

NHH



NORGES HANDELSHØYSKOLE

Bergen, Høst 2022

Effekten av irrelevant bærekraftsinformasjon på revisors beslutningskvalitet

En eksperimentell studie

Kristian Hafsmo & Fredrik Rege

Veileder: Jonas Gaudernack

Selvstendig masterutredning innen Regnskap & Revisjon (MRR)

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

Forord

Denne masterutredningen er utarbeidet i forbindelse med vår masterutdanning i regnskap og revisjon ved Norges Handelshøyskole (NHH), og utgjør 30 studiepoeng.

Prosessen med masterutredningen har vært interessant og lærerik. Vi har gjennomgått en bratt læringskurve der vi har fått en dypere forståelse innen problemstillinger vi som fremtidige revisorer kan møte på, samt at vi har utviklet våre analytiske evner. Temaet er dagsaktuelt fordi bærekraft integreres mer i revisors arbeid og det er lite forskning på hvordan bærekraftsinformasjon påvirker revisors vurdering av fortsatt drift.

En stor takk til vår veileder, Jonas Gaudernack, for et godt samarbeid. Arbeidet med masteroppgaven har vært en ny erfaring for oss begge, og vi har satt stor pris på veiledningen og tipsene vi har fått gjennom semesteret. Vi vil også takke Ibrahim Pelja for å ha bidratt med innsikt i utviklingen innen bærekraftsrapportering. Avslutningsvis vil vi takke Saad Bin Anis for innspill i den statistiske delen av oppgaven, samt alle som deltok i pretesten og spørreundersøkelsen.

Bergen, desember 2022

Kristian Hafsmo og Fredrik Rege

Sammendrag

Et av de viktigste temaene revisor vurderer i revisjonsoppdrag er selskapets evne til fortsatt drift. Bærekraftsinformasjon vil integreres i årsrapporten til flere foretak i årene som kommer. Dette vil føre til en økt mengde informasjon som ikke nødvendigvis er relevant for vurderingen av fortsatt drift. Fra tidligere forskning har man gjort funn på at revisor gjør mindre ekstreme vurderinger dersom man både mottar diagnostisk og ikke-diagnostisk informasjon sammenliknet med om revisor kun mottar diagnostisk informasjon. Denne effekten kaller man «dilution effect». Senere forskning har gjort funn på at dersom man oppfatter den ikke-diagnostiske informasjonen som oppmuntrende eller er optimistisk til informasjonen, får man en forsterket «dilution effect». Det ønsker vi å utforske og har derfor en to-delt problemsstilling:

1. Gir tilført ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon revisor en «dilution effect»?
2. Dersom 1 er tilfellet, vil en høyere bærekraftsoptimisme hos revisor gi en forsterket «dilution effect»?

Vi har gjennomført et eksperiment med 72 respondenter for å undersøke om det oppstår en «dilution effect», der vi manipulerer tilgangen på gunstig ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon. Vi fordeler det slik at majoriteten mottar denne informasjonen i tillegg til diagnostisk informasjon. De resterende respondentene mottar kun diagnostisk informasjon og fungerer som en kontrollgruppe for å fange opp effekten. Det benyttes en fortsatt drift-vurdering som beslutningssituasjon. Vi har videre kartlagt respondentens synspunkt på bærekraft. Respondenten får her en skår og kategoriseres inn i et nivå basert på deres besvarelse av bærekraftsspørsmålene. Dette for å undersøke om høyere optimisme på bærekraft gir et høyere utslag på «dilution effect», som gjør at respondenten vurderer risikoen for konkurs som enda lavere.

Resultatene fra eksperimentet tilsier at det foreligger en «dilution effect». Videre finner vi ingen klare indikasjoner på at «dilution effect» blir forsterket ved høyere nivå av bærekraftsoptimisme, men vi ser en trend på at de som avgir mest optimistiske besvarelser i gjennomsnitt har en lavere konkurssannsynlighet sammenliknet med de andre nivåene.

Innholdsfortegnelse

FORORD	II
SAMMENDRAG	III
INNHOLDSFORTEGNELSE	IV
FIGURLISTE	VII
TABELLISTE.....	VII
FORKORTELSER.....	VIII
1. INNLEDNING	1
1.1 INNLEDNING	1
1.2 BÆREKRAFTSOPTIMISME.....	2
1.3 MOTIVASJON	3
1.4 FORSKNINGSOMRÅDE	3
1.4.1 “Judgment and decision making” i revisjon.....	3
2. TEORETISK RAMMEVERK.....	5
2.1 «DILUTION EFFECT»	5
2.2 FORTSATT DRIFT.....	6
2.2.1 Regnskapsregulering.....	7
2.2.2 Sannsynlighetsvurdering	8
2.2.3 ISA 570.....	9
2.3 BÆREKRAFT	10
2.3.1 Hva er bærekraftsrapportering og hvordan fungerer det i dag?.....	10
2.3.2 EU og fremtidsutsikter for bærekraftsrapportering.....	11
2.3.3 Betydningen CSRD vil få for den fremtidige revisor	12
3. KONSEPTUELL METODE OG HYPOTESER.....	14
3.1 EKSPERIMENTELL METODE.....	14

3.1.1	<i>Forskningsdesign</i>	14
3.2	VALIDITETSRAMMEVERK FOR FORSKNINGSMODELLEN	15
3.2.1	<i>Avhengig variabel</i>	16
3.2.2	<i>Uavhengig variabel</i>	17
3.2.3	<i>Interaksjonsvariabel</i>	17
3.2.4	<i>Kontrollvariabler</i>	17
3.3	EKSPERIMENTDESIGN	19
3.3.1	<i>“Within-“ og “between subjects”</i>	20
3.4	HYPOTESE.....	20
3.4.1	<i>Hypotese 1</i>	21
3.4.2	<i>Hypotese 2</i>	22
3.5	DATAINNSAMLING.....	23
3.5.1	<i>Utvalget</i>	23
3.5.2	<i>Utformingen av caset</i>	24
3.5.3	<i>Operasjonalisering av ikke-diagnostisk informasjon</i>	25
3.5.4	<i>Operasjonalisering av bærekraftsoptimisme</i>	26
3.5.5	<i>Manipulasjonssjekk</i>	28
3.6	PRETEST.....	28
3.7	PRAKTISK GJENNOMFØRING	29
3.8	VALIDITET OG RELABILITET	29
3.8.1	<i>Validitet</i>	29
3.8.2	<i>Relabilitet</i>	31
3.9	FORSKNINGSETIKK	31

3.10	ANALYSEMETODER.....	32
3.10.1	<i>Forutsetninger for analysemetodene</i>	32
4.	RESULTAT	34
4.1	RENSING AV DATA	34
4.2	DESKRIPTIV DATA.....	34
4.2.1	<i>Fordeling av grupper</i>	35
4.2.2	<i>Demografiske variabler</i>	36
4.3	HYPOTESETESTING	37
4.3.1	<i>Forutsetning</i>	37
4.3.2	<i>Hypotese 1</i>	38
4.3.3	<i>Hypotese 2</i>	39
5.	DISKUSJON OG KONKLUSJON.....	40
5.1	DISKUSJON AV HYPOTESER	40
5.1.1	<i>Diskusjon: Hypotese 1</i>	40
5.1.2	<i>Diskusjon: Hypotese 2</i>	41
5.1.3	<i>Andre observasjoner</i>	42
5.2	KONKLUSJON	43
5.3	BETYDNING FOR REVISJONSPRAKSIS	44
5.4	BEGRENSNINGER	44
5.5	AVSLUTNING OG FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	45
	LITTERATURLISTE.....	47
	VEDLEGG.....	55
	VEDLEGG 1: UNDERSØKELSE	55
	VEDLEGG 2: NORMALFORDELING.....	60

