinger. Dette gjorde de blant annet ved å tilordne mer erfarent personell til engasjementet, erstatte planlagte handlinger med nye handlinger som fokuserer mer direkte på de spesifikke risikoene, og ved å øke omfanget av revisjonshandlinger. Denne studien så kun på hvordan revisor reagerer på flere risikofaktorer, og tok ikke i betraktning hvordan ulik grad av profesjonell skepsis virket inn. I tillegg til å ha en innvirkning på videre revisjonshandlinger vil vurderingen av risiko også påvirke hvordan revisor vurderer de innhentede revisjonsbevisene (Rose og Rose, 2003). Dersom risikoen er vurdert til å være høy, vil revisor evaluere bevisene grundigere enn dersom risikoen er vurdert til å være lav.

Hammersley, Johnstone og Kadous (2011) har undersøkt hvordan seniorrevisorer endrer revisjonsprogrammet som svar på økt risiko. De utførte et eksperiment hvor de manipulerte informasjon om internkontrollen. Den ene gruppen ble fortalt at resultatene ikke var klare enda, mens den andre gruppen ble fortalt at det var funnet en vesentlig feil knyttet til inntektsføringen. Eksperimentet deres viste at når revisjonsrisikoen er høy, og når det gis informasjon om at internkontrollen er svak, så er revisjonsprogrammene av lav kvalitet. Dette fordi revisorene foreslår endringer i revisjonen som ikke er effektive i å oppdage misligheter. Videre finner de i sin studie at programkvaliteten øker etter hvert som revisorene identifiserer flere risikofaktorer, noe som viser at identifisering av risikofaktorer er avgjørende for å utvikle et revisjonsprogram av høy kvalitet som er egnet til å oppdage misligheter.

Basert på tidligere funn har vi inkludert risiko (for vesentlig feilinformasjon) som en variabel i vår undersøkelse, da flere av studiene viser at revisor reagerer på risiko ved å øke omfang av revisjonshandlinger.

3. Konseptuell modell og hypoteser

3.1 Konseptuell modell

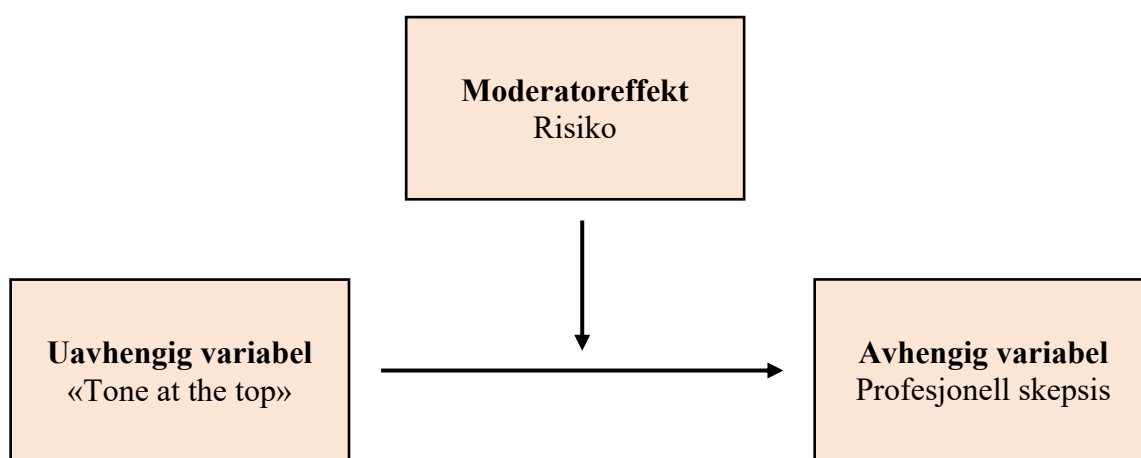


Link 1	Teori og hypoteser
Link 2 og 3	Operasjonalisering av variablene
Link 4	Troverdige funn
Link 5	Kontrollvariabler som kan påvirke den avhengige variabel

Figur 2: Konseptuell modell: Libby-bokser

Ut ifra teori som er presentert tidligere i oppgaven har vi utviklet en konseptuell modell som bygger på Libby's (1981) rammeverk. Modellen illustrerer sammenhengene som vi gjennom eksperimentet skal undersøke. Som modellen viser, har vi to uavhengige variabler og en avhengig.

Vi antar at den avhengige variabelen, profesjonell skepsis, vil bli påvirket av endringer i de uavhengige variablene. Hovedeffekten vi ønsker å undersøke er «tone at the top» sin påvirkning på profesjonell skepsis, da tidligere forskning viser at denne faktoren er av betydning for revisors holdninger og handlinger. Videre inkluderer vi risiko, for å se om effekten «tone at the top» har på revisors profesjonelle skepsis endres når det tillegges en ny variabel. En moderatorvariabel er en variabel som har evnen til å påvirke styrken av forholdet mellom uavhengig og avhengig variabel, og endre retningen for dette forholdet (Barron og Kenny, 1986). Vi antar at risiko er en moderatorvariabel som kan påvirke styrken av forholdet mellom «tone at the top» og profesjonell skepsis. Dette fordi risiko i stor grad driver valg av handlinger, og at effekten av «tone at the top» følgelig kan bli av mindre betydning når det er høy risiko for vesentlig feilinformasjon. I praksis vil det ikke være mulig for revisjonsselskapet å påvirke risikoen for vesentlig feilinformasjon. Vi synes derfor det er interessant å se på hvordan effekten av «tone at the top», som er en faktor som det er mulig å endre på i selskapet, påvirkes av en gitt risiko. Forholdet som ønskes undersøkt er dermed om «tone at the top» sin effekt på profesjonell skepsis modereres av risiko, som vist i figuren under.



Figur 3: Sammenhengen mellom «tone at the top», risiko og profesjonell skepsis

3.1.1 Uavhengige variabler

Vi har to uavhengige variabler: «tone at the top» og risiko. «Tone at the top» er operasjonalisert til tre nivåer. For å undersøke revisors profesjonelle skepsis uten påvirkning fra ledelsen valgte vi å inkludere et nivå med en ledelse uten et eksplisitt fokus. Her ble det derfor ikke nevnt noe om kommunikasjon fra ledelsen, noe som gjør at vi kan undersøke

revisors profesjonelle skepsis uten påvirkning fra ledelsen. Vi hadde også et nivå hvor ledelsen i sin kommunikasjon til revisor hadde fokus på tid og kostnader. I det siste nivået har ledelsen fokus på profesjonell skepsis og viktigheten rundt å være følsom overfor uvanlige sammenhenger. Av dette kan vi først se på revisorenes profesjonelle skepsis i en basissituasjon, det vil si en situasjon der de ikke blir påvirket av ledelsen, for deretter å se hvordan de to ulike fokusene til ledelsen eventuelt påvirker revisors profesjonelle skepsis. Vi får dermed sett om «tone at the top» er av betydning, eller om revisorene er like skeptiske uavhengig av ledelsens veiledning og fokus.

Den andre uavhengige variabelen er risiko for vesentlig feilinformasjon. Denne ble operasjonalisert til å være høy eller lav. Vi introduserte risiko i eksperimentet ettersom risiko isolert sett tilsier at en skal gjøre mer og være mer skeptisk. Ved å inkludere denne variabelen vil vi kunne se om revisor endrer videre revisjonshandlinger avhengig av om risikoen er høy eller lav. Vi vil også kunne se hvordan de to ulike uavhengige variablene virker sammen. Eksempelvis vil vi kunne se om en ledelse som er fokusert på kostnader påvirker revisorenes profesjonelle skepsis negativt, og om de til tross for høy risiko opplever et press rundt å bli fort ferdig, eller om den høye risikoen gjør at ledelsens fokus får mindre betydning.

3.1.2 Avhengig variabel

Formålet med vårt eksperiment var å undersøke hvilken effekt de uavhengige variablene hadde på profesjonell skepsis. Profesjonell skepsis har vi målt ut ifra om revisorene ønsker å utføre flere revisjonshandlinger etter å ha lest caset. Vi har valgt å benytte revisjonshandlinger som et mål på profesjonell skepsis, ettersom forskning viser at en utfører mer handlinger jo mer skeptisk en er. For å finne relevante revisjonshandlinger har vi undersøkt hva som blir brukt i praksis, i tillegg til at vi har funnet inspirasjon fra tidligere forskning og masteroppgaver innenfor samme tema. Ut ifra dette har vi valgt ut de revisjonshandlingene vi anser som mest relevante ut ifra informasjonen i caset. Handlingene vi har valgt å spørre om er etter vår mening like relevante og likeverdige, og vi anser derfor gjennomsnittet av sannsynlighetene for at deltakerne vil utføre de videre handlingene som et godt mål på profesjonell skepsis. Det vil da være mulig å analysere den avhengige variabel ut ifra hvor sannsynlig det er at deltakerne vil utføre mer revisjonshandlinger etter å ha lest caset i undersøkelsen. Dette er i tråd med rammeverket til Nelson, som ser på skeptiske vurderinger som den klare

primærdriveren av skeptiske handlinger (Nelson, 2009). Påliteligheten av vår profesjonelle skepsis-skala blir nærmere diskutert under kapittel 4.3.6, analysemetode, og validiteten av skalaen blir nærmere diskutert under kapittel 4.3.7, reliabilitet og validitet.

3.1.3 Kontrollvariabler

For at eksperimentet skal være internt gyldig er det nødvendig å sikre at den observerte effekten bare er forårsaket av de uavhengige variablene, og ikke av andre, fremmede variabler (Trotman, 2001). For å utelukke at sammenhengen mellom de uavhengige variablene og den avhengige variabelen skyldes andre variabler, har vi inkludert kontrollvariabler. Vi antar at kontrollvariablene som er innført kan påvirke revisors profesjonelle skepsis. Vi har valgt å ta med alder, utdanning, revisjonserfaring og kjønn samt en skala som kan måle revisors skepsis basert på Robinson's rammeverk (Robinson, Curtis og Robertson, 2018). Vi har tatt med ti av Robinson's tolv kontekstspørsmål, da de to siste ikke er relevante for eksperiment som gjøres over internett, slik som vårt.

3.2 Hypoteser

Ut ifra Nolder og Kadous' modell ser en at en faktor som påvirker revisors profesjonelle skepsis er «tone at the top» (Nolder & Kadous, 2018). Denne faktoren ønsket vi å undersøke videre. Våre hypoteser bygger på teori og tidligere forskning, hvor flere tidligere funn indikerer at revisors profesjonelle skepsis påvirkes av «tone at the top». Som studien til Noviyanti og Winata (2015) viste, påvirket «tone at the top» den skeptiske oppførselen, ved å opprettholde og forbedre revisors holdning, i tillegg til at kunnskap om misligheter forbedret deres profesjonelle skepsis.

Revisjonsstandardene krever at revisor har et mer tvilende tankesett dersom mislighetsrisikoen er stor. I tillegg viser forskning at revisor finner flere relevante revisjonshandlinger dersom partneren vektlegger profesjonell skepsis, sammenlignet med en partner som har et lavere fokus på profesjonell skepsis (Carpenter & Reimers, 2013). Denne effekten viser seg å være sterkere når det er mange risikoindikatorer (risikoen er høy), enn når det er få risikoindikatorer.

Tabellen under viser en oversikt over hvilke av manipulasjonene som gjelder for de ulike hypotesene.

	Kommunikasjon om lav risiko	Kommunikasjon om høy risiko
Fokus på profesjonell skepsis vs. uten fokus	Hypotese 1	Hypotese 3
	Hypotese 5	
Fokus på kostnader vs. uten fokus	Hypotese 6	
Fokus på profesjonell skepsis vs. kostnadsfokus	Hypotese 2	Hypotese 4

Tabell 2: Hypoteser

I hypotese 1 begynner vi med å se på en basissituasjon, der gruppen ikke har fått kommunikasjon fra ledelsen, og risikoen for vesentlig feilinformasjon er lav. Denne gruppen sammenligner vi med gruppen som har fokus på profesjonell skepsis, og lav risiko. I hypotese 2 ser vi videre på gruppene med lav risiko, men her sammenligner vi de to ulike ledelsesfokusene mot hverandre. Gjennom de to første hypotesene har vi da testet alle de ulike fokusene når risikoen for vesentlig feilinformasjon er lav. I hypotese 3 og 4 ser vi på grupper som har fått informasjon om at risikoen for vesentlig feilinformasjon er høy. Her sammenligner vi først gruppen som ikke har fått kommunikasjon fra ledelsen, mot gruppen som har ledelse som fokuserer på profesjonell skepsis (hypotese 3). Deretter sammenligner vi de to ledelsesfokusene mot hverandre (hypotese 4). Dermed har vi i hypotese 3 og 4 sammenlignet alle de ulike fokusene når risikoen for vesentlig feilinformasjon er høy. Avslutningsvis ser vi i hypotese 5 og 6 på om kommunikasjonen av risiko gjør at de to ulike fokusene til ledelsen blir av mindre betydning.

3.2.1 Hypotese 1 og 2 – Lav risiko og manipulasjon av «tone at the top»

Ut ifra tidligere forskning er det grunn til å tro at en skeptisk filosofi på toppen vil forbedre revisors profesjonelle skepsis sammenlignet med de som har en ledelse uten et eksplisitt fokus, og de som har en ledelse som fokuserer på kostnader og tidspress. Av den grunn har vi utformet følgende to hypoteser:

H₁: «Revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være mer skeptiske enn revisorer som har en ledelse uten noe spesielt fokus, dersom det kommuniseres at det er lav risiko for vesentlig feilinformasjon.»

H₀: «Revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være mindre skeptiske enn, eller like skeptiske som, revisorer som har en ledelse uten noe spesielt fokus, dersom det kommuniseres at det er lav risiko for vesentlig feilinformasjon.»

H₂: «Revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være mer skeptiske enn revisorer som har en ledelse som er kostnadsfokuserte, dersom det kommuniseres at det er lav risiko for vesentlig feilinformasjon.»

H₀: «Revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være mindre skeptiske enn, eller like skeptiske som, revisorer som har en ledelse som er kostnadsfokuserte, dersom det kommuniseres at det er lav risiko for vesentlig feilinformasjon.»

3.2.2 Hypotese 3 og 4 – Høy risiko og manipulasjon av «tone at the top»

Vi antar at revisor vil vise høyere grad av profesjonell skepsis, og ønske å utføre flere revisjonshandlinger, dersom det er høy risiko, uavhengig av hva ledelsen fokuserer på i sin kommunikasjon med revisor. Vår antagelse er derfor at revisorene med en ledelse som fokuserer på profesjonell skepsis ikke vil være mer skeptiske enn de med en kostnadsfokuseret ledelse, eller de revisorene uten fokus fra ledelsen. Med utgangspunkt i denne forventningen har vi utformet hypotese 3 og 4 som:

H₃: «Revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være mer eller mindre skeptiske enn revisorer som har en ledelse uten noe spesielt fokus, dersom det kommuniseres at det er høy risiko for vesentlig feilinformasjon.»

H₀: «Revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være like skeptiske som revisorer som har en ledelse uten noe spesielt fokus, dersom det kommuniseres at det er høy risiko for vesentlig feilinformasjon.»

H₄: «Revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være mer eller mindre skeptiske enn revisorer som har en ledelse som er kostnadsfokuserte, dersom det kommuniseres at det er høy risiko for vesentlig feilinformasjon.»

H₀: «Revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være like skeptiske som revisorer som har en ledelse som er kostnadsfokuserte, dersom det kommuniseres at det er høy risiko for vesentlig feilinformasjon.»

Disse hypotesene er formulert i motsatt retning i forhold til hypotese 1 og 2, ved at vi har en forventning om at gruppene er like. Av den grunn antar vi at nullhypotesene er det riktige. Hvordan vi kan teste for dette, beskrives nærmere under kapittel 4.3.6, analysemetode.

3.2.3 Hypotese 5 og 6 – Manipulasjon av «tone at the top» og risiko

For å undersøke den mulige interaksjonseffekten mellom «tone at the top» og risiko, har vi til slutt inkludert to hypoteser som ser på om effekten av ledelsens fokus blir påvirket av risiko. Vår antagelse, som bygger på samme resonnement som i hypotese 3 og 4, er at revisorene vil bli mindre påvirket av ledelsens fokus og kommunikasjon når det kommuniseres høy risiko sammenlignet med når det kommuniseres lav risiko. Dette fordi risiko isolert sett tilsier at revisor uansett må være mer skeptisk. Hypotese 5 og 6 skiller seg fra de tidligere hypotesene ved at vi her ser på de ulike fokusene ved høy risiko, og sammenligner mot lav risiko. På de tidligere hypotesene har vi sammenlignet fokus ved enten kun høy eller lav risiko. Ved å inkludere to hypoteser som ser på hvordan de ulike fokusene påvirker profesjonell skepsis, avhengig av om risiko er høy eller lav, så vil en tydelig se hvordan risiko påvirker effekten av de ulike fokusene. En vil da kunne sammenligne hvordan gruppene med høy risiko opptrer i forhold til gruppene med lav risiko. Hypotese 5 og 6 er formulert som følger:

H₅: Dersom det kommuniseres at det er høy risiko for vesentlig feilinformasjon, vil revisor bli mindre påvirket av ledelsens fokus på profesjonell skepsis, sammenlignet med dersom det kommuniseres at det er lav risiko for vesentlig feilinformasjon.