VEDLEGG 3: HYPOTESE 1	61
VEDLEGG 4: HYPOTESE 2	63
VEDLEGG 5: ANDRE FUNN	65

Figurliste

FIGUR 1: KONSEPTUELL MODELL: LIBBY-BOKSER	15
FIGUR 2: UFULLSTENDIG FAKTORIELT DESIGN	19
FIGUR 3: ILLUSTRASJON AV HYPOTESE 1	21
FIGUR 4: ILLUSTRASJON AV HYPOTESE 2	23
FIGUR 5: FORDELING DIAGNOSTISK OG IKKE-DIAGNOSTISK INFORMASJON	35
FIGUR 6: SANNSYNLIGHETSFORDELING HYPOTESE 1	38
FIGUR 7: SANNSYNLIGHETSFORDELING HYPOTESE 2	39

Tabelliste

TABELL 1: DESKRIPTIV STATISTIKK - FREKVENSTABELL	36
TABELL 2: FORDELINGSTABELL HYPOTESE 1	38
TABELL 3: FORDELINGSTABELL HYPOTESE 2	39

Forkortelser

Asal.	Allmennaksjeloven
Asl.	Aksjeloven
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive
EFRAG	European Financial Reporting Advisory Group
ESG	Environmental, Social and Governance
ESRS	European Sustainability Reporting Standards
IAASB	International Auditing and Assurance Standards Board
IAS	International Accounting Standards
IFRS	International Financial Reporting Standards
ISA	International Standards on Auditing
JDM	Judgment and Decision Making
MRR	Master i Revisjon og Regnskap
NFRD	The Non-Financial Reporting Directive
NGAAP	Norwegian Generally Accepted Accounting Principles
NHH	Norges Handelshøyskole
NSD	Norsk Senter for forskningsdata
PwC	PricewaterhouseCoopers
Revl.	Revisorloven
Rskl.	Regnskapsloven

1. Innledning

1.1 Innledning

I denne masterutredningen skal vi undersøke om bærekraftsinformasjon gir en «dilution effect». Finner vi en «dilution effect», skal vi videre undersøke om optimisme rettet mot den ikke-diagnostiske informasjonen gir en forsterket effekt.

EU stiller nå økte krav til bærekraftsrapportering, noe som vil øke mengden informasjon som integreres i årsrapporten. «Dilution effect» forklares ved at dersom revisor mottar både diagnostisk¹ og ikke-diagnostisk informasjon vil det medføre at man tar mindre ekstreme beslutninger sammenliknet med om man kun mottok diagnostisk informasjon. Vi operasjonaliserer dette gjennom en beslutningssituasjon av fortsatt drift, der vi manipulerer tilgangen på bærekraftsinformasjon.

I Hackenbracks (1992) forskning skiller man mellom tre ulike typer ikke-diagnostisk informasjon; *favorable*, *unfavorable* og *neutral*. Ved *favorable*, eller gunstig ikke-diagnostisk informasjon vil dette være informasjon som revisor finner oppmuntrende eller optimistisk. Grunnet ressursøkonomiske hensyn, vil vi videre i oppgaven kun ta utgangspunkt i gunstig bærekraftsinformasjon.

Vi starter med å undersøke om bærekraftsinformasjon gir revisor en «dilution effect» i vurderingen av fortsatt drift. Deretter skal vi å undersøke om revisors optimisme ved bærekraft vil gi en forsterket «dilution effect». For å operasjonalisere revisors optimisme mot bærekraft har vi brukt en interaksjonsvariabel, som er en målt variabel basert på respondentens besvarelser. Dette danner grunnlaget for vår oppgave og vår problemsstilling som er to-delt, men som bygger på hverandre:

1. Gir tilført ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon revisor en «dilution effect»?
2. Dersom 1 er tilfellet, vil en høyere bærekraftsoptimisme hos revisor gi en forsterket «dilution effect»?

¹ Diagnostisk informasjon er informasjon som vurderes som nyttig for å prediktere det aktuelle resultatet.

Vi har utformet et caseeksperiment hvor vi bruker et selskap som sliter med negative resultater og dårlig likviditet, men som har gunstig ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon. Hackenbracks (1992) forskning har vist at gunstig ikke-diagnostisk informasjon gir en forsterket «dilution effect». Vi måler «dilution effect» gjennom en vurdering av sannsynlighet for konkurs om 12 måneder. Respondentene blir tilfeldig fordelt mellom to grupper der de mottar både diagnostisk informasjon og bærekraftsinformasjonen eller kun den diagnostiske informasjonen. Sistnevnte gruppe vil fungere som en kontrollgruppe for å undersøke om en «dilution effect» er oppnådd. Videre etterspør vi respondentens optimisme ved bærekraft, og har da «bærekraftsoptimisme» som vår interaksjonsvariabel for å måle om effekten blir forsterket ved høyere optimisme.

Gangen i oppgaven er at vi starter med å gjennomgå tidligere forskning, samt tilknyttet teori. Deretter gjennomgår vi metode og eksperimentuforming. Videre presenterer vi analysene, før vi konkluderer og kommer med forslag til videre forskning.

1.2 Bærekraftsoptimisme

For å beskrive en person som er opptatt av og interesserer seg for bærekraft og miljøet bruker man på engelsk gjerne begrepet «environmentalist» (Cambridge Dictionary, u.å.). Ser man på forskningsartikler som prøver å definere begrepet har det gjerne noe med identiteten til vedkommende å gjøre (Whitmarsh & O'Neill, 2010; Lacasse, 2013). Grunnen til at vi ikke har videreført dette begrepet, er at man gjerne selv skal identifisere seg som en «environmentalist», og dette begrenser utvalget av respondenter. Dersom man oversetter «environmentalist» vil det gjerne på norsk bli oversatt til «miljøforkjemper». Vi mener det er et for «strengt» begrep å skulle videreføre i vår forskning, derfor har vi valgt å bruke begrepet «bærekraftsoptimisme». Optimisme som konsept kan forklares som en generalisert forventning om at fremtiden vil være positiv, eller sagt på annen måte at man har tro på saken (Sheier & Carver, 1985). Vi mener at dette vil være et bedre begrep å benytte for å kartlegge respondentenes standpunkt i forhold til bærekraft. Da man ikke trenger å identifisere seg selv med noe, men kan likevel kategoriseres basert på hvordan man utad uttrykker seg selv overfor en sak. Vi mener derfor bærekraftsoptimisme som begrep er et passende uttrykk å benytte videre i vår studie.

1.3 Motivasjon

Motivasjonen bak studie er å belyse et tema som vi interesserer oss for og som er fremtidsrettet. Innen revisjonsbransjen er det en rekke kurs, fagmøter og informasjonskilder på bærekraft, likevel finner vi ikke noe forskning på om det vil ha en effekt på revisors vurdering- og beslutningsevner².

Et IFRS-regnskap mottar allerede kritikk for å ha et stadig økende volum som er preget av sjekklisterbasert informasjon (Kvifte, 2013). Økningen i volum vil bli forsterket med nye EU-krav for implementering av bærekraftsinformasjon i årsrapporten. De fleste norske selskaper er i dag fritatt å rapportere på bærekraft, men det vil endres med EUs implementering. Det vil medbringe mange gode fordeler og vil være et steg mot EUs mål om karbonnøytralitet i 2050 (European Commission, u.å.). Selv om dette hjelper på målet mot karbonnøytralitet, medfører det også en økning i informasjon til investor og revisor. Det er derfor viktig å undersøke om det medfører negative faktorer som revisor bør være oppmerksom på. Ved tilført mer informasjon medfører det også en risiko for økning i ikke-diagnostisk informasjon. Ved en fortsatt drift-vurdering vil det kunne føre til at revisor gjør en mindre ekstrem vurdering og potensielt slipper forbi en type 2-feil³ i revisjonen.

1.4 Forskningsområde

1.4.1 “Judgment and decision making” i revisjon

Judgment and decision making (JDM) er gjennomgripende elementer i revisjonsforskning. Formålet med JDM-forskning er å evaluere revisors vurderings- og beslutningskvalitet, samt å beskrive hvordan vurderinger blir gjennomført og å forstå de kognitive prosessene som påvirker vurderingsevnen (Trotman et al., 2011). Innen JDM-kvalitet finner man to

² Innen fagfeltet som kalles Judgment and decision making (JDM)

³ I denne sammenheng: Feil ved uriktig aksept

hovedsynspunkter som bidrar til å definere JDM-kvaliteten; prosessperspektivet og resultatsperspektivet.

Prosessperspektivet bygger på om revisors beslutningsprosess samsvarer med en «korrekt prosess», mens resultatsperspektivet omhandler om revisors endelige beslutning samsvarer med et «korrekt resultat» (Bonner, 2008, s. 26). Vår studie tar utgangspunkt i resultatsperspektivet, da respondenten skal komme frem til et «korrekt» svar på fortsatt driftvurderingen. Likevel, utelukker vi ikke at beslutningsprosessen er viktig, og gir derfor respondenten mulighet til å besvare spørsmål om hvordan de vektlegger prosessen.

Ved vår utredning ønsker vi å bidra til JDM-forskning ved å se nærmere på hvordan implementeringen av EUs lovkrav om bærekraftsrapportering påvirker revisors vurdering av fortsatt drift. Formålet med oppgaven er å bidra til å utvikle forskning innen JDM for revisjon på et område som frem til nå ikke har fått mye oppmerksomhet.

2. Teoretisk rammeverk

Teori er hovedsakelig et uttrykk for mer generell kunnskap og antakelser om virkeligheten (Johannessen et al., 2020, s. 28). I dette kapitlet skal vi gå nærmere inn på det relevante teoretiske rammeverket. Vi skal derfor fremlegge teorien bak «dilution effect», fortsatt driftvurderingen og bærekraftsrapportering.

2.1 «Dilution Effect»

Utgangspunktet for «dilution effect» kommer av forskning gjort innenfor fagfeltet ved kognitiv psykologi, som er utført av Nisbett, et al. (1981). Der bestemte forskerne seg for å presentere informasjon til ulike grupper, der én gruppe mottok kun diagnostisk informasjon, mens den andre gruppen mottok både diagnostisk og ikke-diagnostisk informasjon. Forskningen resulterte i at de som mottok en miks av både diagnostisk og ikke-diagnostisk informasjon gjorde mindre ekstreme vurderinger sammenliknet med de som kun mottok den diagnostiske informasjonen. «Dilution effect» som kan oversettes til «en fortynnende effekt» ble dermed innført som et aktuelt forskningsobjekt for kognitiv psykologi. Nisbett et al. (1981) forklarer at «dilution effect» oppstår fordi vi mennesker gjør vurderinger basert på sammenligninger og oppfatningene av mulige utfall.

Innenfor revisjonsforskning har «dilution effect» blitt studert i en rekke tilfeller i senere tid. «Dilution effect» er viktig å studere i revisjon, fordi mange beslutningsoppgaver kan inkludere ikke-diagnostisk informasjon til beslutningstakerne. Mange ulike tilfeller krever bruk av ulik informasjon overfor den gitte vurdering eller beslutning (Bonner, 2008, s. 168). Når revisor har all informasjon samlet på ett sted, slik som i arbeidspapirene, og bruker ulike deler av dette til flere oppgaver kan det være vanskelig for revisor å ignorere informasjon som er ikke-diagnostisk for den beslutningen man skal ta (Rau & Mosser, 1999). Årsrapporten vil også være tilfellet der man finner mye ulik informasjon, der noe er relevant for fortsatt driftvurderingen, og noe er irrelevant.

De viktigste studiene av «dilution effect» innen revisjonsforskning er Shelton (1999), som viser at revisjonserfaring forsterker evnen til å sortere ut diagnostisk informasjon. Videre er forskningen til Glover (1997) sentral, fordi den viser at man kan moderere «dilution effect» ved å påføre tidspress på revisor. Hackenbracks (1992) forskning er en av de tidligste studiene på «dilution effect» innenfor revisjonsfaget, som senere studier bygger videre på.

Forskningen til Hackenbrack (1992) viser at man får en «dilution effect» både ved gunstig og ugunstig ikke-diagnostisk informasjon. Basert på Hackenbracks (1992) forskning gjorde Eilifsen et al. (2017) en studie på om «frequency response mode» modererer «dilution effect» og benytter seg av ulik type ikke-diagnostisk informasjon. Resultatet av denne forskningen er at «dilution effect» modereres ved bruk av «frequency response mode» sammenlignet med bruk av «probability response mode». Det viser seg at effekten kommer tydeligst frem ved bruk av gunstig ikke-diagnostisk informasjon. Det kan derfor tenkes at gunstig ikke-diagnostisk informasjon er mest fordelaktig å bruke for å finne «dilution effect» i forskning sammenlignet med ugunstig og nøytral.

2.2 Fortsatt drift

Både norske og internasjonale regnskapsreguleringer bygger på en forutsetning om fortsatt drift. Fortsatt drift-forutsetningen menes ikke kun med fortsatt eksistens av den juridiske enheten, men at virksomheten skal fortsette i overskuelig fremtid (Rødssæteren & Gøbel, 2010). IAS 1.26 gir noen ytterligere retningslinjer for vurderingen av fortsatt drift, der de viser til at ledelsen skal ta hensyn til all tilgjengelig informasjon om «fremtiden», som minimum er 12 måneder fra balansedato (Deloitte Norway, 2020).

Forutsetningen om fortsatt drift er et grunnleggende prinsipp og legges til grunn i utarbeidelse av regnskap. Alternativet til fortsatt drift er avvikling. For at det skal forekomme avvikling må ledelsen ha planer om å avvikle driften eller at virksomheten ikke har noen realistiske muligheter til å fortsette driften. Dersom virksomhetsområde ikke har noen fortsatt drift-forutsetning, skal eiendeler og gjeld vurderes til virkelig verdi, jf. Rskl. §4-5 (1998). I praksis blir dette likvidasjonsverdien som vanligvis er lavere enn den bokførte verdi (Handeland et al., 2020, s. 207).

Valget mellom fortsatt drift og avvikling baserer seg på flere vurderinger som ofte bærer preg av usikkerhet (Pettersen, 2009). De mest relevante vurderingene er ofte tidshorisonten og sannsynlighetsvurderingen, men kan også være mer relevante spørsmål som reduserte investeringer i anleggsmidler, fallende ordretilgang eller tap av markedsandeler (Handeland et al., 2020, s. 207). Denne vurderingen er det hovedsakelig ledelsen som skal gjennomføre, men det er revisors oppgave å evaluere ledelsens vurdering av fortsatt drift (IAASB, 2016a, pkt. 12). Gjennom ISA 570 (IAASB, 2016a) fremgår det at revisor må evaluere forhold som kan skape tvil om fortsatt drift innen tre hovedområder; finansielle forhold, driftsrelaterte forhold og andre forhold.

2.2.1 Regnskapsregulering

Forutsetningen om fortsatt drift er en av de ti grunnleggende regnskapsprinsippene i regnskapsloven (1998) kapittel 4. Loven viser til at regnskapspliktige⁴ skal utarbeide årsregnskapet under forutsetning om at normaldriften skal fortsette, jf. §4-5. Konsekvensen av at den regnskapspliktige ikke følger regnskapsprinsippene er at det medføre påvirkning på innregning, presentasjon, måling og noteopplysninger (Deloitte Norway, 2020).

Gjennom EØS-lovgivningen har Norge innarbeidet §3-9 i regnskapsloven (1998), som gir norske selskaper muligheten til å bruke både IFRS og NGAAP⁵ i årsregnskapet. Dette gir selskapene fleksibilitet i valg av regnskapsstandarder.

Under evalueringen av regnskapsloven i 1998 ble det påpekt at sannsynligheten for fortsatt drift-forutsetningen i NGAAP er lavere enn i IFRS. Etter påpekningen ble det i Norge vedtatt at norske regnskapsregler skulle harmonisere med anerkjente internasjonale regler. Videre er forskjellen mellom NGAAP og IFRS diskutert i NRS 16-årsberetningen (Regnskapsstandard, 2019, pkt. 2.8). Her står det eksplisitt at det må kreves samme grad av sikkerhet på forutsetningen av fortsatt drift. Fortsatt drift-forutsetningen i regnskapsloven må sees i sammenheng med aksjelovgivningens krav til forsvarlig egenkapital og likviditet (Aksjeloven,

⁴ Jf. Regnskapsloven §1-2

⁵ Norsk god regnskapsskikk

1997, §3-4; Allmennaksjeloven, 1997, §3-4). Det betyr at valg av regnskapsregler ikke påvirker revisors vurdering av fortsatt drift.