H₀: Dersom det kommuniseres at det er høy risiko for vesentlig feilinformasjon, vil revisor bli like, eller mer, påvirket av ledelsens fokus på profesjonell skepsis, sammenlignet med dersom det kommuniseres at det er lav risiko for vesentlig feilinformasjon.

H₆: Dersom det kommuniseres at det er høy risiko for vesentlig feilinformasjon, vil revisor bli mindre påvirket av ledelsens fokus på kostnader, sammenlignet med dersom det kommuniseres at det er lav risiko for vesentlig feilinformasjon.

H₀: Dersom det kommuniseres at det er høy risiko for vesentlig feilinformasjon, vil revisor bli like, eller mer, påvirket av ledelsens fokus på kostnader sammenlignet med dersom det kommuniseres at det er lav risiko for vesentlig feilinformasjon.

Hvordan hypotesene testes forklares utdypende under kapittel 4.3.6, analysemetode.

4. Metode

4.1 Eksperimentell metode

Vi har valgt å undersøke effekten av «tone on the top» og risiko på profesjonell skepsis ved å bruke eksperimentell metode. Dette er en metode som er egnet for å undersøke teorier om kausale sammenhenger (Peecher & Solomon, 2001), og det er denne metoden som blir mest benyttet i JDM-forskningen innen revisjon³ (Trotman, 2001). Metoden gir høy grad av intern validitet, blant annet på grunn av randomisering. Et eksperiment består av at en manipulerer en eller flere uavhengige variabler, og observerer endringen i én avhengig variabel. I vårt tilfelle har vi to uavhengige variabler, nemlig «tone at the top» og risiko. Ved å manipulere disse vil vi kunne undersøke effekten de har på den avhengige variabelen, profesjonell skepsis.

4.2 Faktorielt design

Ved å bruke et faktorielt design kan en manipulere flere uavhengige variabler i samme eksperiment, og undersøke hoved- og interaksjonseffekter mellom de ulike variablene (Trochim, Donnella & Arora, 2016). Vi har valgt å utforme eksperimentet med et 3x2 faktorielt design. Variabelen «tone at the top» er operasjonalisert til tre nivå, mens risiko er operasjonalisert til to nivå. Slik kan vi finne ut av i hvilken grad ledelsens kommunikasjon og fokus virker inn på revisors profesjonelle skepsis, og om dette blir påvirket av risiko.

De uavhengige variablene kan manipuleres på to ulike måter, «within subjects» og «between subjects» (Trotman, 2001). Ved å bruke et «within subjects design», så vil alle deltakerne få alle nivåene av den uavhengige variabelen. Noen av fordelene med dette designet er at en trenger færre deltakere, samtidig som metoden gir høy statistisk kraft, da deltakerne opptrer som sin egen kontrollgruppe. En av ulempene med dette designet er derimot at deltakerne lett kan skjønne hva hypotesene er, og dermed svare det de tror er forventet.

³ JDM står for Judgment Decision Making, og JDM-forskning innen revisjon vil si den forskningen som ser på vurderingene og beslutningene til revisor.

I et «between subjects design» er det én eksperimentgruppe og én kontrollgruppe for hver av de uavhengige variablene, og kun eksperimentgruppene utsettes for manipulasjon. I vårt tilfelle vil dette gi seks grupper totalt. Designet krever derfor flere deltakere for å få et signifikant resultat.

Vi har valgt et «between subjects design» for begge faktorene. Selv om et «between subjects design» krever flere deltakere, så vil det med denne metoden være lettere å holde undersøkelsen relativt kort, noe som øker sannsynligheten for at flere svarer, samt at en unngår at folk blir lei og avslutter undersøkelsen underveis. Det vil også bli vanskeligere for deltakerne å gjette seg frem til hva hypotesen er. I startfasen vurderte vi å introdusere risiko underveis i undersøkelsen, ved at det først ikke var risiko, for deretter at risiko oppsto, for å se hvilken effekt det hadde på deltakerne. Dette kom vi etter hvert frem til at ville blitt for tydelig for deltakerne. Dersom deltakerne introduseres for risiko underveis vil de raskt kunne se at risiko blir det vesentlige, og derav bli veldig bevisst på det. Da ville vi ikke vært sikre på om vi fikk undersøke det vi var ute etter. Det samme gjelder med faktoren «tone at the top». Av den grunn har vi valgt et «between subject design» for begge faktorene, for å unngå at manipulasjonen gjennomskues. Ved denne metoden unngår vi også rekkefølgeeffekten («order effects»), som er en annen utfordring ved et «within subjects design», nemlig at rekkefølgen av manipulasjonene eller oppgavene kan påvirke vurderingene til deltakerne (Trotman, 2001).

		Risiko	
		Høy risiko	Lav risiko
«Tone at the top»	Fokus på kostnader	Gruppe 1	Gruppe 4
	Fokus på profesjonell skepsis	Gruppe 2	Gruppe 5
	Uten fokus	Gruppe 3	Gruppe 6

Tabell 3: Variabler og gruppeinndeling

Som vist i tabellen har vi et 3x2 fullstendig faktorielt design, med manipulasjon av variablene «between subjects». Vi får da totalt seks grupper. Dette designet gjør det mulig å se om det er

signifikant forskjell på gruppene, avhengig av hvilket fokus ledelsen har, og om det er kommunisert høy eller lav risiko for vesentlig feilinformasjon. Ved å sammenligne gruppe 1, 2 og 3 vil vi se hvordan effekten «tone at the top» har på revisors profesjonelle skepsis i tilfeller hvor det kommuniseres høy risiko. Ved å sammenligne gruppe 1, 2 og 3 med henholdsvis gruppe 4, 5 og 6 vil vi se om effekten av «tone at the top» endrer seg dersom det kommuniseres høy eller lav risiko for vesentlig feilinformasjon. Vi forventer at revisor vil vise høyere profesjonell skepsis dersom det er høy risiko, uavhengig av ledelsens fokus, noe som betyr at vi forventer at gruppe 1, 2 og 3 vil ha høyere profesjonell skepsis enn henholdsvis 4, 5 og 6. Vi forventer også at revisor vil bli mindre påvirket av «tone at the top» dersom det er kommunisert høy risiko for vesentlig feilinformasjon. Dette betyr at vi forventer at det vil være mindre forskjell mellom gruppe 1 og 2, enn mellom gruppe 4 og 5. I tillegg forventer vi at det vil være mindre forskjell mellom gruppe 2 og 3, enn mellom gruppe 5 og 6.

4.3 Datainnsamling

4.3.1 Utvalg

Vi ønsker å undersøke hvordan ledelsens fokus og risiko påvirker *revisors* profesjonelle skepsis. En undersøkelse kan omfatte hele populasjonen, men det kan være problematisk å nå ut til den populasjonen som en ideelt sett ønsker å studere (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2011). Det vil være nærmest umulig å nå ut til alle revisorer i landet, og vi måtte derfor gjennomføre eksperimentet på et utvalg. For at utvalget skulle være mest mulig representativt for populasjonen som helhet valgte vi et utvalg bestående av praktiserende revisorer rundt om i landet, i både små, mellomstore og store selskaper. Siden det også er umulig å trekke ut et helt tilfeldig utvalg av alle revisorer i landet, gjorde vi et ikke-sannsynlighetsutvalg, ved at vi har brukt de respondentene vi fikk tak i, og først og fremst sendt undersøkelsen til revisorer i vårt nettverk. Vi anser utvalget som relevant for vår undersøkelse, ettersom det er *revisors* profesjonelle skepsis vi vil undersøke. Hvorvidt det er mulig å generalisere utvalget til populasjonen blir videre diskutert i kapittel 4.3.7, reliabilitet og validitet.

4.3.2 Utforming av eksperimentell undersøkelse

Ved utformingen av undersøkelsen fokuserte vi på å holde caset kortfattet og forståelig. Dette gjorde vi for å kunne oppnå en høyest mulig svarprosent, i tillegg til å forsikre oss om at deltakerne fikk med seg den informasjonen som ble presentert. Selve caset omhandlet et fiktivt selskap, hvor oppgaven til revisor (deltakerne i eksperimentet) var å vurdere hvilke revisjonshandlinger som var nødvendig å gjøre for å kunne redusere revisjonsrisikoen til et akseptabelt nivå. Alle deltakerne fikk tildelt bakgrunnsinformasjon om selskapet, herunder hvilken type bransje selskapet opererer i, størrelsen på selskapet, og hvilke tidligere erfaringer revisjonsselskapet har hatt med klienten.

Videre manipulerte vi de to uavhengige variablene. Manipulasjon av risiko ble gjort ved at deltakerne enten fikk beskjed om at det var funnet en risiko under planleggingen av årets revisjon, eller at planleggingen av revisjonen ikke viste noe som skilte seg fra tidligere års revisjoner. Manipulasjon av ledelsens fokus uformet vi med inspirasjon fra et lignende eksperiment som ble utført av Carpenter og Reimers (2013). To av gruppene fikk informasjon om at partneren på oppdraget hadde fokus på at revisjonen skulle gjennomføres så kostnadseffektivt som mulig, to av gruppene fikk informasjon om at partneren hadde fokus på profesjonell skepsis, mens de to siste gruppene ikke fikk noe informasjon om partnerens fokus.

Etter å ha blitt presentert for caset ble deltakerne bedt om å vurdere sannsynligheten for at de ville valgt å utføre ulike revisjonshandlinger. Vurderingene ble målt på en likert-skala med syv nivåer, hvor nivå 1 var «svært lite sannsynlig» og nivå 7 var «svært sannsynlig». Vi valgte å inkludere syv nivåer slik at det var mulig for deltakerne å velge middelveiden «verken sannsynlig eller usannsynlig». Jo høyere tall på likert-skalaen, jo høyere profesjonell skepsis antas deltakerne å ha. Tabell 3 viser hvilke revisjonshandlinger vi inkluderte i undersøkelsen. Ut ifra disse handlingene har vi vurdert deres profesjonelle skepsis.

Hvor sannsynlig er det at du vil:
Øke grad av substanstesting av varelager?
Innhente støtte fra en risikostyringsspesialist fra ditt revisjonsselskap?
Øke antall budsjetterte revisjonstimer?
Innhente mer revisjonsbevis på generell basis?

Føle deg komfortabel med å øke antall budsjetterte revisjonstimer?
Rette mer forespørsler til ledelsen?

Tabell 4: Revisjonshandlinger for å måle profesjonell skepsis

Manipulasjonssjekk for hver av de to uavhengige variablene ble inkludert for å undersøke om deltakerne oppfattet manipulasjonen. Deltakerne ble deretter bedt om å ta stilling til Robinsons kontekstspørsmål, og til slutt svare på kontrollspørsmål som omhandlet deltakernes bakgrunnsinformasjon. For å unngå ufullstendige besvarelser brukte vi «tvungen respons» på samtlige av spørsmålene.

4.3.3 Praktisk gjennomføring

Undersøkelsen ble utformet og distribuert ved bruk av Qualtrics. Ved å bruke randomisering-funksjonen ble hver av deltakerne tilfeldig delt inn i en celle. For å nå ut til revisorene sendte vi først e-post til personlige kontakter i de ulike revisjonsselskapene. Vi spurte om de kunne videresende undersøkelsen innad i selskapet. Noen få kontakter i de store revisjonsselskapene sendte i tillegg undersøkelsen ut til de regionale kontorene. Videre sendte vi e-post til en del selskaper rundt om i landet med lenke til undersøkelsen, og spurte om de ville delta for å hjelpe oss i forbindelse med masteroppgaven, noe vi fikk positiv respons på. Undersøkelsen foregikk over tre uker.

4.3.4 Etikk

Det utløses ingen meldeplikt til Norsk senter for forskningsdata (NSD) ettersom alle deltakere var anonyme. Dette ble sikret i Qualtrics, ved at alle funksjoner som kan identifisere en person var deaktivert. Det var også frivillig å delta, og de kunne forlate undersøkelsen dersom det var ønskelig. På denne måten er retningslinjene for personvern overholdt.

4.3.5 Pilottest

Vi gjennomførte en pilotstudie på medstudenter i tillegg til at veileder leste gjennom undersøkelsen, før vi sendte den ut til deltakerne. Dette ble gjort for å sikre at undersøkelsen var forståelig, og for å eliminere uklarheter som kan skape misforståelser underveis. Fra veileder fikk vi tilbakemelding om at manipulasjonssjekken ikke fungerte som først tiltenkt, og av den grunn ble manipulasjonsspørsmålene gjort om. Vi mottok gode tilbakemeldinger fra medstudentene, og det ble av den grunn ikke gjort store endringer på undersøkelsen.

4.3.6 Analysemetode

Vi har benyttet analyseverktøyet IBM SPSS for å analysere datasettet vårt. Ved at datasettet overføres direkte fra Qualtrics til SPSS reduseres risikoen for menneskelige feil, og en sikrer at tallene til analysen er pålitelige.

Vår avhengige variabel, profesjonell skepsis, har vi målt samlet ut ifra de seks spørsmålene som omhandler hvor sannsynlig det er at deltakerne vil utføre flere revisjonshandlinger etter å ha lest caset. For å kunne analysere spørsmål samlet som en indeks er det en forutsetning at skalaen er pålitelig. Cronbachs alfa er den mest brukte metoden for å måle reliabiliteten, og er vanlig når en har flere spørsmål med skalaalternativ (Lærd Statistics, u.å.-a). En høy alfa betyr at det er sterk konsistens mellom svarene innad i gruppene. I vårt tilfelle vil dette bety at spørsmålene er såpass like at vi har mulighet til å slå de sammen. Dersom Cronbachs alfa er over 0,7 anses den pålitelig (UCLA: Statistical Consulting Group, u.å.-a). Ved hjelp av SPSS kan en sjekke verdien, og vi fikk 0,882⁴. Vi anser derfor skalaen som pålitelig, og bruker en profesjonell skepsis-indeks, bestående av gjennomsnittet av de seks spørsmålene, til å analysere den avhengige variabelen.

For å undersøke våre hypoteser testet vi om det var statistisk signifikante forskjeller mellom gruppene. Dersom en har et statistisk signifikant resultat, så vil en forkaste nullhypotesen. Signifikant betyr betydningsfull eller utslagsgivende, og en antar at forskjellene som en observerer derfor ikke er tilfeldigheter (Johannessen et al., 2011). For vår analyse har vi valgt et signifikansnivå på fem prosent og av den grunn vil en p-verdi under dette nivået vurderes

⁴ Se vedlegg 2: Cronbachs alfa for påstandene

som statistisk signifikant, som videre vil føre til at nullhypotesen forkastes. Et fem prosents signifikansnivå er i mange tilfeller en rimelig balanse og er konvensjonelt for vår forskning. Når hypotesen forkastes, kan en aldri utelukke at en gjør feil av type 1, som vil si at en forkaster nullhypotesen når den er sann. Motsatt, type 2 feil, vil si at en beholder nullhypotesen når den er gal (Johannessen et al., 2011). Av den grunn må en velge et signifikansnivå som gir god balanse mellom disse to typer feil.

For hypotese 1 og 2 har vi en forventning om at gruppene er forskjellige. Det vil si at dersom vi får en signifikant p-verdi vil vi kunne forkaste nullhypotesen om at de er like, og på denne måten få støtte for vår forventning. For hypotese 3 og 4 har vi en forventning om at gruppene er like, det vil si at nullhypotesen er riktig. En høy p-verdi vil gi støtte til denne forventningen. Men siden det ikke er mulig å teste for likheter og dermed bevise en nullhypotese ved hjelp av vanlig hypotesetesting, er det ikke mulig for oss å finne bevis som bekrefter vår forventning. En høy p-verdi vil i dette tilfellet derfor ikke bety at vi har bevis for at gruppene er like, men at det er mindre sannsynlig at gruppene er forskjellige fra hverandre. I hypotese 5 og 6 ønsker vi å undersøke interaksjonen mellom variablene, og bruker derfor en regresjonsanalyse. Her har vi en forventning om at risiko gjør at effekten av «tone at the top» blir mindre. Dersom vi får signifikante, positive hovedeffekter og en negativ interaksjonseffekt, vil dette gi støtte til forventningen vår i hypotese 5. I hypotese 6 vil en positiv hovedeffekt fra risiko, en negativ hovedeffekt fra kostnadsfokus og en negativ interaksjonseffekt gi støtte for vår forventning.