I 2020 kom det ny revisorlov (2020) der det i §9-4 (4) presiseres viktigheten av vurderingen knyttet til fortsatt drift. Loven sier følgende:

Revisor skal særlig utvise profesjonell skepsis ved vurdering av regnskapsestimater knyttet til virkelige verdier, nedskrivninger av eiendeler, avsetninger, transaksjoner med nærstående parter og fremtidige kontantstrømmer av betydning for foretakets evne til fortsatt drift.

Denne loven poengterer hvor kritisk fortsatt drift-vurderingen er for et foretak, samt at revisor må være oppmerksom på fortsatt drift-vurderingen gjennom hele revisjonsoppdraget.

2.2.2 Sannsynlighetsvurdering

Plikten til å redegjøre for usikkerhet ved fortsatt drift skal skje når det foreligger konkrete forhold som kan sette selskapets videre drift i fare. I rskl. (1998) §4-5 står det at «årsregnskapet skal utarbeides under forutsetningen om fortsatt drift så lenge det ikke er *sannsynlig*⁶ at virksomheten vil bli avviklet». Hva som menes med «sannsynlig» er ikke eksplisitt angitt i lovgivningen. Dette er tidligere drøftet av regnskapslovsutvalget ved innstilling til ny regnskapslov og ved Finansdepartementet sin preposisjon til Stortinget, men ingen poengterte hvordan ordlyden skal tolkes (NOU 1995: 30).

Det kommer frem i lovkommentaren til Handeland et al. (2020, s. 207) at sannsynlighetskravet må være mer enn 50%, men i tilsvarende bok fra Johnsen og Kvaal (1999, s. 188) er det hevdet at nivået må ligge på 60-70%. I NRS 13 (2013) pkt. 3.2 angis det at sannsynlighetsintervallet er mellom 50-70% for «sannsynlighetsovervekt». Det presiseres videre at usikkerhet i regnskapsmessige problemstillinger som oftest ikke kan tallfestes med presise sannsynlighetsprosent, men må gjøres ved bruk av profesjonelt skjønn.

⁶ Egen markering i tekst

Dersom det skal være mulig å komme med en presis sannsynlighetsprosent må tidshorisonten være definert (Lien, 2012). I lovkommentaren til Handeland et al. (2020, s. 208) kommenteres det at på grunnlag av harmoniseringen med IFRS, kan tolkningen av tidshorisonten være frem til neste balansedag. Selv om Finansdepartementet uttrykker at fortsatt drift-vurderingen skal vurderes like lenge som den økonomiske levetiden på anleggsmidlene (Prop. 42, (1997-98), pkt. 11.5).

Sett i sammenheng foreligger det uklarhet i hva som konkret menes med *sannsynlig*, og det er vanskelig å definere det i praksis. Lovgiver har ikke klargjort sannsynlighetsgraden i rskl. (1998) §4-5, det må derfor foretas vurderinger i hver enkel virksomhet basert på sannsynlighet og tidshorisont (Lien, 2012).

2.2.3 ISA 570

Fortsatt drift-vurderingen er en fundamental vurdering ved utarbeidelsen av regnskapet og det er opplagt at revisor må ta stilling om en slik forutsetning skal aksepteres eller ikke (Eilifsen, 1997). Det er laget en egen standard for fortsatt drift-vurderingen: ISA 570 (2016), standarden tilsier at revisor skal evaluere at ledelsens vurdering av fortsatt drift er korrekt. Revisor skal innhente tilstrekkelig og hensiktsmessig revisjonsbevis for å evaluere om det foreligger en vesentlig usikkerhet til enhets evne til fortsatt drift (IAASB, 2016, pkt. 6).

I ISA 570 (2016a) fremkommer det at når fortsatt drift legges til grunn i regnskapet, er det forventet at driften vil være i «overskuelig fremtid» (IAASB, 2016, pkt. 2). Hva som menes med overskuelig fremtid er ikke definert i standarden, men må forstås som en vurdering av all tilgjengelig fakta og omstendigheter knyttet til enhetens evne til fortsatt drift (Prop. 42 (1997-1998) pkt. 6.7.3).

Revisor må være oppmerksom på potensielle konsekvenser utfallet på fortsatt drift-vurderingen har på ledelsens vurderinger, revisors konklusjon, omstendigheter ved virksomheten og opplysningene i regnskapet (IAASB, 2016, pkt. 20-23). Utfallet kan enten være en umodifisert konklusjon, forbehold eller en negativ konklusjon i samsvar med kravene i ISA 705 (IAASB, 2016b). I de tilfeller det foreligger vesentlig usikkerhet knyttet til fortsatt drift, og det er gitt tilstrekkelig opplysninger, skal det legges til et eget avsnitt i

revisorberetningen med overskrift «vesentlig usikkerhet knyttet til fortsatt drift» (IAASB, 2016, pkt. 22).

Videre har IAASB gitt en presisering angående tidshorisonten som sier at revisor skal vurdere samme tidshorisont som det ledelsen har lagt til grunn, med en minimumsperiode på 12 måneder fra balansedagen (IAASB, 2016, pkt. 15). Revisor skal også spørre ledelsen om det foreligger indikasjoner på usikkerhet til fortsatt drift utover perioden som er lagt til grunn. Et eksempel på at revisor foretar en fortsatt drift-vurdering på mer enn 12 måneder er revisjonsberetningen til Norske Skog i 2015, der selskapet får en usikkerhet knyttet til fortsatt drift da de har et betydelig obligasjonslån som forfaller om 3 år (Norske Skog, 2016).

2.3 Bærekraft

2.3.1 Hva er bærekraftsrapportering og hvordan fungerer det i dag?

I løpet av de to siste tiårene har bærekraftsrapportering blitt fremtredende over hele verden på grunn av økte krav fra interessenter om større åpenhet (Bini & Bellucci, 2019, s. 1). Dette har ført til at selskaper integrerer bærekraft i forretningsmodellen, både med hensyn til hvordan de skaper, leverer og kaprer verdi (Geissdoerfer et al., 2018). Det forventes at bærekraftsrapportering vil være svært viktig for fremtiden (Perrini & Tencati, 2006).

Bærekraftsrapportering er i Norge regulert gjennom rskl. (1998) §3-3c «redegjørelse om samfunnsansvar» som gjelder alle store foretak⁷. Store foretak omfatter alle foretak som har noterte aksjer, rentepapirer eller egenkapitalbevis. Fra 1. juli 2021 ble Non-Financial Reporting Directive (NFRD) i praksis nedfelt rskl. §3-3c. Disse lovreglene krever mer kvalitativ informasjon, men det er likevel ingen konkrete krav til hvilke opplysninger som skal fremkomme. Det er opp til hver enkel virksomhet å beslutte hvilke opplysninger som er relevante og vesentlige. Noen sektorer har særskilte rapporteringskrav (Olje og gass), men utover dette har det vært få formelle krav (Bashir et al., 2022). Mangelen på regulering har

⁷ Med “store foretak” se rskl. (1998) §1-5

medført stor variasjon på hva og hvordan selskapene rapporterer, noe som har åpnet for strategisk rapportering (Christensen et al., 2021).

I en undersøkelse gjort av Finanstilsynet (2020) tilbake i 2019 viser det seg at av de 193 foretakene på Oslo Børs som besvarte undersøkelsen, rapporterte hele 157 foretak på bærekraft. Det betyr at 36 selskaper (~20%), oppgir at de ikke rapporterer noen form for bærekraftsinformasjon, selv om foretakene er pålagt å rapportere denne type informasjon som følger av rskl. (1998) §3-3c. Det kommer av rapporten at kun 42 av foretakene får sin bærekraftsrapport attestert av ekstern revisor eller en annen ekstern tredjepart. Det er trolig fordi bærekraftsinformasjon er helt frivillig å få attestert i dag og medfører økte kostnader. Majoriteten (86%) av attestasjonene ble utført av ekstern revisor som attesterte i henhold til ISAE 3000. Bærekraftsinformasjonen kan gis i årsrapporten eller i andre offentlig tilgjengelige dokument. Av de 157 selskapene som rapporterte på bærekraft hadde 144 av disse plassert bærekraftsinformasjon i årsrapporten (Finanstilsynet, 2020).

2.3.2 EU og fremtidsutsikter for bærekraftsrapportering

I Norge er NFRD innbakt i regnskapsloven §3-3c (1998), men i 2021 ble Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) innført som en erstatning for NFRD i EU. CSRD vil medføre lovendringer (Bashir et al., 2022), som foreløpig ikke er implementert i norsk rett. Det kommer imidlertid signaler fra politikken som tyder på at Norge vil følge EUs implementering til hvem som blir rapporteringspliktige og på hvilket tidspunkt det implementeres (Prop. 208 LS (2020-2021), s. 15).

CSRD er en del av EUs tiltak for å fremme det grønne skiftet, og handlingsplanen for å dreie kapitalstrømmer mot en mer bærekraftig økonomi med mål om karbonnøytralitet innen 2050. Overgangen fra NFRD til CSRD medfører at rundt 50 000 EU-selskaper inkluderes i rapporteringskravene, mot det som nå er rundt 11 000 ved NFRD. Planen videre er at omfanget skal bli enda bredere og flere foretak skal inkluderes.

European Sustainability Reporting Standards (ESRS) er rapporteringsstandarder og utvikles av European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG). Rapporteringsstandardene følger CSRDs rammeverk og skal gjøre bærekraftsrapportering obligatorisk, mer informativ og sammenlignbar på tvers av foretakene (PricewaterhouseCoopers, 2022). Dette henger i tråd

med at CSRD ønsker at bærekraftsinformasjonen skal være mer digital og maskinlesbar, for å enklere kunne utforme rapporter og kontrolleringer. Foreløpig er det 13 rapporteringsstandarder på høring, der to av disse inneholder generelle rapporteringsprinsipper, mens de resterende inneholder standardiserte rapporteringskrav innenfor miljø-, sosiale- og forretningsetiske forhold (ESG) (EFRAG, 2022).

Implementeringen av CSRD er planlagt å bli gjennomført trinnvis. Det første året er regnskapsåret 2024, som skal inkludere alle store foretak av allmenn interesse som børs, bank, kreditorer og forsikringsforetak innenfor EU som overskrider; 500 ansatte og som enten har > € 40M i omsetning eller > € 20M i balansen. Finansdepartementet anslår at det vil gjelde omtrent 100 norske foretak (Schjetlein, 2021).

For regnskapsåret 2025 inkluderes man i CSRD dersom man overskrider to av tre kriterier, der omsetning- og balansekriteriet er lik 2024, men antall ansatte reduseres til 250. Det vil videre i regnskapsåret 2026 forventes at børsnoterte små og mellomstore foretak (SME) også må rapportere på bærekraft. Kriteriene i 2026 reduseres ytterligere og inkluderer foretak som overskrider to av tre følgende kriterier: 10 til 250 ansatte, € 700 000 – 4M i salgsinntekter eller € 350 000 – 20M i balansen (PricewaterhouseCoopers, 2022).

2.3.3 Betydningen CSRD vil få for den fremtidige revisor

Utgangspunktet for revisor er at man er allmennhetens tillitsperson ved utførelse av lovfestet revisjon, og at revisor skal utøve sin virksomhet med integritet, objektivitet og aktsomhet (Revisorloven, 2021, §9-1 andre ledd). Revisor skal også vurdere om årsrapporten omfatter de opplysninger som skal gis i henhold til gjeldende lovkrav, og om årsrapporten er konsistent med årsregnskapet basert på kunnskapen opparbeidet gjennom revisjonen av årsregnskapet, jf. revl. (2021) §9-4 andre ledd.

Gjennom de nye lovkravene skal bærekraftsinformasjon inkluderes i årsrapporten og attesteres av revisor, eventuelt andre uavhengige tredjeparter dersom medlemslandene tillater en slik løsning. Attestasjonen skal gis med moderat sikkerhet, men intensjonen på sikt er at attestasjoner skal gis med betryggende sikkerhet (European Commission, 2021).

Innovasjon Norge (2021) uttrykker at endringene i rammebetingelsene vil påvirke norske bedrifter så vel som de innad i EU. De mener at nye regelverksendringer og krav til standardisering gjennom nye rettsakter vil påvirke en lang rekke markeder, teknologi og sektorer. For revisors del vil dette medføre at man må øke kompetansen på bærekraft og forstå flere aspekter ved rapporteringen, slik at det kan integreres i revisjonsoppdraget. For å håndtere de fremtidige standardendringene har Revisorforeningen startet med kursing innenfor temaet og opprettet en informasjonskilde med relevante temaer for bærekraftsrapportering (Revisorforeningen, 2022; Revisorforeningen, u.å.).

3. Konseptuell metode og hypoteser

I dette kapittelet skal vi forklare vår forskningsmetode, fremlegge våre hypoteser og presentere de ulike variablene.

3.1 Eksperimentell metode

Eksperiment blir ofte sett på som gullstandarden som andre strategier vurderes opp mot. Hensikten med et eksperiment er å studere sannsynligheten for at en endring i en uavhengig variabel forårsaker en endring i en avhengig variabel. Den avhengige variabelen er en variabel som kan endres som respons på endring i andre variabler (Saunders et al., 2019, s. 190).

Et eksperiment bruker hypotetiske forklaringer, kjent som hypoteser, i stedet for forskningsspørsmål. Dette fordi forskeren ønsker å finne om det eksisterer en sammenheng mellom variablene eller ikke. Det er to motstående hypoteser som er formulert i standardeksperimentet; nullhypotesene (H_0) og de alternative hypotesene (H_a). Nullhypotesen forklarer at det ikke er noen forskjell eller sammenheng mellom variablene. I de alternative hypotesene vil det foreligge en sammenheng mellom forskjellen i populasjonen (Saunders et al., 2019, s. 191).

Eksperimentelle studier kan manipulere tilstedeværelsen av ikke-diagnostisk informasjon og kontrollere for andre viktige faktorer (Bonner, 2008, s. 172). Dette skal vi gjennomføre i vårt eksperiment, der den ikke-diagnostiske informasjonen er bærekraftsinformasjon i vurderingen av fortsatt drift.

3.1.1 Forskningsdesign

Forskningsdesign er et rammeverk for innsamling og analyse av data for å besvare et eksperiment og oppfylle forskningsmål som gir begrunnelse for valg av datakilder, innsamlingsmetoder og analyseteknikker (Saunders et al., 2019, s. 172). Vårt forskningsdesign er et klassisk eksperiment som fordeler respondentene tilfeldig i to ulike grupper. Eksperiment er den vanligste metoden for forskning på revisors beslutninger (Trotman, 2001a), og grunnen er at vellykkede eksperimenter har en høy intern validitet (Trochim et al., 2016, s. 232). Et eksperiment har høy intern validitet dersom variasjonen i den avhengige variabelen entydig

kan tilskrives manipulasjonen av den uavhengige variabelen (Campbell & Stanley, 1963). Eksperimentet vi skal gjennomføre bygger derfor på om bærekraftsinformasjon vil gi en «dilution effect» på revisors vurdering av fortsatt drift. Videre vil vi se på interaksjonseffekten mellom bærekraftsoptimisme og «dilution effect».

3.2 Validitetsrammeverk for forskningsmodellen

Basert på vårt eksperiment har vi valgt å bruke valideringsrammeverket utarbeidet av Robert Libby (1981), derav Libby-bokser. Rammeverket kartlegger hovedkomponentene, og viser hvordan teorien blir operasjonalisert i eksperimentet (Kinney & Libby, 2002).