Innenfor statistikk skilles det mellom ensidig og tosidig hypotesetesting. Hypotese 1 og 2 antar, som nevnt under kapittel 3.2, at de revisorene som har en ledelse som er fokuserte på profesjonell skepsis (gruppe 5), vil være mer skeptiske enn de revisorene som har en ledelse uten fokus (gruppe 6) eller de revisorene som har en ledelse som er fokuserte på kostnader (gruppe 4). Dette gjelder når det er kommunisert lav risiko for vesentlig feilinformasjon. Av den grunn antar vi at gruppe 5 har et høyere gjennomsnitt for hvilke revisjonshandlinger de skal gjøre, sammenlignet med gruppe 4 og 6. Vi undersøker dermed om en bestemt populasjon har høyere gjennomsnitt enn den andre, og forkastningsområdet er derfor i den ene enden av utvalgsfordelingen (Johannessen et al., 2011). Hypotese 1 og 2 er dermed ensidige hypoteser. For hypotese 3 og hypotese 4 ønsker vi derimot kun å undersøke om gjennomsnittene i gruppene er like eller ulike hverandre, noe som betyr at disse hypotesene er tosidige. For å undersøke de fire første hypotesene bruker vi en ANOVA-test. Siden ANOVA bygger på F-fordelingen, hvor alle de ekstreme verdiene ligger i en hale, får vi da en tosidig p-verdi ved å

bruke denne testen. Denne p-verdien bruker vi på alle de fire hypotesene. Noen forskere halverer den tosidige p-verdien dersom de benytter en ensidig hypotese, og vi har observert at det er noe ulik praksis blant masteroppgaver hva gjelder å justere p-verdien. Vi har valgt å ikke benytte oss av denne metoden, men rapporterer heller den mer konservative, ikke-justerte p-verdien (Banfelder, 2008). Etersom hypotese 1 og hypotese 2 er ensidige, må vi derfor se på gjennomsnittet i de ulike gruppene for å kunne konkludere på disse. I hypotese 5 og 6 bruker vi en regresjonsanalyse, noe som betyr av vi også her kan bruke den oppgitte p-verdien til å konkludere på interaksjonseffekten.

For å kunne bruke en enveis ANOVA-analyse til å analysere dataene er det seks ulike forutsetninger som må være oppfylt (Lærd Statistics, u.å.-b). De tre første forutsetningene omhandler utformingen av undersøkelsen, mens de tre siste omhandler observasjonene. Den første forutsetningen er at den avhengige variabelen må være kontinuerlig, altså at det er en intervall- eller forholdsvariabel. Denne forutsetningen er oppfylt, da vi måler den avhengige variabelen langs en skala fra en til syv. Den andre forutsetningen er at de to uavhengige variablene må inneholde to eller flere uavhengige grupper. I vårt eksperiment er risiko delt inn i to nivåer, mens «tone at the top» er delt inn i tre nivåer. Den andre forutsetningen er dermed oppfylt. Den tredje forutsetningen er at en må ha uavhengige observasjoner. For å sikre at denne forutsetningen er oppfylt i størst mulig grad ba vi deltakerne om å ikke diskutere undersøkelsen med noen andre. Da vi også ser på det som usannsynlig at noen har tatt undersøkelsen flere ganger, og dermed havnet i flere grupper, anser vi også denne forutsetningen som oppfylt. Den fjerde forutsetningen er at det ikke kan være noen signifikante «uteliggere», som vil si observasjoner som skiller seg betydelig fra de andre observasjonene. Disse kan påvirke analysen og begrense validiteten, og er av den grunn viktig å kontrollere for (Benestad, R., 2020). Denne forutsetningen kan undersøkes blant annet ved å analysere boksploTTene for den avhengige variabelen i de ulike gruppene, og se om noen av observasjonene faller utenfor (Garson, 2012). En kan også sammenligne det vanlige gjennomsnittet med et trimmet gjennomsnitt, hvor de laveste og høyeste 5 % av verdiene er fjernet. Dersom det er stor forskjell på det vanlige gjennomsnittet og det trimmede gjennomsnittet tyder det på at det finnes uteliggere i datasettet (UCLA: Statistical Consulting Group, u.å.-b). Den femte forutsetningen er at den avhengige variabelen skal være tilnærmet normalfordelt for hver kombinasjon av de uavhengige variablene, altså i hver av gruppene. Dette kan en sjekke med en Shapiro-Wilk-test, som er den testen som anbefales ved små og mellomstore utvalg (Garson, 2012). Den siste forutsetningen er at variansen til avhengig

variabel skal være tilnærmet lik for hver kombinasjon av de uavhengige variablene. Denne forutsetningen kan testes ved å bruke en Levenes test (Garson, 2012). Dersom Levenes test ikke er signifikant ($\text{sig} > 0,05$), kan vi anta at variansen er tilnærmet lik. De tre siste forutsetningene kommer vi til å undersøke nærmere i kapittel 5.4, forutsetninger ANOVA.

4.3.7 Reliabilitet og validitet

For å sikre at studien er pålitelig og gyldig er det viktig at krav til reliabilitet og validitet er oppfylt (Trochim et al., 2016).

Reliabilitet knytter seg til nøyaktigheten av undersøkelsens data, hvilke data som brukes, måten de samles inn på, og hvordan de bearbeides (Johannessen et al., 2011). Reliabilitet kan deles inn etter intern og ekstern reliabilitet. Hva gjelder den interne reliabiliteten, så er den styrket ved at vi er to studenter som jobber med eksperimentet, og dette kan redusere muligheten for at vi behandler og tolker data feil. Den eksterne reliabiliteten styrkes ved bruk av Qualtrics. Alle deltakerne er anonyme, og resultatene kan overføres direkte fra Qualtrics til SPSS. Det er også utført en pilottest for å styrke reliabiliteten, ved at en eliminerer sjansen for uklarheter som kan føre til feil i resultatene.

Et sentralt spørsmål er hvor godt dataene representerer virkeligheten. Intern validitet omhandler hvorvidt undersøkelsen er egnet til å påvise årsakssammenhenger eller ikke. Ekstern validitet dreier seg om hvorvidt resultatene fra undersøkelsen kan generaliseres eller overføres til andre settinger enn de som er studert. Intern validitet hos oss er styrket ved at alle deltakerne har samme mulighet for å havne i de ulike gruppene som undersøkes. Randomiseringen er gjort ved bruk av Qualtrics, hvor programmet tilfeldig fordeler deltakerne i ulike grupper. Den interne validiteten kan likevel være svekket i enkelte grupper, ettersom Qualtrics registrerer når en åpner undersøkelsen, til tross for at en ikke gjennomfører. Av den grunn kan randomiseringen bli skjev. Manipulasjonssjekken som gis på slutten av undersøkelsen er også med på å styrke den interne validiteten, ettersom en får et innblikk i om en har manipulert de uavhengige variablene på en vellykket måte. Trotman (2001) viser til at den interne validiteten kan bli lavere i et eksperiment på internett, som vi har utført, ved at vi sender undersøkelsen til deltakerne. Vi vil da ikke kunne kontrollere om deltakerne samarbeider eller om de blir distraheret av andre ting. Av den grunn skrev vi tydelig i

undersøkelsen at den skulle gjøres individuelt, og ikke diskuteres med andre. På denne måten har vi forsøkt å unngå sosiale trusler ved å isolere gruppene fra hverandre slik at deltakerne ikke får kjennskap til opplegget. Ved at vi har sendt ut undersøkelsen til mange kan et seleksjonsproblem oppstå⁵, noe som også kan svekke både den eksterne og interne validiteten. Et seleksjonsproblem kan oppstå i eksperimenter hvor en har flere eksperimentgrupper som mottar ulik påvirkning, eller en kontrollgruppe i tillegg til eksperimentgruppen. Det som da kan skje er at gruppene reagerer ulikt på de ulike faktorene i caset. Årsaken til dette er at gruppene antas å ikke ha vært sammenlignbare i utgangspunktet. Det kan diskuteres om revisorer innad i et firma gjerne vil opptre annerledes sammenlignet med revisorer i et annet, slik at et seleksjonsproblem kan oppstå (Johannessen et al., 2011). Vi har prøvd å minimere sjansen for at vi har et seleksjonsproblem ved blant annet å distribuere undersøkelsen i flere ulike revisjonsselskaper av ulik størrelse. Måten vi har distribuert undersøkelsen på har også gjort at vi revisorene som har blitt med i studien er fra alle aldersgrupper, og med både kort og lang erfaring innen revisjon.

Den eksterne validiteten styrkes ved at vi har tatt utgangspunkt i praktiserende revisorer. Peecher og Solomon (2001) mener at praktiserende revisorer er best egnet til å sikre ekstern validitet. Dette utvalget anses representativt, da de kan representere samtlige enheter (populasjonen). Likevel har en to forhold hva gjelder hvor langt en kan generalisere teorien. Det første er tidshorisonten, som omhandler hvor begrenset teoriens gyldighet er i tid. Det andre er romhorisonten, som omhandler hvor begrenset teoriens gyldighet er geografisk (Johannessen et al., 2011). Revisjonsbransjen er dynamisk og endrer seg med tiden. Av den grunn kan en ikke si at teorien er gyldig i all tid, men at den i mindre grad kan generaliseres etter hvert som tiden går og revisjonsbransjen endres. Det kan være problematisk å få et stort utvalg til en masteroppgave, da en har begrenset med tid og ressurser. I eksperimentet vårt har vi kun benyttet de deltakerne som besvarte vår henvendelse. Dette kan svekke den eksterne validiteten ved at vi ikke benytter et sannsynlighetsutvalg, i tillegg til at utvalget kan være for lite til at en kan generalisere resultatet til hele populasjonen.

Videre har en begrepsvaliditet, som er grunnleggende for måleinstrumentets kvalitet (Johannessen et al., 2011). Det dreier seg om relasjonen mellom det generelle fenomenet som skal undersøkes, og de konkrete dataene. Profesjonell skepsis kan ikke måles direkte, og som

⁵ Også kalt «selection bias».

nevnt under kapittel 3.1.2 har vi målt profesjonell skepsis ut ifra ulike revisjonshandlinger, som vi har slått sammen og tatt et gjennomsnitt av. Begrepsvaliditeten kan svekkes ved at vi ikke har benyttet etablerte målemetoder, men begrepsvaliditet er ikke noe absolutt og det er samsvaret mellom det generelle fenomenet som skal undersøkes og operasjonaliseringen som er av betydning. Mye av tidligere forskning på området har benyttet holdning og tankesett som operasjonalisering, og vi har bygget videre på dette ved å inkludere handlinger, ettersom holdning og tankesett vil påvirke handlinger. Som det videre nevnes under kapittel 3.1.2, er det å måle skepsis ut ifra handlinger i tråd med rammeverket til Nelson, som ser på skeptiske vurderinger som den klare primærdriveren av skeptiske handlinger (Nelson, 2009). Nelsons argumentasjon er at dersom en revisors skeptiske holdninger er over et visst nivå, vil disse holdningene resultere i skeptiske handlinger. Vi anser derfor vår målemetode til å være nokså konsistent med tidligere etablerte målemetoder. På bakgrunn av dette ser vi på sannsynligheten for at deltakerne i undersøkelsen vil utføre flere handlinger som et rimelig mål på hvor stor grad av profesjonell skepsis deltakerne har, og dermed at begrepsvaliditeten i vår studie er på et akseptabelt nivå.

5. Resultat

5.1 Rensing av data

Vårt utvalg består av revisorer, som nevnt tidligere. Vi har lyktes i å få revisorer som deltakere til vår undersøkelse, da kun én person oppga å ikke jobbe innenfor revisjon. Ettersom vi hadde et ikke-kontrollert eksperiment over internett, er det naturlig at det blir en høy frafallsrate, sammenlignet med kontrollerte eksperimenter i et laboratorium. Av 225 personer som åpnet undersøkelsen, var det 102 som fullførte. Dermed var det 123 personer som ikke fullførte. Av den grunn er det en frafallsprosent på 55 % (123 av 225). Vi anser ikke dette som noe uvanlig høy frafallsprosent, men dersom frafallet er skjevfordelt på tvers av de ulike gruppene vil dette kunne påvirke analysen og svekke den interne validiteten (Trotman, 2001). Fordelingen i de ulike gruppene vil vi se nærmere på i kapittel 5.3, deskriptiv statistikk.

5.2 Manipulasjonssjekk

Informasjonen i caset ble manipulert for de forskjellige gruppene. Manipulasjonen ble kontrollert i slutten av undersøkelsen. Dette er nødvendig for å kontrollere at deltakerne har oppfattet informasjonen riktig, noe som blir essensielt for deres besvarelse og videre analyse av disse. På bakgrunn av dette har vi ekskludert alle besvarelsene som ikke besto manipulasjonssjekken. Av de 102 besvarelsene vi mottok, måtte vi ekskludere 25 besvarelser som ikke besto manipulasjonssjekken. Dermed har vi et utvalg på 77. Det var ingen av manipulasjonsspørsmålene som skilte seg ut ved at eksempelvis kun det ene ble besvart feil. Dette tyder på at deltakerne som ikke besto manipulasjonen, ikke har lest informasjonen i caset tydelig nok. Likevel kan en se at to grupper skilte seg ut hva gjelder ikke-beståtte manipulasjonssjekker. Dette er gruppe 3 og 6. Gruppe 3 fikk kun informasjon om høy risiko, og ikke noe om ledelsens fokus. Gruppe 6 fikk verken beskjed om risiko eller ledelsens fokus. Dette ser ut til å ha hatt innvirkning på deres besvarelser, da den begrensede informasjonsmengden har gjort at de har tolket informasjonen i caset annerledes enn tiltenkt. Av den grunn er det færre deltakere fra disse to gruppene, ettersom flere måtte ekskluderes, noe som kan ha gjort at validiteten til eksperimentet har blitt svekket.

5.3 Deskriptiv statistikk

For å sikre den interne validiteten og påliteligheten til resultatene er det viktig at gruppene er sammenlignbare. Dette innebærer blant annet at gruppene har like mange deltakere, i tillegg til at deltakerne i de ulike gruppene har relativt like karakteristikk. Dersom gruppene derimot er for ulike kan en ikke konkludere på at endringene i den avhengige variabelen kommer av manipulasjon av den uavhengige variabelen. For å sikre at gruppene er sammenlignbare gjennomgår vi derfor deskriptiv statistikk for ulike demografiske variabler, som vist i tabellen under.

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4	Gruppe 5	Gruppe 6	Totalt
Antall	21	15	7	12	13	9	77
Alder							
20-29	9 (43 %)	6 (40 %)	4 (57 %)	1 (8 %)	6 (46 %)	1 (11 %)	27 (35 %)
30-39	4 (19 %)	3 (20 %)	1 (14 %)	6 (50 %)	2 (15 %)	4 (44 %)	20 (26 %)
40-49	4 (19 %)	4 (27 %)	1 (14 %)	3 (25 %)	1 (7 %)	3 (33 %)	16 (21 %)
50-59	4 (19 %)	2 (13 %)	0 (0 %)	2 (17 %)	3 (25 %)	0 (0 %)	11 (14 %)
Over 60	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (14 %)	0 (0 %)	1 (7 %)	1 (11 %)	3 (4 %)
Kjønn							
Mann	8 (38 %)	10 (67 %)	3 (43 %)	11 (92 %)	9 (69 %)	5 (56 %)	46 (60 %)
Kvinne	13 (62 %)	5 (33 %)	4 (57 %)	1 (8 %)	4 (31 %)	4 (44 %)	31 (40 %)
Arbeidserfaring							
Ingen	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (8 %)	0 (0 %)	1 (1 %)
1-2 år	3 (14 %)	3 (20 %)	3 (43 %)	2 (17 %)	3 (23 %)	2 (22 %)	16 (21 %)
Mer enn 2 år	18 (86 %)	12 (80 %)	4 (57 %)	10 (83 %)	9 (69 %)	7 (78 %)	60 (78 %)
Tatt revisjonsfag?							
Ja	20 (95 %)	13 (87 %)	7 (100 %)	12 (100 %)	12 (92 %)	7 (78 %)	71 (92 %)
Nei	1 (5 %)	2 (13 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (8 %)	2 (22 %)	6 (8 %)
Utdanning							
MRR	14 (67 %)	10 (67 %)	5 (71 %)	9 (75 %)	8 (62 %)	5 (56 %)	51 (66 %)
MØA	1 (5 %)	2 (13 %)	2 (29 %)	0 (0 %)	2 (15 %)	2 (22 %)	8 (10 %)
Bachelor i regnskap og revisjon	5 (24 %)	3 (20 %)	0 (0 %)	3 (25 %)	3 (20 %)	1 (11 %)	15 (19 %)

Bachelor i økonomi og administrasjon	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (11 %)	1 (1 %)
Annet	1 (5 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (1 %)

Tabell 5: Deskriptiv statistikk for demografiske variabler

Det første vi legger merke til er at antall deltakere i gruppene er skjevfordelt, på grunn av høy frafallsrate og ikke-beståtte manipulasjonssjekker. Spesielt skiller gruppe 1 og 3 seg ut, med henholdsvis 21 og 7 deltakere.

Vi ser videre av tabell 5 at utvalget består av deltakere i alle aldre. Innad i gruppene er det noe ulik fordeling. I de fleste gruppene er det et flertall av deltakere i aldersgruppen 20-29 år, med unntak av gruppe 4 og 6, som har et flertall av deltakere i aldersgruppen 30-39 år.

Kjønn er relativt skjevfordelt i utvalget. Totalt utgjorde menn 60 % av deltakerne i eksperimentet. I gruppe 1 og 3 er det derimot et flertall av kvinner, med henholdsvis 62 % og 57 % kvinner. Gruppe 4 skiller seg ut i motsatt retning med 92 % menn.

Det er én av deltakerne som ikke har arbeidserfaring som revisor. Da vi kun har sendt ut undersøkelsen til revisorer og revisjonsselskaper anser vi det som en sannsynlig forklaring at deltakeren har trykket feil. En annen mulig forklaring kan være at deltakeren jobber i et revisjonsselskap, men med noe annet enn revisjon. Ved å undersøke nærmere ser vi at denne deltakeren har revisjonsutdanning (MRR), og dermed har kunnskap om revisjon. Vi anser det derfor ikke betydningsfullt for analysen, og velger å se bort fra dette i den videre analysen. I utvalget totalt sett er det 78 % av deltakerne som har jobbet som revisor i mer enn 2 år. Dette gjelder også flertallet i alle seks grupper.

Videre er det 8 % av deltakerne som ikke har tatt revisjonsfag. Vi anser ikke dette som et problem da disse deltakerne har erfaring som revisor, og vi antar dermed at de har tilstrekkelig kunnskap til å besvare undersøkelsen. Deltakerne som ikke har tatt revisjonsfag er også relativt likt fordelt utover de ulike gruppene.

Med hensyn til utdanning er andelen av deltakere med MRR relativt lik i de ulike gruppene. Til sammen har 66 % av utvalget MRR, mens andelen med MØA er 10 %, og andelen med bachelor i regnskap og revisjon er 19 %.

Samlet sett ser vi at noen av variablene er skjevfordelt i gruppene. Dette kommer sannsynligvis av at vi har et relativt lite utvalg i forhold til antall grupper, og det dermed er relativt få personer i hver av gruppene. Skjevfordelingen kan også ha blitt påvirket av den høye frafallsraten og ikke-beståtte manipulasjonssjekker, som kan ha slått ut forskjellig i de ulike demografiske variablene. I tillegg er antall deltakere i gruppene ulikt. Denne skjevheten kan påvirke analysen, da det kan svekke sammenlignbarheten mellom gruppene.

5.4 Forutsetninger ANOVA

Ved analyse av boksplokkene for de forskjellige gruppene fant vi ingen signifikante uteliggere. For å undersøke ytterligere sammenlignet vi det vanlige gjennomsnittet i gruppene med et trimmet gjennomsnitt, hvor de laveste og høyeste 5 % av observasjonene er fjernet⁶. Vi fant ingen stor forskjell mellom det vanlige gjennomsnittet og det trimmede gjennomsnittet i noen av gruppene. Vi anser derfor forutsetningen om at det ikke er noen signifikante uteliggere som oppfylt.

For å teste om den avhengige variabelen er normalfordelt i hver av gruppene utførte vi en Shapiro-Wilk-test⁷. Resultatet viste at forutsetningen om normalfordeling er oppfylt i gruppe 1 til 5. Gruppe 6 har en signifikansverdi på 0,043, noe som betyr at dataene i denne gruppen signifikant avviker fra en normalfordeling (Lærd Statistics, u.å.-c). For å undersøke om dette bruddet har betydning for våre funn gjennomførte vi en Mann-Whitney U-test⁸. Dette er en test som sammenligner gjennomsnittet mellom to grupper, men i motsetning til ANOVA forutsetter ikke denne testen normalfordeling (Lærd Statistics, u.å.-d). Da denne testen ga samme funn som ANOVA velger vi å se bort fra bruddet på normalfordelingen, og bruke resultatene fra ANOVA i videre analyse.

⁶ Se tabell *Trimmet gjennomsnitt* i vedlegg 9

⁷ Se tabell *Shapiro-Wilk-test* i vedlegg 9

⁸ Se tabell *Mann-Whitney U-test* i vedlegg 9

Til slutt gjennomførte vi Levene-tester for å teste varianshomogeniteten mellom gruppene⁹. Resultatet fra disse testene viste at det er homogenitet i variansen for alle hypotesene, og forutsetningen er dermed oppfylt.

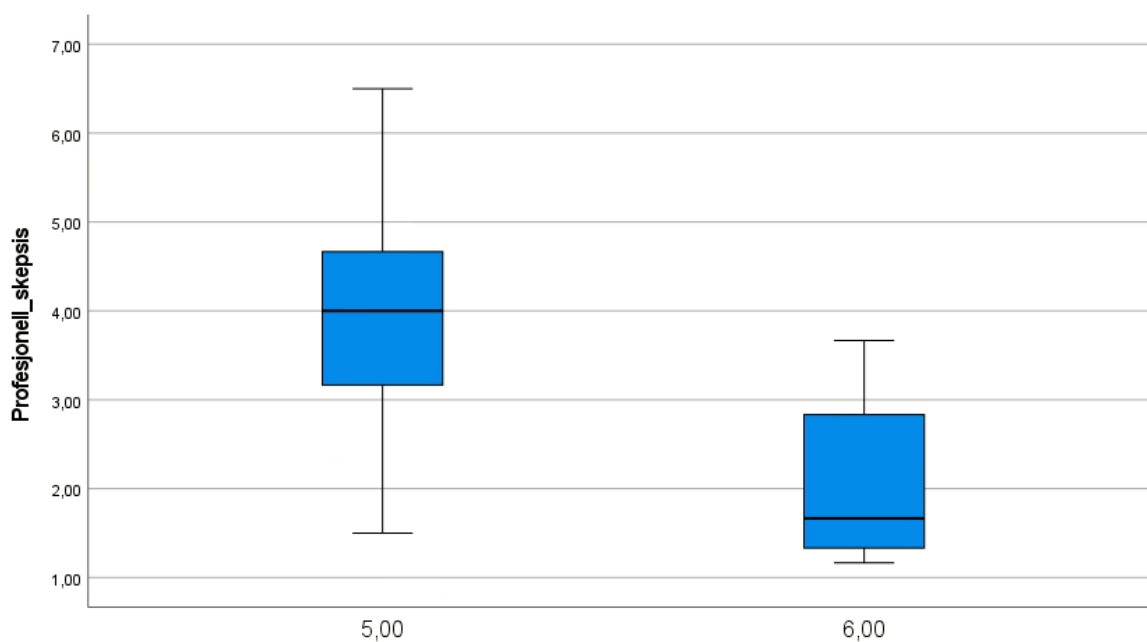
5.5 Test av hypotese 1: Fokus på profesjonell skepsis vs. uten – lav risiko

Vår første hypotese tester om revisorer som har en ledelse som kommuniserer fokus på profesjonell skepsis vil være mer skeptiske enn revisorer som har en ledelse uten noe eksplisitt fokus, dersom det er lav risiko for vesentlig feilinformasjon. For å teste denne hypotesen, sammenligner vi svarene fra gruppe 5 (fokus på profesjonell skepsis og lav risiko) med gruppe 6 (uten fokus og lav risiko).

Gruppe	N	Gjennomsnitt	Standardavvik
5	13	3,8718	1,39469
6	9	2,0185	0,90310
Sum	22	3,1136	1,51394

Tabell 6: Deskriptiv statistikk for hypotese 1

⁹ Se tabellene *Levene's Test: Test av varianshomogenitet* i vedlegg 3, 4, 5 og 6



Figur 4: Gjennomsnittssvar på hypotese 1

Av tabell 6 kan vi se antall deltakere i de to gruppene, hvor høy profesjonell skepsis (målt etter vår profesjonelle skepsis-indeks) deltakerne i gruppen i gjennomsnitt har, og standardavvik fra gjennomsnittet. Av figur 4, som viser et boksplokk av de samme resultatene, kan en tydelig se at gruppe 5 har høyere gjennomsnittlig profesjonell skepsis sammenlignet med gruppe 6. Dette kan en også lese ut ifra tabell 6. Fra tabellen ser vi at gruppe 5 har et gjennomsnitt på omtrent 3,9, mens gruppe 6 har et gjennomsnitt på omtrent 2. Gjennomsnittssvarene er i tråd med vår antagelse, da vi tror at de som har en ledelse som fokuserer på profesjonell skepsis vil være mer skeptiske enn de med ledelse uten noe spesielt fokus. For å undersøke denne forskjellen nærmere har vi benyttet en enveis-ANOVA.

	Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
Between groups	18,266	18,266	12,232	0,002

Tabell 7: Enveis-ANOVA for hypotese 1

Ut ifra ANOVA-analysen (tabell 7) kan en se at p-verdien på 0,002 er under signifikansnivået på 0,05. Av den grunn kan vi forkaste nullhypotesen om at gruppen med profesjonell skepsis vil være mindre eller like skeptiske som gruppen uten eksplisitt fokus. Vi kan dermed

konkludere med at det å ha en ledelse som fokuserer på profesjonell skepsis vil gjøre revisorer mer skeptiske, sammenlignet med dersom ledelsen ikke har noe fokus.

Videre har vi utført en ANVOCA-analyse¹⁰, som går ut på at en kontrollerer for at det ikke er andre variabler enn de uavhengige, som påvirker den avhengige (Lærd Statistics, u.å.-e) . Som vi har nevnt tidligere, er våre kontrollvariabler alder, utdanning, revisjonserfaring og kjønn i tillegg til en skala som kan måle revisors skepsis, basert på Robinson's rammeverk. Ut ifra ANCOVA-analysen kan vi konkludere med at ingen av kontrollvariablene er av betydning, da de ikke har signifikante p-verdier. Av den grunn diskuteres ikke dette videre.

H_0 forkastes.

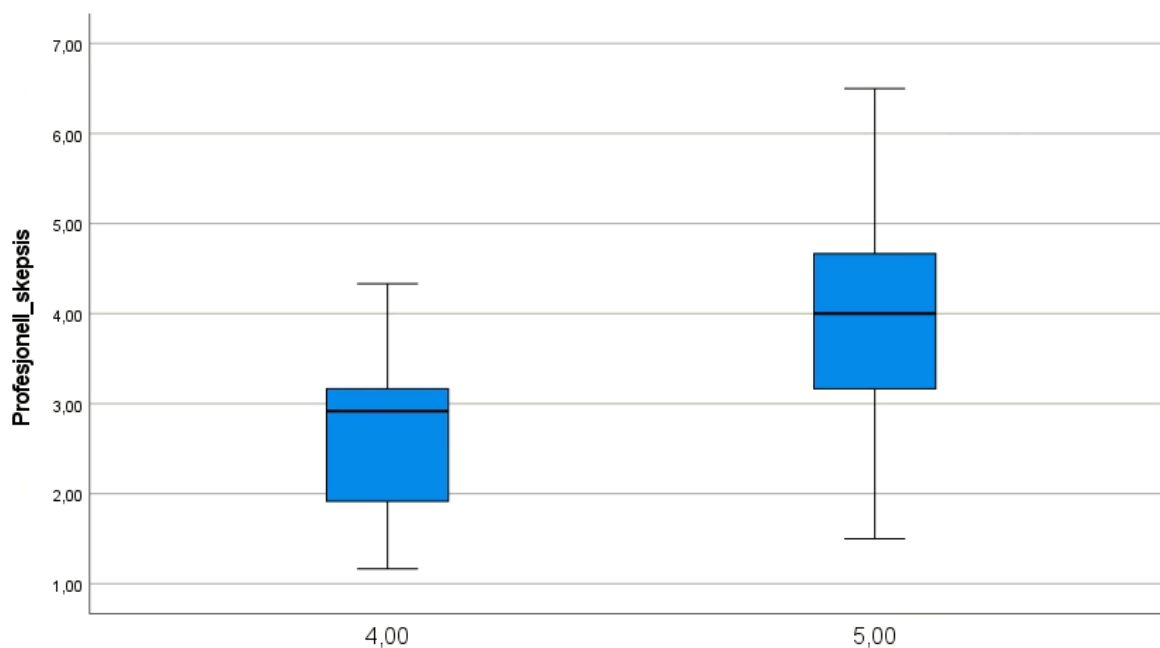
5.6 Test av hypotese 2: Fokus på profesjonell skepsis vs. kostnader – lav risiko

I vår andre hypotese tester vi om revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være mer skeptiske enn revisorer som har en ledelse som er kostnadsfokuserte, dersom det er lav risiko for feilinformasjon. For å teste denne hypotesen, sammenligner vi svarene fra gruppe 4 (fokus på kostnader og lav risiko) med gruppe 5 (fokus på profesjonell skepsis og lav risiko) og ser om det er en forskjell rundt hvor mye revisjonshandlinger de velger å utføre. Et høyere gjennomsnitt tilsier høyere profesjonell skepsis, ut ifra hvordan vi har målt vår avhengige variabel.

Gruppe	N	Gjennomsnitt	Standardavvik
4	12	2,7222	0,91655
5	13	3,8718	1,39469
Sum	25	3,3200	1,30430

Tabell 8: Deskriptiv statistikk for hypotese 2

¹⁰ Se tabellen ANCOVA i vedlegg 3



Figur 5: Gjennomsnittssvar på hypotese 2

Figur 5 illustrerer gjennomsnittssvarene for gruppe 4 og 5. Ut ifra figur 5 kan en se at gruppen med fokus på profesjonell skepsis ligger høyere enn gruppen med fokus på kostnader. Dette tilsier at gruppe 5 vil utføre mer revisjonshandlinger etter å ha gjennomført undersøkelsen.

Tabell 8 viser gjennomsnittet til de to gruppene, hvor en ut ifra tabellen ser at gruppe 4 har et gjennomsnitt på omtrent 2,7 mens gruppe 5 har et gjennomsnitt på omtrent 3,9. At gruppe 5 har et høyere gjennomsnitt er i tråd med vår antagelse. Videre må en undersøke om denne forskjellen mellom gruppene er signifikant. Av den grunn har vi utført en enveis ANOVA-analyse.

	Sum of squares	Mean Square	F	Sig.
Between groups	8,246	8,246	5,821	0,024

Tabell 9: Enveis-ANOVA for hypotese 2

Ut ifra tabell 6 kan en se at p-verdien er 0,024. Den er dermed lavere enn signifikansnivået på 0,05. Av den grunn kan vi forkaste nullhypotesen som sier at revisorene som har en ledelse med fokus på profesjonell skepsis vil være mindre eller like skeptiske som revisorene med en

kostnadsfokusert ledelse. Den signifikante p-verdien støtter dermed vår hypotese om at det er en forskjell mellom disse gruppene.

For å kontrollere for andre variabler, har vi her også utført en ANVOCA-analyse¹¹. Ut ifra denne analysen er det ingen av kontrollvariablene som påvirker profesjonell skepsis, ettersom ingen av variablene har signifikante p-verdier. Tvert imot har samtlige kontrollvariabler høye p-verdier. Likevel blir p-verdien justert til 0,076, ettersom alle kontrollvariablene har en felleseffekt som øker verdien. Etter å ha tatt hensyn til kontrollvariablene er p-verdien nå over 0,05 og dermed ikke lenger signifikant. Årsaker til at kontrollvariablene endrer p-verdien blir diskutert videre under diskusjon i kapittel 6.

H_0 beholdes.