Figur 1: Konseptuell modell: Libby-bokser

Forskning fra Shelton (1999) fant at «dilution effect» kan modereres med erfaring. Vårt eksperiment tar for seg en relativt nyetablert problemstilling ved at vi ønsker å undersøke om

bærekraftsinformasjon har en «dilution effect». Eksperimentet vil derfor kunne bli veldig begrenset dersom vi skulle ha benyttet erfaring som en modererende effekt, da antall respondenter med erfaring på bærekraftsinformasjon er begrenset. Vi vil derimot benytte en interaksjonsvariabel⁸, som i eksperimentet vil være bærekraftsoptimisme. Formålet er å undersøke om ikke-diagnostisk informasjonen vil gi en «dilution effect» på revisor, og om revisors grad av optimisme vil forsterke denne effekten. For å undersøke om vi oppnår et valid eksperiment må det være en sammenheng mellom det konseptuelle og operasjonelle (Link 2 & 3).

Optimisme er vår valgte interaksjonsvariabel, som er en variabel som påvirker styrken (og i noen tilfeller retningen) på sammenhengen mellom avhengige- og den uavhengige variabel. Vi ser derfor på om link 4 vil forsterke link 1 i den konseptuelle modellen. Interaksjonsvariabler fører til at sammenhengen mellom uavhengig og avhengig variabel ikke er lik for alle grupper av enheter i datamaterialet (Johannessen et al., 2020, s. 371).

3.2.1 Avhengig variabel

«Den avhengige variabelen er den variabelen som endres i respons av endringer i andre variabler» (Saunders et al., 2019, s. 190). Den konseptuelle avhengige variabelen er «dilution effect», og vi antar følgende at tilgangen på ikke-diagnostisk informasjon, samt nivået på optimisme hos individet vil i noen tilfeller utløse en «dilution effect».

Måten vi operasjonaliserer den avhengige variabelen er ved å la respondentene uttrykke sin vurdering av selskapets evne til fortsatt drift i eksperimentet. Respondentene blir tilfeldig tildelt både diagnostisk og ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon, eller kun diagnostisk informasjon. Ved å sammenligne resultatene på vurderingen av fortsatt drift, vil vi kunne måle effekten den ikke-diagnostiske bærekraftsinformasjonen har på «dilution effect». Vi ser derfor på om link 5 vil gi utsalg og om link 6 vil forsterke denne effekten (*figur 1*).

⁸ Vi har valgt å bruke «interaksjonsvariabel» fremfor «modererende variabel», da *modererende* gjerne forbindes med en mildne eller dempende effekt. I teorien er begrepene synonyme.

3.2.2 Uavhengig variabel

«Den uavhengige variabelen er den variabelen som forårsaker endringer i en eller flere avhengige variabler» (Saunders et al., 2019, s. 190). I *figur 1* vil dette være i link 1 konseptuelt og operasjonaliseringen er i link 5.

Modellen vår består av en uavhengig variabel, som er ikke-diagnostisk informasjon. Denne variabelen operasjonaliseres ved at respondentene deles tilfeldig inn i grupper, der begge gruppene mottar lik diagnostisk informasjon, mens kun den ene gruppen mottar den ikke-diagnostiske bærekraftsinformasjonen.

3.2.3 Interaksjonsvariabel

En interaksjonsvariabel er en variabel som påvirker styrken på sammenhengen mellom en annen uavhengig variabel og den avhengige (Johannessen et. al., 2020, s. 372). Vi benytter optimisme som interaksjonsvariabel (link 4, *figur 1*). Vi operasjonaliserer dette gjennom link 6 (*figur 1*) ved å måle og kartlegge respondentens besvarelser basert på atferdstrekk vedørende bærekraft. Der vi rangerer respondentene over potensielt 12 nivåer. Dette for å undersøke om dersom respondenten i utgangspunktet er optimistisk til bærekraft vil man få en forsterket «dilution effect».

3.2.4 Kontrollvariabler

Definisjonen av en kontrollvariabel kan være en «uønsket, men målbar variabel som må holdes konstant for å unngå at det påvirker effekten av den uavhengige variabelen på den avhengige variabelen» (Saunders et al., 2019, s. 191). Dette vil typisk være egenskaper eller omgivelser som respondenten er knyttet til, slik som man ser i link 7 (*figur 1*).

Vi har bestemt oss for å kartlegge respondentens *alder* i den deskriptive analysen, for å kunne kontrollere validiteten på undersøkelsen. Eksperimentet benytter seg av en tilfeldig fordeling av respondentene i ulike grupper. Der vi kartlegger respondentenes alder for å unngå skjevfordelinger i gruppene, slik at vi kan kontrollere at alder ikke er en avgjørende faktor. Det er skrevet en forskningsartikkel på et eksperiment utført av Yamane & Kaneko (2021) som fant støtte i at forventninger til implementering av bærekraftsmålene (FN) er høyere for

den yngre generasjonen enn den eldre. Dette gjør at vi ønsker å kontrollere variabelen for å avgrense eventuelle skjevfordelinger i gruppene basert på alder.

Det er gjort funn innen forskning som viser at *kjønn* har en påvirkning på beslutningskvaliteten. Bonner (2008, s. 103) viser til studier som beviser en forskjell mellom menn og kvinners kognitive evner. Det vises til eksperimenter som forklarer at menn har en tendens til å skåre høyere på tester av resonnerende evner, mens kvinner derimot skårer høyere på tester av verbale evner. Mer relevant for vårt eksperiment er at forskning peker på at det kan være kjønnsforskjeller i affekt⁹, der kvinner opplever et større antall både positive og negative affektive tilstander enn menn (Nolen-Hoeksema & Rustings, 1999). Dette kan ha en innvirkning på den avhengige variabelen. Dersom respondentene opplever bærekraftsinformasjonen som svært positiv, kan kvinner bli mer påvirket enn menn. Vi inkluderer derfor kjønn som en kontrollvariabel, for å kontrollere validiteten og fordelingen i gruppene. Kjønn kan derfor være en variabel som forklarer noe av variasjonen i den uavhengige variabelen.

En av de tidligste eksperimentene som så på koblingen mellom revisor og «dilution effect» var Shelton (1999), som beviste at arbeidserfaring innen revisjon var en modererende faktor på «dilution effect». I eksperimentet delte forskeren respondentene inn i grupper etter *erfaring*, der «audit seniors¹⁰» og lavere rangeringer ble påvirket av ikke-diagnostisk informasjon, mens managere og partnere ikke fikk en «dilution effect» i sine beslutninger. Resultatet av Shelton (1999) viser at med arbeidserfaring kan man opparbeide seg en egenskap for å kunne skille diagnostisk fra ikke-diagnostisk informasjon. Vårt eksperiment vil derfor ta høyde for dette, og erfaring er inkludert som en kontrollvariabel for å undersøke om det kan forklare noe av variasjonen i den uavhengige variabelen.

⁹ «Affekt viser til en persons umiddelbare emosjonelle reaksjon på noe, eksempelvis at man opplever noe som positivt eller negativt» (Store norske leksikon, 2020).

¹⁰ Med «Audit seniors» var den gjennomsnittlige (og skille) på 3,3 år med arbeidserfaring.

3.3 Eksperimentdesign

Eksperimentdesignet som benyttes i dette eksperimentet er et faktorielt design. Et slikt design gjør det mulig å analysere om konseptene har en effekt, samt om delkomponentene er effektive (Trochim et al., 2016, s. 236). Eksperimentet inneholder to grupper, der respondentene randomisert blir tildelt kun diagnostisk informasjon eller både diagnostisk og ikke-diagnostisk informasjon i form av bærekraftsinformasjon. Deretter vil respondentene i gruppen som mottar bærekraftsinformasjon bli kartlagt på hvilket nivå de skårer på bærekraftsoptimisme. Figur 2 viser fordelingen mellom gruppene i eksperimentet.

Figur 2: Ufullstendig faktorielt design

Det benyttes kun to grupper i eksperimentet, der gruppe 2 vil fungere som en kontrollgruppe for å se effekten av «dilution effect». Ved dette mener vi basert på teori at gruppe 1 vil få lavere konkurssansynlighet enn gruppe 2, da de blir påvirket av en «dilution effect».