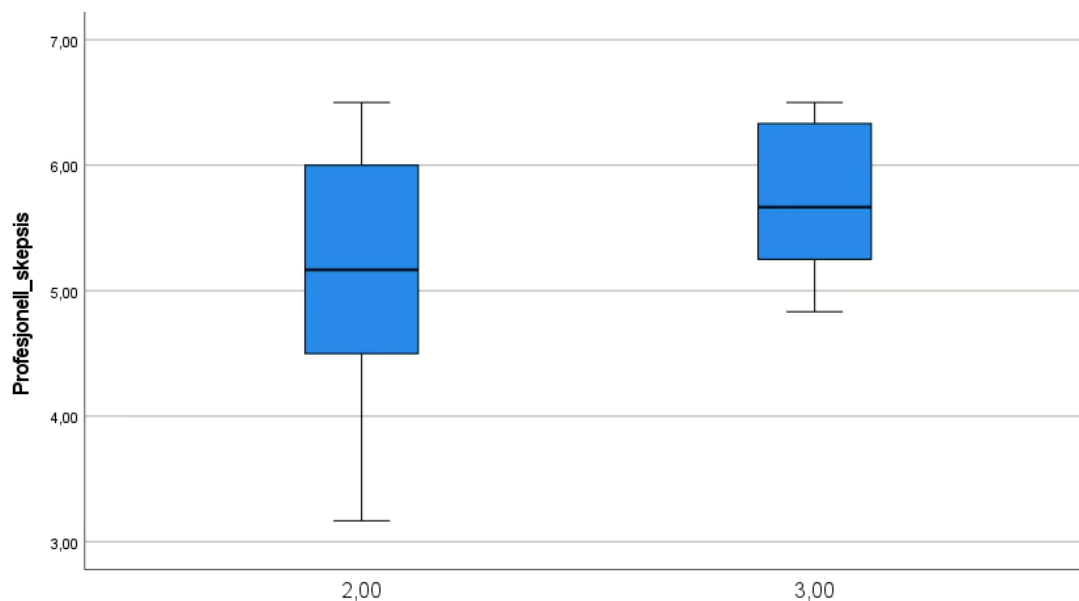
5.7 Test av hypotese 3: Fokus på profesjonell skepsis vs. uten – høy risiko

Hypotese 3 undersøker om revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være like skeptiske som revisorer som har en ledelse uten noe eksplisitt fokus, dersom det er høy risiko for vesentlig feilinformasjon. Vi har dermed sammenlignet svarene fra gruppe 2 og 3.

Gruppe	N	Gjennomsnitt	Standardavvik
2	15	5,1	0,91244
3	7	5,7381	0,67944
Sum	22	5,3030	0,88287

Tabell 10: Deskriptiv statistikk for hypotese 3

¹¹ Se tabellen ANCOVA i vedlegg 4



Figur 6: Gjennomsnittssvar på hypotese 3

Ved å se på tabell 10 og figur 6 kan en se at gruppe 3 har et høyere gjennomsnittssvar sammenlignet med gruppe 2. Likevel kan en se at det ikke er stor forskjell, da gruppe 2 har et gjennomsnitt på 5,1, mens gruppe 3 har et gjennomsnitt på omtrent 5,7.

	Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
Between groups	1,943	1,943	2,694	0,116

Tabell 11: Enveis-ANOVA for hypotese 3

Ut ifra ANOVA-analysen kan en se at p-verdien er på 0,116. Forskjellen mellom gruppe 2 og 3 er derfor ikke signifikant, ettersom p-verdien er høyere enn 0,05. Av den grunn må vi beholde nullhypotesen som sier at gruppene er like. Dette støtter vår antagelse, ettersom nullhypotesen er det vi antar. Likevel er det en svært lav p-verdi, slik at det ikke er et veldig overbevisende resultat.

Etter å ha utført en ANOVA, utvider vi analysen til en ANCOVA¹², for å kontrollere for kontrollvariablene. Ut ifra analysen er det kun variabelen «Robinson-score» som er signifikant med en p-verdi på 0,006. Dette undersøkte vi videre ved å se på variasjonen i profesjonell skepsis isolert sett som følge av variasjon i Robinson-score. Her fant vi at deltakerne med høy profesjonell skepsis generelt også scoret høyt på Robinson-skalaen. Dette er naturlig ettersom det er to ulike måter å måle profesjonell skepsis på. Videre fant vi at gjennomsnittlig Robinson-score var noe ulik i de forskjellige gruppene. Gruppe 1-3 hadde høyest score, fra 5,0 til 5,4, mens gruppe 4-6 hadde lavest score, fra 4,4 til 4,5¹³. Dette tyder på at vår manipulasjon av risiko har påvirket deltakernes Robinson-score. Ser vi gruppe 2 og 3 i sammenheng ser vi at gruppe 2 har en gjennomsnittlig Robinson-score på 5,38, mens gruppe 3 har en gjennomsnittlig score på 4,96.

Etter å ha tatt hensyn til kontrollvariablene blir p-verdien for hypotese 3 signifikant, med en verdi på 0,017. Ettersom den var marginalt ikke-signifikant før en tok inn kontrollvariablene, er det naturlig at den vil endre seg ved å inkludere flere variabler. P-verdien er nå på et nivå som tilsier at nullhypotesen skal forkastes. Av den grunn er konkluderer vi med at gruppene signifikant forskjellige fra hverandre, når en tar hensyn til andre variabler som kan påvirke den avhengige variabelen. Dette er imot vår antagelse.

H_0 forkastes.

5.8 Test av hypotese 4: Fokus på profesjonell skepsis vs. uten – høy risiko

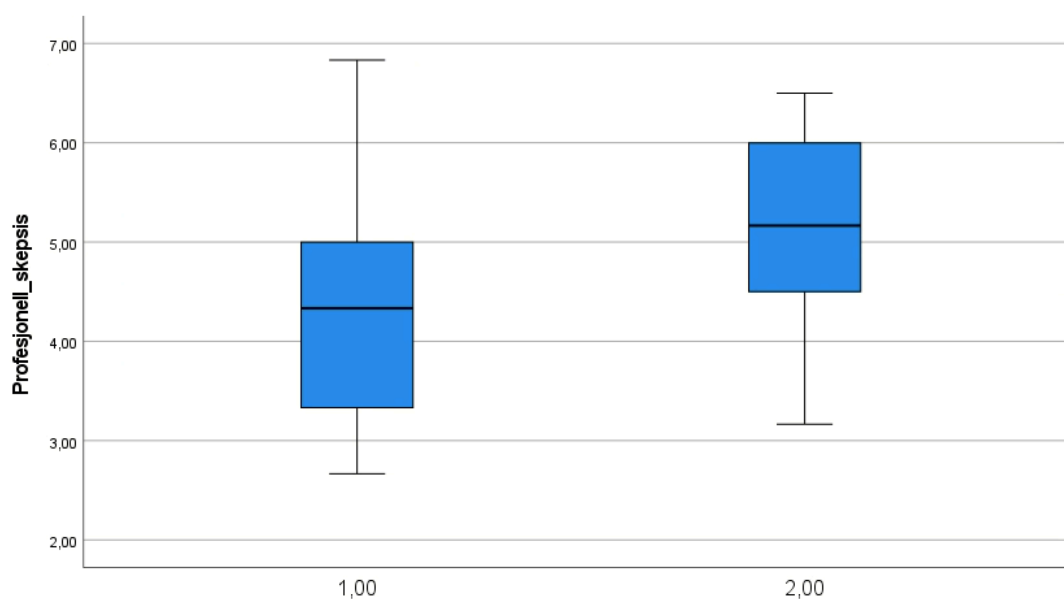
I hypotese 4 tester vi om revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være like skeptiske som revisorer med en kostnadsfokusert ledelse, dersom det er høy risiko for vesentlig feilinformasjon. Her er altså risiko inkludert, i likhet med hypotese 3. For å teste vår antagelse, sammenlignes svarene fra gruppe 1 og 2.

¹² Se tabellen *ANCOVA* i vedlegg 5

¹³ Se tabellen *Robinson-score i de ulike gruppene* i vedlegg 5

Gruppe	N	Gjennomsnitt	Standardavvik
1	21	4,2698	1,13954
2	15	5,1	0,91244
Sum	36	4,6157	1,11684

Tabell 12: Deskriptiv statistikk for hypotese 4



Figur 7: Gjennomsnittssvar på hypotese 4

Av tabell 12 og figur 6 kan vi se at gruppe 1 har lavere gjennomsnitt enn gruppe 2. Gjennomsnittet i gruppe 1 er omtrent 4,3, mens gjennomsnittet i gruppe 2 er 5,1. Dette betyr at gruppen som hadde en ledelse som var fokusert på profesjonell skepsis var mindre skeptiske enn gruppen med en kostnadsfokusert ledelse.

	Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
Between groups	6,030	6,030	5,449	0,026

Tabell 13: Enveis-ANOVA for hypotese 4

Av tabell 13 viser ANOVA-analysen at forskjellen mellom gruppe er statistisk signifikant på et 5 % signifikansnivå. Vi forkaster dermed nullhypotesen om at revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis er like skeptiske som revisorer som har en ledelse som er kostnadsfokuserede, dersom det er risiko. Som følge av dette finner vi ikke støtte for vår antagelse.

Ved å utføre en ANCOVA-analyse finner vi at to av kontrollvariablene har en signifikant påvirkning på profesjonell skepsis¹⁴. Dette er variablene «alder» ($p = 0,013$) og «Robinson-score» ($p = 0,043$). Dette undersøkte vi videre ved å se på variasjonen i profesjonell skepsis isolert sett som følge av variasjon i alder, og deretter variasjonen i profesjonell skepsis som følge av variasjonen i Robinson-score. Med hensyn til variabelen «alder» var resultatet fra denne analysen at aldersgruppe 30-39 hadde lavest profesjonell skepsis, med et gjennomsnitt på 3,46, mens aldersgruppe 20-29 og 50-59 hadde høyest profesjonell skepsis, med gjennomsnitt på henholdsvis 4,27 og 4,30¹⁵. I gruppe 1 og 2 ser det ut til at aldersfordelingen er relativt lik, men at gruppe 1 har en noe større andel av deltakere i aldersgruppene 20-29 og 50-59, enn gruppe 2. Med hensyn til Robinson-score, ser vi at gruppe 1 har en gjennomsnittlig score på 5,02, mens gruppe 2 har en gjennomsnittlig score på 5,38¹⁶.

I ANCOVA-analysen får vi samlet sett en p-verdi på 0,058. Dette betyr at vi beholder nullhypotesen. Ved å ta hensyn til kontrollvariablene får vi dermed en svak støtte for vår antagelse om at revisorene er like skeptiske når det er høy risiko.

H_0 beholdes.

¹⁴ Se tabellen *ANCOVA* i vedlegg 6

¹⁵ Se tabellen *Variasjon i profesjonell skepsis basert på alder* i vedlegg 6

¹⁶ Se tabellen *Robinson-score i de ulike gruppene* i vedlegg 5

5.9 Test av hypotese 5: Manipulasjon av risiko og fokus på profesjonell skepsis

Hypotese 5 undersøker om risiko gjør at kommunikasjon fra ledelsen blir av mindre betydning. Som nevnt tidligere i oppgaven, skiller hypotese 5 og 6 seg fra de andre hypotesene ved at vi ser på de ulike fokusene ved høy risiko og sammenligner mot de ulike fokusene ved lav risiko. Vi inkluderer altså begge manipulasjonene av risiko. Vi antar at revisorer blir mindre påvirket av ledelsens fokus på profesjonell skepsis dersom det er høy risiko, sammenlignet med når det er lav risiko. Dette undersøker vi ved å se på hovedeffektene på profesjonell skepsis, og interaksjonseffekten mellom ledelsens fokus på profesjonell skepsis og risiko.

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2,645	0,317		8,335	0,000
Risiko	2,287	0,332	0,752	6,891	0,000
Fokus på PS	1,226	0,446	0,391	2,751	0,008
Fokus på kostnader	-0,393	0,350	-0,129	-1,124	0,265
Interaksjonsvariabel (risiko*fokus på PS)	-1,058	0,541	-0,278	-1,955	0,054

Tabell 14: Moderatoranalyse for hypotese 5¹⁷

Vi gjennomførte her en moderatoranalyse ved hjelp av regresjon. For å gjennomføre denne analysen er det flere forutsetninger som må være oppfylt, men vi antar her at disse forutsetningene er oppfylt og går derfor ikke videre inn på disse. Resultatene viser at fokus på profesjonell skepsis fra ledelsen og høy risiko har positive hovedeffekter på profesjonell skepsis. Interaksjonseffekten er negativ, men på et 5 % signifikansnivå er denne marginalt ikke-signifikant.

¹⁷ Se vedlegg 7 for fullstendig tabell

5.10 Test av hypotese 6: Manipulasjon av risiko og fokus på kostnader

I hypotese 6 undersøkte vi videre om risiko gjør at kommunikasjon fra ledelsen blir av mindre betydning. Vi antar her at revisorer blir mindre påvirket av en kostnadsfokusert ledelse, dersom det er høy risiko, sammenlignet med når det er lav risiko. Vi undersøker hovedeffektene på profesjonell skepsis, og interaksjonseffekten mellom ledelsens fokus på kostnader og risiko.

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2,715	0,325		8,348	0,000
Risiko	2,128	0,348	0,700	6,113	0,000
Fokus på PS	0,675	0,362	0,215	1,865	0,066
Fokus på kostnader	0,007	0,465	0,002	0,016	0,987
Interaksjonsvariabel (risiko*fokus på kostnader)	-0,580	0,542	-0,171	-1,070	0,288

Tabell 15: Moderatoranalyse for hypotese 6¹⁸

Av tabell 15 kan vi se at risiko har en positiv, signifikant hovedeffekt på profesjonell skepsis. Ledelsens fokus på kostnader har en marginal positiv effekt på profesjonell skepsis, men denne er langt fra signifikant ($p = 0,987$). Interaksjonseffekten er negativ, men denne er heller ikke signifikant ($p = 0,288$).

¹⁸ Se vedlegg 8 for fullstendig tabell

5.11 Tilleggsobservasjon

Gruppe	N	Gjennomsnitt
1	21	44 %
2	15	43 %
3	7	46 %
4	12	25 %
5	13	42 %
6	9	29 %
Sum	77	39 %

Tabell 16: Hvor stor prosentandel av varelageret deltakerne vil teste¹⁹.

I undersøkelsen hadde vi et spørsmål som følger: «Hvor stor prosentandel av varelageret ville du ha testet?» Ved å inkludere dette spørsmålet kan en enkelt sammenligne svarene fra de ulike gruppene. Ut ifra tabell 16 kan en se at gruppe 3 (uten fokus og høy risiko) har høyest gjennomsnitt. De vil teste 46 % av varelageret. Gruppe 4 (fokus på kostnader og lav risiko) har lavest gjennomsnitt på 25 %.

¹⁹ Se vedlegg 10 for fullstendig tabell

6. Diskusjon og konklusjon

I dette kapittelet vil vi diskutere våre resultater opp mot tidligere teori og forskning. Vi ser på resultatene som er presentert i kapittel 5, og ser på betydningen av kontrollvariablene. Ut ifra dette vil vi komme med en konklusjon. Til slutt vil vi diskutere begrensninger med oppgaven, komme med forslag til videre forskning samt se på implikasjoner for praksis.

6.1 Diskusjon av hypoteser

6.1.1 Diskusjon av hypotese 1: Fokus på profesjonell skepsis vs. uten – lav risiko

I den første hypotesen undersøkte vi om revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis er mer skeptiske enn revisorer som har en ledelse uten et eksplisitt fokus, ved lav risiko for vesentlig feilinformasjon. Resultatene viste at en ledelse som fokuserer på profesjonell skepsis gir mer skeptiske revisorer, sammenlignet med dersom ledelsen ikke hadde et spesielt fokus.

Dette resultatet var sterkt statistisk signifikant, med en p-verdi på 0,002. Etter å ha hensyntatt kontrollvariablene økte p-verdien til 0,022. Signifikansen ble dermed lavere, men resultatet er fortsatt statistisk signifikant på et 5 % signifikansnivå. Vi forkaster derfor nullhypotesen, og det er statistisk grunnlag for å påstå at revisorer blir påvirket av ledelsens fokus på profesjonell skepsis, dersom det er lav risiko.

Resultatet støtter vår antagelse om at kommunikasjon om skepsis påvirker revisor til å bli mer skeptisk. Resultatet er også i tråd med forskningen som viser at tonen som ledelsen setter for revisjonen har en påvirkning på holdningene og handlingene til revisor (D'Aquila og Bean, 2003).

6.1.2 Diskusjon av hypotese 2: Fokus på profesjonell skepsis vs. kostnader – lav risiko

Vår andre hypotese undersøkte hvorvidt revisorer med en ledelse som fokuserer på profesjonell skepsis er mer skeptiske enn revisorer med en kostnadsfokusert ledelse, dersom det er lav risiko. Resultatet viste at revisorene med fokus på profesjonell skepsis var mer skeptiske enn revisorene med en kostnadsfokusert ledelse. Dette er i tråd med vår antagelse.