Et 2x2 faktorielt design er originalt delt inn i fire grupper. Vi har valgt et ufullstendig design der vi har redusert antall grupper til kun to. Innad i gruppe 1 har vi 12 nivåer for å kartlegge respondentens grad av bærekraftsoptimisme, mer om dette i *kapittel 3.5.4*. Gruppe 2 mottar derimot ingen ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon og vil derfor være en kontrollgruppe uten ulike nivåer.

3.3.1 “Within-“ og “between subjects”

I eksperimentell forskning må det tas valg på om hver uavhengige variabel skal manipuleres ved et «within subject», «between subject» eller i en kombinasjon av disse. I et «between subject-design» blir alle deltakerne tilfeldig fordelt til et nivå der den ene gruppen mottar manipulasjonen og den andre gruppen er kontrollgruppe. I «within-subject» blir alle deltakerne utsatt for manipulasjon. En kombinasjon av disse betyr at deltakerne blir tilfeldig fordelt i grupper og at begge gruppene mottar en form for manipulasjon (Trotman, 2001a).

Ved å velge hvordan vi skal manipulere variablene avhenger av flere faktorer, men det må sees på som en avveining mellom fordeler og ulemper ved metodene og hva som er mest realistisk for oss (Charness et al., 2011). Eksempel på hvordan vi kunne gjennomført et «within subject»-eksperiment er at alle deltakerne mottar den diagnostiske informasjonen og vurderer sannsynligheten for konkurs, for så å få bærekraftsinformasjonen og vurdere sannsynligheten for konkurs på ny. Fordelen med dette er at vi trenger mindre respondenter, den statistiske kraften vil ofte være bedre, det er ikke avhengig av randomisering og metoden er ofte bedre i et teoretisk perspektiv (Charness et al., 2011). Ulempene er at deltakerne kan forstå intensjonen med studiet og avgi svar etter det de tror vi ønsker at de skal svare. Deltakerne vil også fungere som kontrollgruppe for seg selv (Trotman, 2001a).

Et «between-subjects» vil øke reliabiliteten til designet, men det vil også kreve flere respondenter. Sett i sammenheng med begrenset ressurser og tid vil et «within subject» være fordelaktig, men vi valgte til slutt å benytte oss av et «between subject-design». Dette fordi vi forventer å innhente tilstrekkelig med respondenter, og at vi antar at det hadde det blitt for enkelt å gjennomskue et «within subject-design».

3.4 Hypotese

Det å gjøre en vitenskapelig undersøkelse innebærer å undersøke noe vi ikke har så mye kunnskaper om, og vi kan som en begynnelse formulere noen antakelser – eller hypoteser - om hva vi forventer å finne. Hypotese stammer fra gresk, der *hypo* betyr «under» og *thesis* betyr «setning». Det viser til noe som er antatt og foreløpig, og som etter alt å dømme kan være en rimelig forklaring på fenomenet (Johannessen et al., 2020, s. 29). Måten å sette opp en hypotese på er å formulere to hypoteseutsagn; én som beskriver din prediksjon, og én som

beskriver mulige utfall med hensyn til hypotesens forhold. Den hypotesen som støtter våre prediksjoner kaller vi den alternative hypotesen (H_a), og hypotesen som beskriver de gjenværende mulige utfallene kaller vi nullhypotesen (H_0) (Grenness, 2012, s. 125).

3.4.1 Hypotese 1

Den første hypotesen tar for seg og undersøker om bærekraftsinformasjon kan påvirke revisor i den forstand at man reduserer graden av ekstreme vurderinger og beslutninger når man har tilgang på ikke-diagnostisk informasjon i tillegg til den diagnostiske. Hypotese 1 tester gruppe 1 vs. gruppe 2 i den faktorielle figuren (*figur 2*). Denne hypotesen tar utgangspunkt i «dilution effect», og undersøker om den ikke-diagnostiske gunstige bærekraftsinformasjonen vil gi utslag. Vi utformer derfor hypotese 1 som:

$H_1(1)$: Revisor vil redusere grad av sannsynlighet for konkurs når man har tilgang på både diagnostisk og gunstig ikke-diagnostisk informasjon sammenlignet med kun diagnostisk informasjon.

$H_0(1)$: Revisor vil ha lik eller høyere grad av sannsynlighet for konkurs dersom man har tilgang på både diagnostisk og gunstig ikke-diagnostisk informasjon sammenlignet med kun diagnostisk informasjon.

Denne hypotesen henger sammen med Shelton (1999), og senere forskning på hvordan «dilution effect» påvirker revisor i et beslutnings-perspektiv. Hypotese 1 illustreres slik:

Figur 3: Illustrasjon av hypotese 1

3.4.2 Hypotese 2

For å kunne optimalisere vårt eksperiment ønsker vi å se på om revisors synspunkt på bærekraft vil være en addisjonell faktor for å kunne påvirke revisors beslutninger på fortsatt drift. Dette tar utgangspunkt i Aspinwall & Brunharts (1996, s. 993) forskning som sier at;

«Optimister kan ta hensyn til forskjellige aspekter av en situasjon sammenlignet med mer pessimistiske personer, som igjen kan føre til ulike tilpasningsprosesser»¹¹.

Det vi da ønsker å undersøke er om de som skårer høyere på bærekraftsoptimisme vil ha et sterkere preg av «dilution effect», i og med at de vektlegger denne informasjonen mer enn de som skårer lavere. Dette er inspirert av Hackenbrack (1992) og studiens forklaring av de forskjellige typene av ikke-diagnostisk informasjon. Det vi ønsker å undersøke er om revisors optimisme på bærekraft vil være en forsterkende variabel mellom gunstig bærekraftsinformasjon og «dilution effect». Vi utformer derfor hypotese 2 som:

H₁(2): Dersom revisor har en høyere grad av bærekraftsoptimisme vil det medføre en forsterket «dilution effect» på gunstig bærekraftsinformasjon i vurderingen av fortsatt drift.

H₀(2): Dersom revisor har en høyere grad av bærekraftsoptimisme vil det medføre en lik eller svakere «dilution effect» på gunstig bærekraftsinformasjon i vurderingen av fortsatt drift.

Det vi forventer ved denne hypotesen er at de som skårer høyere på bærekraftsoptimisme, vil få en høyere påvirkning av «dilution effect», og dermed uttrykke en lavere konkurssannsynlighet. Hypotese 2 illustreres derfor slik:

¹¹ Egen oversettelse

Figur 4: Illustrasjon av hypotese 2

3.5 Datainnsamling

I denne oppgaven har vi valgt en kvantitativ tilnærming, der vi har samlet inn primærdata gjennom en eksperimentell undersøkelse. Kvantitative metoder opererer med tall og har spesielle statistiske prosedyrer for innsamling og analyse av data (Johannessen et al., 2020, s. 23). Vi har samlet inn data gjennom en spørreundersøkelse ved bruk av Qualtrics. Vi benyttet videre SPSS¹² for å analysere dataen.

3.5.1 Utvalget

Et utvalg er en prosess for å velge ut enheter fra en aktuell populasjon. Dette gjør vi for å generalisere resultatene til enheten populasjonen ble valgt ut ifra. Populasjonen er alle mulige personer vi kan ta med i utvalget (Trochim et al., 2016, s. 82). I vårt tilfelle vil alle praktiserende revisorer være en del av populasjonen. Vi burde da trukket et representativt utvalg som reflekterte praktiserende revisorer i Norge. Dette ble vurdert som for krevende da det er begrenset med tid og ressurser.

På grunn av at praktiserende revisorer er begrenset og koster ressurser, medfører det at praktiserende revisorer ikke burde brukes med mindre det er nødvendig (Peecher & Solomon, 2001). For å løse dette problemet har det i tidligere forskning blitt benyttet studenter som

¹² IBM SPSS er et analyseprogram

surrogater for praktiserende revisorer (Mortensen et al., 2012). Da utgjør populasjonen alle MRR-studenter. Det medfører at utvalget vi trekker ikke blir trukket tilfeldig.

Når vi benytter oss av et ikke-sannsynlighetsutvalg medfører det en risiko for at vi får et skjevt utvalg. Det betyr at vi ikke får tatt med relevante grupper og vi kan ikke generalisere fra utvalg til populasjon. Utvalget i oppgaven er blitt bestemt ut ifra et bekvemmelighetsutvalg, som betyr at vi har valgt ut den delen av populasjonen som er lettest å få tak i (Jacobsen, 2015, s. 302). Vårt utvalg vil derfor hovedsakelig bestå av MRR-studenter ved NHH og praktiserende revisorer i våre nettverk.