Resultatet var statistisk signifikant, før en kontrollerte for kontrollvariablene. Dette tilsier at nullhypotesen skal forkastes, men etter å ha utført en analyse med kontrollvariablene tilstede ble p-verdien justert, og resultatet var ikke lenger statistisk signifikant. ANCOVA-analysen viste en marginal økning i p-verdien. Likevel var økningen av betydning, da den nye p-verdien var over signifikansnivået på 0,05. Det kan være flere årsaker til at kontrollvariablene endrer resultatet. En første forklaring er at våre kontrollvariabler korrelerer med vår avhengige variabel. Dette var ikke tilfelle for hypotese 2, da ingen av kontrollvariablene hadde signifikante p-verdier. Til tross for at ingen av variablene alene eller sammen er signifikante, er likevel den samlede effekten sterk nok til å øke p-verdien marginalt. En annen mulig forklaring er teststyrken. Ved svak teststyrke, øker sannsynligheten for type 2 feil, nemlig at en beholder nullhypotesen når den er gal. Ved å benytte eksperiment som metode er det velkjent at en gjerne har for få deltakere i forhold til variabler og inndeling. Som vi har nevnt tidligere, har det blitt en skjevfordeling i ulike grupper, og dette vil kunne spille inn på resultatet. Det er dermed en risiko for at type 2 feil oppstår, og at en dermed konkluderer uriktig. Forskjellen mellom de ulike p-verdiene trenger likevel ikke å være utslagsgivende, da det vesentlige blir hva variablene faktisk måler, og antall deltakere i forhold til dette. Som det nevnes ovenfor, er ikke vår p-verdi statistisk signifikant etter å ha hensyntatt kontrollvariablene, og av den grunn måtte vi beholde nullhypotesen om at de revisorene med et fokus på profesjonell skepsis ikke var mer skeptiske enn de med et kostnadsfokus fra ledelsen. Likevel må en ta i betraktning de ulike forklaringene rundt kontrollvariablene som kan være årsaken til denne konklusjonen.

Resultatene i hypotese 2 er dermed ikke i tråd med tidligere forskning av Carpenter og Reimers (2013) og Noviyanti og Winata (2015), som vi har nevnt innledningsvis i teoridelen. Disse studiene viste at revisors profesjonelle skepsis ble forsterket av «tone at the top» med et

spesielt fokus på profesjonell skepsis og at vektlegging av profesjonell skepsis ble avgjørende for videre valg av revisjonshandlinger.

Dersom vi sammenligner hypotese 2 med hypotese 1, tyder resultatene på at revisorer med en ledelse som fokuserer på profesjonell skepsis er mer skeptiske enn revisorer med ledelse uten et eksplisitt fokus, men at de likevel ikke er mer skeptiske enn revisorer med kostnadsfokusert ledelse. Resultatene gir dermed ikke et entydig svar på om ledelsens fokus er av betydning for revisors profesjonelle skepsis. En mulig forklaring på dette er at teststyrken er for svak.

6.1.3 Diskusjon av hypotese 3: Fokus på profesjonell skepsis vs. uten – høy risiko

I den tredje hypotesen undersøkte vi om revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være like skeptiske som revisorer som har en ledelse uten noe spesielt fokus, når en inkluderer høyere risiko. Vår antagelse er at risiko vil gjøre revisorer mer skeptiske, uavhengig av om ledelsen har et fokus på profesjonell skepsis. Som nevnt under kapittel 4.3.6, har vi under hypotese 3 og 4 en forventning om at gruppene vil opptre likt. Det vil dermed si at vår nullhypotese er det vi antar. For å kunne få støtte for vår antagelse, trenger vi dermed en høy p-verdi, slik at nullhypotesen beholdes. Likevel er ikke en høy p-verdi noe som tilsier at vi har bevis for nullhypotesen, men det viser hvert fall at gruppene ikke er signifikant forskjellige. Dette er diskutert nærmere i kapittel 4.3.6. Fra ANOVA-analysen fikk vi en p-verdi på 0,116. Basert på dette kan vi ikke forkaste nullhypotesen om at gruppene er like skeptiske. ANOVA-resultatene gir dermed marginal støtte for vår antagelse.

Etter å ha hensyntatt kontrollvariablene i en ANCOVA-analyse fikk vi en p-verdi på 0,017, hvilket betyr at gruppene er signifikant forskjellige fra hverandre. Kontrollvariabelen «Robinson-score» var signifikant, noe som tyder på at det er en sammenheng mellom denne variabelen og profesjonell skepsis. Siden det er en signifikant kontrollvariabel kan vi ikke konkludere med at variasjonen i avhengig variabel kun avhenger av variasjonen i de uavhengige variablene. Etter å ha undersøkt videre ser vi at Robinson-score ser ut til å avhenge av hvilken manipulasjon av risiko deltakerne har mottatt. Vi ser også at gruppe 3 har en høyere Robinson-score enn gruppe 2. Det kan tenkes at deltakerne i gruppe 3 allerede før

undersøkelsen hadde høyere profesjonell skepsis enn gruppe 2, og at gruppene på denne måten ikke er sammenlignbare i utgangspunktet.

Vi forkaster nullhypotesen, og konkluderer med at revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være mer eller mindre skeptiske enn revisorer som har en ledelse uten noe eksplisitt fokus, dersom det er høy risiko. Vi får dermed ikke støtte for vår antagelse. Ved å sammenligne gjennomsnittlig profesjonell skepsis i disse to gruppene ser vi at gruppen som har en ledelse uten fokus er den gruppen med høyest gjennomsnitt. En mulig forklaring kan være at revisorene med en ledelse som fokuserer på profesjonell skepsis ikke har blitt spesielt påvirket av ledelsens kommunikasjon. Men vi legger også merke til at det er gruppen uten fokus fra ledelsen som har det høyeste gjennomsnittet av profesjonell skepsis i eksperimentet. Dette tyder dermed på at revisorer øker sin profesjonelle skepsis dersom det er høy risiko, selv om ledelsen ikke har satt et spesielt fokus. Isolert sett går dette resultatet mot forskning som sier at tonen ledelsen setter har en påvirkning på holdningene og handlingene til revisor. På den andre siden er funnet i samsvar med studiene som viser til at revisor utøver høyere grad av profesjonell skepsis dersom det er risikofaktorer tilstede (Shaub & Lawrence). Det er også i tråd med kravene i ISAene, som sier at revisor skal oppjustere sin profesjonelle skepsis ved økt risiko.

6.1.4 Diskusjon av hypotese 4: Fokus på profesjonell skepsis vs. kostnader – høy risiko

I vår fjerde hypotese testet vi om revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis vil være like skeptiske som revisorer med en kostnadsfokusert ledelse, dersom det er høy risiko. Vår antagelse er altså at når risiko forhøyes, så vil en være skeptisk, uavhengig av fokus fra ledelsen, ettersom risiko isolert sett tilsier at en skal gjøre mer handlinger. ANOVA-analysen viste at gruppene var statistisk signifikante, og nullhypotesen om at de er like, måtte derfor forkastes.

P-verdien var på 0,026, og er som nevnt signifikant, slik at vi ikke kunne beholde nullhypotesen, som var vår antagelse. Videre økte p-verdien til 0,058 ved å inkludere kontrollvariabler, slik at verdien overstiger signifikansnivået på 0,05. Av den grunn måtte

nullhypotesen beholdes. Den er likevel marginalt ikke-signifikant, slik at vi kun får svak støtte for vår antagelse. For å konkludere med mer sikkerhet måtte p-verdien vært vesentlig høyere. «Alder» ($p = 0,013$) og «Robinson-score» ($p = 0,043$) hadde signifikante p-verdier, men en kan se at sistnevnte bare var marginalt signifikant. Ved nærmere analyse finner vi ingen klar sammenheng mellom variabelen «alder» og profesjonell skepsis. Aldersgruppen 20-29 har høy profesjonell skepsis, men det har også aldersgruppen 50-59, slik at det ikke er noe som tilsier at yngre revisorer eksempelvis er mer skeptiske enn de eldre. Men da visse aldersgrupper har høyere profesjonell skepsis enn andre, og vi har sett av den deskriptive statistikken at aldersfordelingen i de ulike gruppene er noe ulik, kan dette ha en innvirkning på resultatene våre. Som nevnt fant vi at gruppe 1 har en noe større andel av deltakere i aldersgruppen 20-29 og 50-59 enn gruppe 2. Det er disse to aldersgruppene som har høyest profesjonell skepsis. Skjevfordelingen kan derfor være en årsak til at denne variabelen er signifikant. Med hensyn til Robinson-score ser vi at gruppe 1 har noe lavere score enn gruppe 2. Ser vi dette i sammenheng med aldersfordelingen ser vi at det kan være en mulighet for at deltakerne i gruppe 1 har hatt lavere profesjonell skepsis i utgangspunktet. Det er derfor en viss sannsynlighet for at gruppene ikke var sammenlignbare i utgangspunktet, noe som kan ha hatt en innvirkning på vår analyse. Resultatet vi har fått kan ha blitt påvirket av disse to signifikante kontrollvariablene, og vi kan dermed ikke konkludere på at det er manipulasjonen av våre uavhengige variabler som har skapt all endring i den avhengige variabelen.

Vi beholder nullhypotesen om at gruppene er like skeptiske når det er høy risiko, noe som gir oss marginal støtte for vår antagelse. Vi kan likevel ikke konkludere med at vi har bevis for dette, ettersom det ikke er mulig å teste en nullhypotese.

6.1.5 Diskusjon av hypotese 5: Manipulasjon av risiko og fokus på profesjonell skepsis

I vår femte hypotese undersøkte vi om risiko gjør at revisorene blir mindre påvirket av ledelsens fokus på profesjonell skepsis. Dersom vi finner positive hovedeffekter og en negativ interaksjonseffekt vil vi få støtte for vår antagelse om at risiko gjør at effekten av ledelsens fokus på profesjonell skepsis blir svakere.

Moderatoranalysen viste at både risiko og fokus på profesjonell skepsis har statistisk signifikante effekter på profesjonell skepsis. Dette betyr at når vi ser på variablene hver for seg, så ser vi at både ledelsens fokus på profesjonell skepsis og risiko isolert sett gjør at revisors profesjonelle skepsis øker. Dette er i tråd med forskningen som viser at «tone at the top» påvirker revisors holdninger og handlinger, og forskningen som viser at revisor blir mer skeptisk ved høy risiko. Interaksjonsvariabelen er negativ og p-verdien er relativt lav (0,054), noe som taler for at risiko gjør at effekten av ledelsens fokus på profesjonell skepsis blir mindre. Men på et 5 % signifikansnivå er denne effekten marginalt ikke-signifikant, og vi kan derfor ikke konkludere med at høy risiko gjør at ledelsens profesjonelle skepsis-fokus sin effekt på revisors profesjonelle skepsis blir lavere. Vi får dermed ikke støtte for vår antagelse, og vi beholder nullhypotesen.

6.1.6 Diskusjon av hypotese 6: Manipulasjon av risiko og fokus på kostnader

I vår sjette hypotese undersøkte vi om revisorene blir mindre påvirket av ledelsens kostnadsfokus dersom risikoen for vesentlig feilinformasjon er høy. Dersom vi finner at risiko har en positiv effekt på profesjonell skepsis, ledelsens kostnadsfokus har en negativ effekt, og at interaksjonseffekten er positiv vil dette gi støtte til vår forventning om at risiko gjør at effekten av ledelsens kostnadsfokus blir svakere.

Her viste moderatoranalysen, som i hypotese 5, at risiko har en tydelig, positiv hovedeffekt på profesjonell skepsis. Vi fant derimot ingen signifikant effekt av kostnadsfokuset. Interaksjonseffekten er negativ, men denne er heller ikke signifikant. Dette betyr at vi ikke kan konkludere på at risiko gjør at revisorer blir mindre påvirket av ledelsens kostnadsfokus.

6.1.7 Kommentar til tilleggsobservasjon

Som nevnt under kapittel 5.10, tilleggsobservasjon, inkluderte vi et spørsmål rundt hvor stor prosentandel av varelageret deltakerne ville teste. Et slikt spørsmål gjør det enkelt å sammenligne gruppene. Ut ifra tabell 16 ser en tydelig at gruppe 1, 2 og 3 vil teste høyest

andel, og dette er gruppene med høy risiko. Gruppe 3 (uten et spesielt fokus og med høy risiko) ville teste høyest andel av varelageret, med 46 %. Av gruppene med lav risiko skiller gruppe 5 (fokus på profesjonell skepsis og lav risiko) seg ut. Denne gruppen vil teste 42 %. Videre vil gruppe 4 (kostnadsfokus og lav risiko) og gruppe 6 (uten fokus lav risiko) teste lavest andel, med henholdsvis 25 % og 29 %. Dette viser at når det kommuniseres lav risiko for vesentlig feilinformasjon, så tar revisorene til seg beskjeden om å fokusere på profesjonell skepsis. Dette er i tråd med vår antagelse om at kommunikasjon er av større betydning når risiko er lav. Ut ifra de ulike svarene, kan en tydelig se at dersom det er høy risiko, så vil revisorene uansett teste en høyere andel av varelageret, sammenlignet med når det er lav risiko. Dette gjelder likevel ikke for gruppe 5 med fokus på profesjonell skepsis, ettersom denne gruppen vil teste en høyere andel enn de to andre gruppene som også har lav risiko. En ser dermed at de revisorene som får beskjed om å være skeptiske, velger å teste en høyere andel. Ved å sammenligne svarene til gruppene med risiko med gruppene uten risiko, kan det se ut til at risiko moderer «tone at the top», ved at «tone at the top» får mindre betydning når det er høy risiko. Dette støtter vår antagelse.

6.2 Konklusjon

Formålet med vår masterutredning var å undersøke hvilken effekt «tone at the top» og risiko har på revisors profesjonelle skepsis. Dette undersøkte vi ved å se på hvordan revisors profesjonelle skepsis endres ved endringer i ledelsens fokus og risiko, hvor profesjonell skepsis ble målt ved å se på revisors videre revisjonshandlinger. Funnene våre gir oss ikke noe entydig svar på hvilken betydning «tone at the top» og risiko har for revisors profesjonelle skepsis.

I hypotese 1 og 2 undersøkte vi om ledelsens fokus på profesjonell skepsis ga revisorer høyere profesjonell skepsis, i en situasjon hvor det var lav risiko. Resultatene fra disse hypotesene viser at revisorer som har en ledelse som er fokusert på profesjonell skepsis blir mer skeptiske enn revisorer som har en ledelse uten spesielt fokus. Men vi fant også at revisorer som har en ledelse fokusert på profesjonell skepsis ikke er mer skeptiske enn revisorer som har en ledelse fokusert på kostnader og effektivitet. Det kan derfor tyde på at revisorer ikke blir spesielt påvirket av fokuset ledelsens setter for revisjonen, noe som går imot de antagelsene vi hadde.

I hypotese 3 og 4 undersøkte vi om ledelsens fokus på profesjonell skepsis påvirket revisorenes profesjonelle skepsis i en situasjon med høy risiko. Her fant vi at revisorer med ledelse som har fokus på profesjonell skepsis er like skeptiske som revisorer som har en kostnadsfokusert ledelse. Dette gir støtte til vår forventning om at revisor i en situasjon med høy risiko øker sin profesjonelle skepsis, og dermed ikke blir påvirket av ledelsens fokus. Men i motsatt retning fant vi også at revisorene som ikke hadde en ledelse med et spesielt fokus hadde forskjellig grad av profesjonell skepsis fra revisorene som hadde en ledelse fokusert på profesjonell skepsis.

I hypotese 5 og 6 undersøkte vi hvilken effekt de to ulike «tone at the top»-fokusene og risiko har på profesjonell skepsis, og om risiko gjør at betydningen av «tone at the top» blir mindre. Her fant vi at risiko har en stor effekt på revisors profesjonelle skepsis. Vi fant også at ledelsens fokus på profesjonell skepsis øker revisors profesjonelle skepsis. Vi fant derimot ikke bevis for at ledelsens fokus på kostnader har en betydning for revisors profesjonelle skepsis. Vi fant heller ingen bevis for at effekten på profesjonell skepsis reduseres når det er høy risiko, ved kostnadsfokus eller profesjonelle skepsis-fokus. Vi fant dermed ingen støtte for vår antagelse om at risiko gjør at «tone at the top» sin effekt på revisors profesjonelle skepsis blir mindre.

Samlet sett ser vi at noen av funnene vi har fått samsvarer med tidligere forskning og antagelsene vi hadde som var bygget på denne forskningen og annen teori. Likevel fikk vi også andre funn som ikke støtter disse antagelsene. Som forventet viser våre funn at risiko har en tydelig effekt på profesjonell skepsis, men vi finner ikke bevis for at denne faktoren modererer forholdet mellom «tone at the top» og profesjonell skepsis. Når det gjelder faktoren «tone at the top» viser våre funn at denne faktoren i visse tilfeller har en påvirkning på profesjonell skepsis. En mulig forklaring på at vi ikke har fått et tydelig svar på «tone at the top» sin påvirkningskraft kan være at denne faktoren ikke har like stor betydning i Norge som i mange andre land. Funnene er likevel interessante, da de viser at det er en sammenheng mellom faktorene i visse kombinasjoner. Men da resultatene vi har fått er tvetydige kreves det ytterligere forskning for å kunne trekke en klar konklusjon om vårt forskningsspørsmål.

6.3 Begrensninger i studien

Som følge av at dette er en masteroppgave, er det begrenset med tid og ressurser. Dette fører med seg noen ulemper.

Ved utarbeidelsen av caset forsøkte vi å gjøre teksten så kort som mulig, for at deltakerne ikke skulle miste interessen, og for at de ikke skulle gå glipp av nødvendig informasjon for å besvare spørsmålene. Vi forenklet virkeligheten, og revisorene ville hatt mer informasjon om varelageret og prosessen videre i en reell situasjon. Dette kan ha medført at deltakerne har opplevd å mangle nødvendig informasjon, som igjen kan ha ført til at de har svart mer skeptisk. Det optimale ville vært å gi deltakerne mer informasjon rundt selve revisjonsprosessen, men en kort undersøkelse gir ikke rom for dette.

Tidsbegrensningen, og hvordan eksperimentet er utført, gjør at det er vanskelig å få mange deltakere. Dette er en vanlig begrensning med eksperimentelle masteroppgaver som har et forskningsdesign med et høyere antall manipulerede celler. Dette er ikke til hinder for gjennomføringen av oppgavens teoretiske del og eksperimentgjennomføringen, men det kan naturligvis ha slått ut i analysen. Vi er fornøyde med antall deltakere i undersøkelsen, men skulle gjerne hatt flere i enkelte grupper for å unngå skjevfordelingen. Tidsbegrensningen har gjort at dette ikke er mulig ettersom det tar veldig lang tid å få inn flere deltakere til utvalgte grupper, som følge av Qualtrics sin randomisering. Skjevfordelingen kan derfor ha hatt en effekt på resultatene. Videre har mange avsluttet eksperimentet uten å fullføre, noe det kan være flere årsaker til. En naturlig årsak er hvordan eksperimentet er utført, ved at det er gjort over internett. Det kan være enkelt å bare trekke seg dersom noe annet kommer i veien. Dette fører til at antall besvarelsen vi kan bruke er lavere enn det kunne vært, i tillegg til at skjevfordelingen kan øke. Vi la også merke til at det spesielt var gruppene som fikk minst informasjon, altså gruppene som ikke mottok noe fokus fra ledelsen, som ikke besto manipulasjonssjekken. Dette kan tyde på at disse gruppene ikke fikk nok informasjon, eller at informasjonen de fikk ikke var klar nok. Dette kan ha ført til at de tolket informasjon i caset annerledes enn tiltenkt, eller at de endte opp med å tippe på manipulasjonsspørsmålet, dersom de følte at de ikke hadde fått nok informasjon i teksten. Dette gjorde at de måtte ekskluderes fra analysen, som igjen førte til ytterligere skjevfordeling.

Videre har vi valgt å benytte profesjonell skepsis som vår avhengige variabel, og som nevnt i oppgaven er det flere måter å definere og måle denne variabelen. Ettersom det finnes flere metoder å måle profesjonell skepsis på, er det ikke sikkert at vår metode klarer å måle alle sider ved variabelen.

6.4 Forslag til videre forskning

Ut ifra vårt litteratursøk og teorigjennomgang, ser det ut til at det er en relativt begrenset mengde av forskning på hvordan «tone at the top» og risiko påvirker profesjonell skepsis, og at det derfor gjenstår en del forskning på området, spesielt fra et norsk perspektiv.

Det ville vært interessant med mer forskning på området ettersom våre resultater ikke ga noe entydige svar rundt vår problemstilling. Videre ville det ha vært interessant og byttet ut risiko med en annen variabel, for å se hvordan andre faktorer kan spille inn på «tone at the top».

6.5 Implikasjoner for praksis

Studien gir noen implikasjoner for praksis. På bakgrunn av at vi ikke fikk entydige resultater kan det være problematisk å anbefale noen spesifikke endringer for praksis ut ifra vår studie. Likevel viser studien at «tone at the top» er av betydning, noe tidligere forskning også viser. Av den grunn skal en være oppmerksom på dette. Dette er noe både partnere og revisormedarbeidere kan bli mer bevisst på. For partnere kan det være nødvendig å bli mer klar over deres påvirkning på revisormedarbeidere, og motsatt for revisormedarbeidere, kan det være nødvendig å bli klar over hvor utsatt en er for kommunikasjon fra ledelsen. Dette kan medføre at partnere blir enda tydeligere i deres kommunikasjon, og at revisorene som følge av dette kan utføre en bedre revisjon.

Litteraturliste

- Asare, S. K., Davidson, R. A., & Gramling, A. (2008). Internal Auditors' Evaluation of Fraud Factors in Planning an Audit: The Importance of Audit Committee Quality and Management Incentives. *International Journal of Auditing*, 12 (3). <http://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2008.00379.x>
- Banfelder, J., (2008). Quantitative Understanding in Biology, Module I: Statistics, Lecture IV: P-Values and Formal Statistical Tests. Weill Cornell Medical College. Hentet fra: https://physiology.med.cornell.edu/people/banfelder/qbio/resources_2009/2009_1.4%20P-Values%20and%20Formal%20Statistical%20Tests.pdf
- Barron, R. M., & Kenny, A. D. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. <http://doi.org/10.1037//0022-3514.51.6.1173>
- Bean, D. F. & D'Aquila, J. M. (2003). Accounting Students as Surrogates for Accounting Professionals When Studying Ethical Dilemmas: A Cautionary Note. *Teaching Business Ethics*, 7, 187-204. <https://doi.org/10.1023/A:1025056716520>
- Benestad, R. (2020, 6.mars). Ekstremstatistikk. Hentet fra <https://snl.no/ekstremstatistikk>
- Brown-Liburd, H., Earley, C. E., Hurtt, R. K. & Krishnamoorthy, G. (2013). Research on Auditor Professional Skepticism: Litterature Synthesis and Opportunities for Future Research. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32(1), 45-97. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50361>
- Carpenter, T. D., Reimers J. L. (2013) Professional Skepticism: The Effects of a Partner's Influence and the Level of Fraud Indicators on Auditor's Fraud Judgments and Actions. *Behavioural Research in Accounting*. 25(2), 45-69. <http://doi.org/10.2139/ssrn.1068942>

-
- Cohen, K., Dalton, D. W. & Harp, N. (2017). Neutral and presumptive doubt perspectives of professional skepticism and auditor job outcomes. *Accounting, Organizations and Society* 62. <http://doi.org/10.1016/j.aos.2017.08.003>
- Cohen, J. R. & Trompeter, G. M. (2010). An Examination of Factors Affecting Audit Practice Development. *Contemporary Accounting Research*, 15(4), 481-504. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1998.tb00568.x>
- Franzel, J. M. (2013, August). *Auditor Objectivity and Skepticism*. Innlegg presentert ved American Accounting Association, Anaheim, CA.
- Garson, G. D. (2012). *Testing statistical assumptions*. Asheboro, NC: Statistical Associates Publishing. Hentet fra: <http://www.statisticalassociates.com/assumptions.pdf>
- Glover, S. M. & Prawitt, D. F. (2014). Enhancing Auditor Professional Skepticism: The Professional Skepticism Continuum. *Current Issues In Auditing*, 8(2), 1-10. <https://doi.org/10.2308/ciia-50895>
- Hammersley, J. S., Johnstone, K. M. & Kadous, K. (2011). How Do Audit Seniors Respond to Heightened Fraud Risk? *Auditing A Journal of Practice & Theory*, 30(3). <https://doi.org/10.2139/ssrn.1183172>
- Hurt, K. R. (2010). Development of a Scale to Measure Professional Skepticism. *Auditing A Journal of Practice & Theory*, (291):149-171. <https://doi.org/10.2308/aud.2010.29.1.149>
- IAASB (2009a). *ISA 200 Overordnede mål for den uavhengige revisor og gjennomføringen av en revisjon i samsvar med de internasjonale revisjonsstandardene*. Hentet fra: <https://revisorforeningen.no/globalassets/fag/standarder-og-veiledninger/revisjonsstandardene/pr-05022021/isa-200-n-0121.pdf>
- IAASB (2009b). *ISA 240 Revisors oppgaver med og plikter til å vurdere misligheter ved revisjon av regnskaper*. Hentet fra:

<https://www.revisorforeningen.no/globalassets/fag/standarder-og-veiledninger/revisjonsstandardene/pr-05022021/isa-240-0121.pdf>

IAASB (2009c). ISA 330 Revisors håndtering av anslåtte risikoer. Hentet fra:

<https://revisorforeningen.no/globalassets/fag/standarder-og-veiledninger/revisjonsstandardene/isa-330-revisors-handtering-av-anslatte-risikoer.pdf>

IAASB (2012). *ISA 315 (Revidert) Identifisering og vurdering av risikoene for vesentlig feilinformasjon gjennom forståelse av enheten og dens omgivelser*. Hentet fra:

<https://revisorforeningen.no/globalassets/fag/standarder-og-veiledninger/revisjonsstandardene/isa-315-revidert-identifisering-og-vurdering-av-risikoene-for-vesentlig-feilinformasjon-gjennom-forstaelse-av-enheten-og-dens-omgivelse-26-10-2017.pdf>

IFAC (2007). International Federation of Accountants. (2007). *Tone at the Top and Audit Quality*. Forum of Firms: Transnational Auditors Committee. Hentet fra:

<https://www.ifac.org/system/files/publications/files/tone-at-the-top-and-audit-q.pdf>

Innovasjon Norge (2018, 27. november). Forstå forretningskulturen. Hentet fra:

<https://www.innovasjonnorge.no/no/verktoy/eksport-og-internasjonalsatsing/guide-til-internasjonalsatsing/forsta-markedet/forsta-forretningskulturen/>

Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk/administrative fag* (3.utgave). Oslo: Abstrakt forlag.

Libby, R. (1981). *Accounting And Human Information Processing: Theory and Applications*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.

Lærd Statistics (u.å.-a). Cronbach's Alpha using SPSS Statistics. Hentet fra

<https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/cronbachs-alpha-using-spss-statistics.php>

Lærd Statistics (u.å.-b). One-way ANOVA in SPSS Statistics. Hentet fra

<https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/one-way-anova-using-spss-statistics.php>

-
- Lærd Statistics (u.å.-c). Testing for Normality using SPSS Statistics. Hentet fra <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/testing-for-normality-using-spss-statistics.php>
- Lærd Statistics (u.å.-d). Mann-Whitney U Test Using SPSS Statistics. Hentet fra <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/mann-whitney-u-test-using-spss-statistics.php>
- Lærd Statistics, (u.å.-e.) One-way ANCOVA in SPSS Statistics. Hentet fra: <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/ancova-using-spss-statistics.php>
- Mock, T. J. & Turner, J. L. (2005). Auditor identification of fraud risk factors and their impact on audit programs. *International Journal of Auditing*, 9 (1): 59-77. <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2005.00102.x>
- Murray, Z. (2013, 25. januar). The Pros and Cons of Professional Skepticism [Blogginnlegg]. Hentet fra: <https://professionaljudgmentmatters.blogspot.com/2013/01/the-pros-and-cons-of-professional.html>
- Nelson, M. W. (2009). A model and Literature Review of Professional Skepticism in Auditing. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 28(2), 1-34. <https://doi.org/10.2308/aud.2009.28.2.1>
- Nilder, C. J., Kadous, K. (2014) Grounding the Professional Skepticism Construct in Mindset and Attitude Theory: A Way Forward. *Accounting, Organizations and Society*, 67, 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2018.03.010>
- Noviyanti, S., & Winata, L. (2015). The Role of “Tone at The Top” and Knowledge of Fraud on Auditor’s Professional Skeptical Behaviour. *Contemporary Management Research*, 11(1). <https://doi.org/10.7903/cmr.12239>
- Olsen, C. (2014). Hva er profesjonell skepsis? *Revisjon og regnskap*, 3. Hentet fra <https://www.revregn.no/asset/pdf/2014/3-32-7.pdf>

-
- Peecher, M. E. & Solomon, I. (2001). Theory and Experimentation in Studies of Audit Judgments and Decisions: Avoiding Common Research Traps. *International Journal of Auditing*, 5: 193-203. <https://doi.org/10.1111/1099-1123.00335>
- Peytcheva, M. (2014). Professional skepticism and auditor cognitive performance in a hypothesis-testing task. *Managerial Auditing Journal*, 29(1), 27-49. <https://doi.org/10.1108/MAJ-04-2013-0852>
- Roth, J. (1997). *Control model implementation: Best Practices*. Altamonte Springs: Institute of Internal Auditors Research Foundation.
- Rotter, J. (1967). A New Scale for the Measurement of Interpersonal Trust. *Journal of Personality*, 35, 651-665. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1967.tb01454.x>
- Shaub, M. K. & Lawrence, J. E. (1996). Ethics, Experience and Professional Skepticism: A Situational Analysis. *Behavioral Research in Accounting*, 8, 124-157. Hentet fra: https://www.researchgate.net/publication/285220947_Ethics_experience_and_profes_sional_skepticism_A_situational_analysis.
- Staicu, A. M., Tatomir, R. L. & Linca, A. C. (2013). Determinants and Consequences of “Tone at the top”. *International Journal of Advances in Management and Economics*, 2, s.76
- Trochim, W. M., Donnelly, J. P. & Arora, K. (2016). *Research methods: the essential knowledge base* (2.utg.). Boston: Cengage Learning.
- Trotman, K. T. (2001). Design Issues in Audit JDM Experiments. *International Journal of Auditing*, 5: 181-192. <https://doi.org/10.1111/1099-1123.00334>
- Robinson, S. N., Curtis, M. B. & Robertson J., C. (2018). Disentangling the Trait and State Components of Professional Skepticism: Specifying a Process for State Scale Development. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 37(1): 215-235. <https://doi.org/10.2308/ajpt-51738>

Rognlien, E. Ø., & Tunestveit, I. (2017). *Hvordan vektlegger revisor interne og eksterne forhold i sin risikovurdering?* (Masteroppgave). Universitetet i Agder, Kristiansand.

Rose, A.M & Rose, J.M (2003), “The effects of fraud risk assessments and a risk analysis decision aid on auditors’ evaluation of evidence and judgment”, *Accounting Forum*, 27(3), 312-38. <https://doi.org/10.1111/1467-6303.00108>

UCLA: Statistical Consulting Group (u.å-a). What does Cronbach’s alpha mean? | SPSS FAQ. Hentet fra Institute for Digital Research & Education: <https://stats.idre.ucla.edu/spss/faq/what-does-cronbachs-alpha-mean/>

UCLA: Statistical Consulting Group (u.å-b). Descriptive Statistics | SPSS Annotated Output. Hentet fra Institute for Digital Research & Education: <https://stats.idre.ucla.edu/spss/output/descriptive-statistics/>

Yafet, J. (2016). *The influence of tone at the top and incentives on the professional skepticism of an auditor*. (Masteroppgave). Amsterdam Business School, University of Amsterdam.

Lovtekster

Revisorloven. (2020). Lov om revisjon og revisorer (LOV-2020-11-20-128). Hentet fra <https://lovdata.no/LTI/lov/2020-11-20-128>

Vedlegg

VEDLEGG 1: SPØRREUNDERSØKELSE

Introduksjon

Denne spørreundersøkelsen er utarbeidet i forbindelse med vår masterutredning ved Norges Handelshøyskole. Undersøkelsen er anonym og alle opplysninger behandles konfidensielt. Selve undersøkelsen tar ca. 5 minutter. Vi setter stor pris på at du tar deg tid til å hjelpe oss!

Vi er ute etter dine individuelle meninger, og ber deg derfor om å ikke diskutere undersøkelsen med andre.

Bakgrunnsinformasjon

Moteklær AS er et landsdekkende selskap som selger klær på nett. Selskapet har hatt en omsetning på rundt MNOK 100 i de senere år og levert et overskudd på rundt MNOK 10. Du har revidert klienten over flere år, og tidligere revisjoner har resultert i umodifiserte beretninger.

Du har som ansvarlig revisor muligheten til å justere revisjonsplanen for å redusere revisjonsrisikoen til et akseptabelt nivå. Varelageret er en vesentlig del av balansen, og for å konkludere på at denne balanselinjen ikke inneholder vesentlig feilinformasjon har du planlagt å være med på varetelling, i tillegg til å foreta en ukuranstest.

I det følgende gis det informasjon som benyttes når du besvarer spørsmålene.

Risiko

Med risiko

I forbindelse med planleggingen av årets revisjon blir du gjort oppmerksom på at varelageret har økt vesentlig sammenlignet med tidligere år, og du blir bekymret for om det muligens kan

være overvurdert. Ledelsen i selskapet har kommet med påstander for å forklare hva som er årsaken rundt økningen, men du synes det høres urimelig ut.

Uten risiko

Under planlegging av revisjonen finner du at selskapet har gode kontroller i forbindelse med oppfølging av varelageret, og du finner ikke noe som skiller seg fra tidligere års revisjoner. Du anser derfor risikoen for vesentlig feilinformasjon i regnskapet til å være lav.

Ledelsens fokus

Fokus på kostnader

Partneren har flere ganger uttrykt sin bekymring for kostnadene knyttet til risikovurderingen og de påfølgende revisjonshandlingene på dette oppdraget. Han er spesielt bekymret for at du er for følsom for uvanlige sammenhenger, da denne følsomheten kan føre til kostbare og unødvendige undersøkelser, og et effektivitetstap i revisjonen. Han ønsker at risikovurderingen og de valgte revisjonshandlingene skal overholde kravene i revisjonsstandardene, men han håper du tar hensyn til det strenge kostnadsbudsjettet og klarer å gjennomføre denne delen av revisjonen så effektivt så mulig.

Fokus på profesjonell skepsis

Partneren har flere ganger uttrykt sin bekymring rundt hvordan en kan utføre risikovurderingen og revisjonshandlingene med et tilstrekkelig nivå av profesjonell skepsis. Han er spesifikt bekymret for at du ikke er følsom nok rundt uvanlige sammenhenger, da dette kan føre til kostbare søksmål eller tap på firmaets omdømme. Partneren ønsker at du utfører risikovurderingen og tilhørende handlinger med et tilstrekkelig nivå av profesjonell skepsis, slik som revisjonsstandardene foreslår.

Uten fokus

(ingen ny info)

Spørsmål:

Hvor sannsynlig er det at du vil:

	1, Svært lite sannsynlig	2	3	4, Verken sannsynlig eller usannsynlig	5	6	7, Svært sannsynlig
Øke grad av substanstesting av varelager?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innhente støtte fra en risikostyringsspesialist fra ditt revisjonsselskap?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Øke antall budsjetterte revisjonstimer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innhente mer revisjonsbevis på generell basis?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Føle deg komfortabel med å øke antall budsjetterte revisjonstimer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rette mer forespørsler til ledelsen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hvor stor prosentandel av varelageret ville du ha testet?

- 0-100 %

Manipulasjonssjekk

- Har partner vektlagt et spesielt fokus for revisjonen?
 - Ja, partneren vektla profesjonell skepsis
 - Ja, partneren vektla kostnader og effektivitet
 - Nei, partneren hadde ikke et spesielt fokus
- Hvordan anser du risikoen for vesentlig feilinformasjon knyttet til varelager?
 - Det er forhøyet risiko
 - Det er lav risiko

Robinson skala

I hvilken grad er du enig eller uenig i følgende påstander? Helt uenig (1) til helt enig (7)

	1, Helt uenig	2	3	4	5	6	7, Helt enig
Samlet sett hadde jeg en tendens til å stille meg spørrende ved informasjonen jeg fikk av Moteklær AS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gjennom denne undersøkelsen ble jeg ofte i tvil om informasjonen jeg så og leste	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gjennom denne undersøkelsen hadde jeg en tendens til å ikke godta revisjonsdokumentasjon med mindre jeg hadde bevis for at de var sanne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gjennom denne undersøkelsen brukte jeg tid på å ta avgjørelser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg prøvde å forsikre meg om at jeg hadde vurdert all tilgjengelig informasjon før jeg tok en avgjørelse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gjennom undersøkelsen ventet jeg med å ta avgjørelser før jeg hadde lest all informasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dersom jeg leste informasjonen i undersøkelsen nøye, ville dette hjelpe meg med å ta riktig avgjørelse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg undersøkte aktivt om det forelå flere bevis for å bedre mulighetene for korrekt konklusjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg oppsøkte aktivt all tilgjengelig informasjon i løpet av undersøkelsen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg brukte alle tilgjengelige ressurser for å tilegne meg relevant informasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kontrollspørsmål

- Hvor gammel er du?
 - 20-29

- 30-39
 - 40-49
 - 50-59
 - Over 60
- Kjønn
 - Mann
 - Kvinne
- Har du tidligere jobbet med revisjon?
 - Nei
 - Ja (1-2 år)
 - Ja (mer enn 2 år)
- Har du tatt fag innenfor revisjon?
 - Ja
 - Nei
- Hvilken av disse studiene tilhører du, eller har du tidligere tatt en grad i? (Dersom du har grad i både bachelor og master så krysser du i den høyeste graden innen gitt studie)
 - MRR- Master i regnskap og revisjon
 - MØA- Master i økonomi og administrasjon
 - Bachelorgrad i regnskap og revisjon
 - Bachelorgrad i økonomi og administrasjon
 - Annet

VEDLEGG 2: CRONBACHS ALFA FOR PÅSTANDENE

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,882	,880	6

VEDLEGG 3: HYPOTESE 1

Gjennomsnittlig profesjonell skepsis: Report

Profesjonell_skepsis

Hypotese2	Mean	N	Std. Deviation
5,00	3,8718	13	1,39469
6,00	2,0185	9	,90310
Total	3,1136	22	1,51394

ANOVA

Profesjonell_skepsis

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18,266	1	18,266	12,232	,002
Within Groups	29,867	20	1,493		
Total	48,133	21			

ANCOVA:

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Profesjonell_skepsis

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	22,596 ^a	7	3,228	1,770	,172	,469
Intercept	2,402	1	2,402	1,317	,270	,086
Q15	,830	1	,830	,455	,511	,031
Q17	1,222	1	1,222	,670	,427	,046
Q14	,003	1	,003	,002	,968	,000
Q16	,453	1	,453	,248	,626	,017
Q13	1,005	1	1,005	,551	,470	,038
Robinson	,799	1	,799	,438	,519	,030
Hypotese2	12,057	1	12,057	6,610	,022	,321
Error	25,536	14	1,824			
Total	261,417	22				
Corrected Total	48,133	21				

a. R Squared = ,469 (Adjusted R Squared = ,204)

Levene's test: Test av varianshomogenitet:

Tests of Homogeneity of Variances - Hypotese 2

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
profesjonell_skepsis	Based on Mean	1,189	1	20	,289
	Based on Median	1,585	1	20	,223
	Based on Median and with adjusted df	1,585	1	19,385	,223
	Based on trimmed mean	1,282	1	20	,271

VEDLEGG 4: HYPOTESE 2

Gjennomsnittlig profesjonell skepsis:

Report

Profesjonell_skepsis			
Hypotese1	Mean	N	Std. Deviation
4,00	2,7222	12	,91655
5,00	3,8718	13	1,39469
Total	3,3200	25	1,30430

ANOVA

profesjonell_skepsis					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8,246	1	8,246	5,821	,024
Within Groups	32,583	23	1,417		
Total	40,829	24			

ANCOVA:

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Profesjonell_skepsis

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	10,493 ^a	7	1,499	,840	,570	,257
Intercept	4,818	1	4,818	2,700	,119	,137
Q15	,046	1	,046	,026	,875	,002
Q17	1,562	1	1,562	,875	,363	,049
Q14	,508	1	,508	,284	,601	,016
Q16	,003	1	,003	,002	,966	,000
Q13	,110	1	,110	,062	,807	,004
Robinson	,036	1	,036	,020	,889	,001
Hypotese1	6,378	1	6,378	3,574	,076	,174
Error	30,336	17	1,784			
Total	316,389	25				
Corrected Total	40,829	24				

a. R Squared = ,257 (Adjusted R Squared = -,049)

Levene's test - Test av varianshomogenitet:

Tests of Homogeneity of Variances - Hypotese 1

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
profesjonell_skepsis	Based on Mean	1,802	1	23	,193
	Based on Median	1,695	1	23	,206
	Based on Median and with adjusted df	1,695	1	20,792	,207
	Based on trimmed mean	1,814	1	23	,191

VEDLEGG 5: HYPOTESE 3

Levene's test - Test av varianshomogenitet:

Tests of Homogeneity of Variances - Hypotese 4

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
profesjonell_skepsis	Based on Mean	,520	1	20	,479
	Based on Median	,527	1	20	,476
	Based on Median and with adjusted df	,527	1	17,967	,477
	Based on trimmed mean	,495	1	20	,490

Gjennomsnittlig profesjonell skepsis:

Report

Profesjonell_skepsis

Hypotese4	Mean	N	Std. Deviation
2,00	5,1000	15	,91244
3,00	5,7381	7	,67944
Total	5,3030	22	,88287

ANOVA

Profesjonell_skepsis

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,943	1	1,943	2,694	,116
Within Groups	14,425	20	,721		
Total	16,369	21			

ANCOVA:

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Profesjonell_skepsis

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	9,174 ^a	6	1,529	3,188	,032	,560
Intercept	,097	1	,097	,202	,660	,013
Q13	1,282	1	1,282	2,673	,123	,151
Q16	,268	1	,268	,559	,466	,036
Q14	,010	1	,010	,021	,886	,001
Q17	,125	1	,125	,260	,618	,017
Robinson	4,787	1	4,787	9,980	,006	,400
Hypotese4	3,449	1	3,449	7,191	,017	,324
Error	7,195	15	,480			
Total	635,056	22				
Corrected Total	16,369	21				

a. R Squared = ,560 (Adjusted R Squared = ,385)

Variasjon i profesjonell skepsis basert på Robinson-score:

Report

profesjonell_skepsis			
Robinson2	Mean	N	Std. Deviation
2,00	3,1667	1	.
3,00	1,8889	3	,97658
4,00	3,2083	20	1,43461
5,00	4,3667	35	1,45566
6,00	4,3438	16	1,16025
7,00	6,0833	2	,58926
Total	3,9935	77	1,51947

Robinson-score i de ulike gruppene:

Report

Robinson_score			
Gruppe	Mean	N	Std. Deviation
1,00	5,0238	21	,87972
2,00	5,3800	15	,68369
3,00	4,9571	7	,75907
4,00	4,4083	12	,49075
5,00	4,5308	13	,95950
6,00	4,4556	9	,97097
Total	4,8416	77	,86380

VEDLEGG 6: HYPOTESE 4

Levene's test - Test av varianshomogenitet:

Tests of Homogeneity of Variances - Hypotese 3

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
profesjonell_skepsis	Based on Mean	1,071	1	34	,308
	Based on Median	1,054	1	34	,312
	Based on Median and with adjusted df	1,054	1	33,168	,312
	Based on trimmed mean	1,115	1	34	,298

Gjennomsnittlig profesjonell skepsis:

Report

Profesjonell_skepsis

Hypotese3	Mean	N	Std. Deviation
1,00	4,2698	21	1,13954
2,00	5,1000	15	,91244
Total	4,6157	36	1,11684

ANOVA

Profesjonell_skepsis

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6,030	1	6,030	5,449	,026
Within Groups	37,626	34	1,107		
Total	43,657	35			

ANCOVA:

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Profesjonell_skepsis

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	17,656 ^a	6	2,943	3,282	,014	,404
Intercept	,488	1	,488	,545	,466	,018
Q13	6,255	1	6,255	6,976	,013	,194
Q16	,085	1	,085	,094	,761	,003
Q14	,036	1	,036	,040	,843	,001
Q17	,005	1	,005	,006	,941	,000
Robinson	4,026	1	4,026	4,490	,043	,134
Hypotese3	3,484	1	3,484	3,886	,058	,118
Error	26,001	29	,897			
Total	810,639	36				
Corrected Total	43,657	35				

a. R Squared = ,404 (Adjusted R Squared = ,281)

Variasjon i profesjonell skepsis basert på alder:

Report

profesjonell_skepsis

Hvor gammel er du?	Mean	N	Std. Deviation
20-29	4,2716	27	1,14927
30-39	3,4583	20	1,67443
40-49	3,9896	16	1,79141
50-59	4,3030	11	1,32249
Over 60	3,9444	3	2,58378
Total	3,9935	77	1,51947

VEDLEGG 7: HYPOTESE 5

Moderatoranalyse:

Coefficients ^a										
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,819	,310		9,081	,000	2,201	3,438		
	risiko_dummy	1,889	,267	,621	7,069	,000	1,356	2,422	,976	1,024
	fokuspåkostnader	-,314	,354	-,103	-,887	,378	-1,021	,392	,559	1,790
	fokuspåps	,698	,362	,223	1,932	,057	-,022	1,419	,568	1,759
2	(Constant)	2,645	,317		8,335	,000	2,013	3,278		
	risiko_dummy	2,287	,332	,752	6,891	,000	1,625	2,948	,610	1,641
	fokuspåkostnader	-,393	,350	-,129	-1,124	,265	-1,092	,305	,551	1,814
	fokuspåps	1,226	,446	,391	2,751	,008	,338	2,115	,360	2,779
	risiko_x_fokuspåps	-1,058	,541	-,278	-1,955	,054	-2,138	,021	,360	2,778

a. Dependent Variable: profesjonell_skepsis

VEDLEGG 8: HYPOTESE 6

Moderatoranalyse:

Coefficients ^a										
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	2,819	,310		9,081	,000	2,201	3,438		
	risiko_dummy	1,889	,267	,621	7,069	,000	1,356	2,422	,976	1,024
	fokuspåkostnader	-,314	,354	-,103	-,887	,378	-1,021	,392	,559	1,790
	fokuspåps	,698	,362	,223	1,932	,057	-,022	1,419	,568	1,759
2	(Constant)	2,715	,325		8,348	,000	2,067	3,363		
	risiko_dummy	2,128	,348	,700	6,113	,000	1,434	2,822	,574	1,742
	fokuspåkostnader	,007	,465	,002	,016	,987	-,919	,934	,325	3,081
	fokuspåps	,675	,362	,215	1,865	,066	-,046	1,396	,566	1,766
	risiko_x_fokuspåkostnader	-,580	,542	-,171	-1,070	,288	-1,662	,501	,294	3,401

a. Dependent Variable: profesjonell_skepsis

VEDLEGG 9: FORUTSETNINGER ANOVA

Trimmet gjennomsnitt:

Descriptives				
		Gruppe	Statistic	Std. Error
profesjonell_skepsis	1,00	Mean	4,2698	,24867
		5% Trimmed Mean	4,2196	
	2,00	Mean	5,1000	,23559
		5% Trimmed Mean	5,1296	
	3,00	Mean	5,7381	,25680
		5% Trimmed Mean	5,7460	
	4,00	Mean	2,7222	,26459
		5% Trimmed Mean	2,7191	
	5,00	Mean	3,8718	,38682
		5% Trimmed Mean	3,8575	
	6,00	Mean	2,0185	,30103
		5% Trimmed Mean	1,9743	

Shapiro Wilk - Test av normalfordeling:

Tests of Normality								
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
		Gruppe	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
profesjonell_skepsis	1,00		,131	21	,200 [*]	,952	21	,377
	2,00		,171	15	,200 [*]	,952	15	,556
	3,00		,164	7	,200 [*]	,909	7	,392
	4,00		,147	12	,200 [*]	,966	12	,867
	5,00		,109	13	,200 [*]	,984	13	,993
	6,00		,318	9	,009	,829	9	,043

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Mann-Whitney U-test:

Mann-Whitney Test

Ranks					
		Gruppe	N	Mean Rank	Sum of Ranks
profesjonell_skepsis	5,00		13	14,92	194,00
	6,00		9	6,56	59,00
	Total		22		

Test Statistics^a

profesjonell_skepsis	
Mann-Whitney U	14,000
Wilcoxon W	59,000
Z	-2,978
Asymp. Sig. (2-tailed)	,003
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,002 ^b

a. Grouping Variable: Gruppe

b. Not corrected for ties.

VEDLEGG 10: TILLEGGSOBSERVASJON

Report

Hvor stor prosentandel av varelageret ville du ha testet? - Andel i %

Alle	Mean	N	Std. Deviation
1,00	4,38	21	2,559
2,00	4,27	15	2,631
3,00	4,57	7	1,272
4,00	2,50	12	1,732
5,00	4,23	13	3,244
6,00	2,89	9	1,364
Total	3,88	77	2,449