3.5.2 Utformingen av caset

Undersøkellesstrategien er vanligvis forbundet med en deduktiv forskningstilnærming. Det er en populær strategi innen forretnings- og ledelsesforskning og brukes oftest til å svare på spørsmålene "hva", "hvem", "hvor", "hvor mye" og "hvor mange". Den har derfor en tendens til å bli brukt til utforskende og beskrivende forskning. Undersøkellesstrategier som bruker spørreskjemaer er populære ettersom de tillater innsamling av standardiserte data for et stort antall respondenter, noe som gjør det enklere å sammenligne. Undersøkellesstrategien lar oss samle inn data som vi kan analysere kvantitativt ved hjelp av beskrivende- og konklusjonsstatistikk (Saunders et al., 2019, s. 193).

Utgangspunktet for vår spørreundersøkelse er et case¹³ som omhandler en grossist innen kjøkkenprodukter. Vi valgte dette selskapet fordi det er en forholdsvis lett virksomhet å forstå og vi antar at de fleste har benyttet seg av lignende butikker. Vi har videre hentet informasjon fra faget MRR451- Revisjon II ved NHH, da dette er et fag som omhandler revisors vurderinger av fortsatt drift. Grunnen for at vi har valgt en fysisk butikkjede er at de i større grad legges ned og bransjen blir mer digitalisert (Ferreira & Paiva, 2017). Formålet med caset er å presentere et forhold der det foreligger en usikkerhet til selskapets evne til fortsatt drift, der deltakerne skal vurdere sannsynligheten for konkurs ved tilført gunstig bærekraftsinformasjon.

¹³ Hele caset kan lese i vedlegg nr. 1.

Alle respondentene fikk informasjon om selskapet og den økonomiske situasjonen. Videre ble respondentene delt inn i to grupper, der gruppe 2 fikk kun diagnostisk informasjon, mens gruppe 1 fikk både diagnostisk og ikke-diagnostisk informasjon. Gunstig bærekraftsinformasjon utgjør den ikke-diagnostiske informasjonen i eksperimentet. Begge gruppene fikk så spørsmålet om hva sannsynligheten for konkurs er om 12 måneder. Det ble benyttet en 101-poengskala, der 0 er ingen sannsynlighet for konkurs og 100 er garantert konkurs.

Gruppen med ikke-diagnostisk informasjon fikk tre tilleggsspørsmål for å kartlegge deres personlige meninger knyttet opp mot vurderingen av bærekraftsinformasjonen. Respondentene ble spurt om deres tillit til bærekraftsinformasjonen, i hvilken grad de vektla informasjonen i sin fortsatt drift-vurdering og hvor mye informasjonen påvirker selskapet evne til fortsatt drift.

Avslutningsvis innhentet vi deskriptiv statistikk relatert til kjønn, alder, revisjonserfaring, erfaring innen bærekraftsrapportering, studieretning og 3 spørsmål for å kartlegge bærekraftsoptimismen hos respondenten.

Vi ønsket at lengden på caset skulle ligge mellom 3-5 minutter. Grunnen til at vi ønsker denne lengden er at jo lengre og mer komplisert en spørreundersøkelse er desto lavere svarprosent må vi regne med (Jacobsen, 2015, s. 284). Vi har også valgt å ikke ha med premie eller andre insentiver for å få et høyere antall respondenter. Ved dette unngår vi å få respondenter som kun svarer for å motta fordelene med å gjennomføre spørreundersøkelsen (Madsen & Stenheim, 2015).

3.5.3 Operasjonalisering av ikke-diagnostisk informasjon

Vi tar utgangspunkt i artikkelen fra Shelton (1999) der hun deler deltakerne tilfeldig inn i to grupper. Der den ene gruppen kun blir gitt diagnostisk informasjon og den andre gruppen får både diagnostisk og ikke-diagnostisk informasjon.

I vår case vil den ikke-diagnostiske informasjonen være bærekraftsinformasjon. Som forklart tidligere i oppgaven har vi avgrenset den ikke-diagnostiske informasjonen til å kun være gunstig. For at bærekraftsinformasjonen skal være mest mulig realistisk hentet vi inspirasjon fra årsrapporten til Europris (Europris ASA, 2021). Vi valgte Europris da selskapet rapporterer

på bærekraft, opererer i tilsvarende lik sektor og kan tenkes å ha like forutsetninger knyttet til bærekraft.

En av de største problemene med caset er hvordan vi skal definere ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon. Fra tidligere forskning er det kommet frem at bærekraftsinformasjon vil ha en positiv påvirkning på investors forhold til selskapet og aksjeprisen (Giese et al., 2019). Hvilke deler av bærekraftsinformasjonen som påvirker investorer i en positiv retning er ikke klart. Det er heller ikke tidligere forsket på området sett opp mot revisor. Vi har derfor tatt utgangspunkt i ISA 570 (2016a) punkt A3 som skriver om forhold som kan skape tvil til enhetens evne til fortsatt drift. Ut fra disse forholdene har vi utformet vår egen definisjon av hva som er ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon:

«Ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon er informasjon som i liten grad vil påvirke selskapets kontantstrøm de neste 12 månedene»

Revisors vurdering av fortsatt drift er sett ut fra flere faktorer, men flertallet av dagens selskaper går konkurs på grunn av likvidasjonsproblemer (Intrum, u.å.). Videre har endringer i kontantstrøm ofte påvirkning på balansen og/eller resultatregnskapet. Det blir derfor naturlig å ha med kontantstrøm inn i definisjon av hva som er ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon. I caset vil den ikke-diagnostiske bærekraftsinformasjonen trolig ikke ha noen innvirkning på kontantstrømmen i uendelig fremtid, men det er noe vi ikke kan være helt sikre på. Derfor har vi valgt å fokusere på de neste 12 månedene, da vi kan forutsi disse månedene med større sikkerhet sammenliknet med en uendelig fremtid. Dessuten gir det en sammenheng mellom den ikke-diagnostiske bærekraftsinformasjonen og vår vurderingshorisont ved fortsatt drift i caset.

3.5.4 Operasjonalisering av bærekraftsoptimisme

Operasjonalisering av bærekraftsoptimisme kan deles inn i to deler. Ved å stille relevante og gode spørsmål til deltakerne, for så å dele deltakerne inn i ulike nivåer av bærekraftsoptimisme. Ved utformingen av spørsmålene har vi tatt utgangspunkt i BDOs (2022) markedsundersøkelse på bærekraft. Kartleggingen av bærekraftsoptimisme anser vi som et middels abstrakt spørsmål, og desto mer abstrakt spørsmål man har, desto flere spørsmål trenger man for å kartlegge temaet (Jacobsen, 2015, s.254). Vi kom frem til at tre spørsmål er passende for å kartlegge bærekraftsoptimismen hos respondentene.

På spørsmålene om bærekraftsoptimisme, ble respondentene gitt en nummerert rangordning som kjennetegnes ved at spørsmålene alltid vil forholde seg til ytterpunkter på en skala (Jacobsen, 2015, s. 256). Det ble i eksperimentet anvendt en Likerts skala der ytterpunktene ble omformulert fra ekstremverdiene som «passer veldig dårlig» til «passer veldig bra» over til tall fra 1-5. Etter dette måtte vi velge om vi skulle ha en «middelverdiskala» eller eventuelt en «må svare respons-skala». Vi valgte å gå for det siste, slik at alle deltakerne må gjøre seg opp en mening om temaet (Trochim et al., 2016, s.187).

Det er ikke funnet noe tidligere forskning som kategoriserer personer som lav eller høy grad av bærekraftsoptimist. Det kan også anses som et av hovedproblemene ved utforming av caset. Vi valgte først å definere alle deltakerne som avga kun positive tilbakemeldinger som bærekraftsoptimist, og resterende som ikke-bærekraftsoptimist. Dette lot seg ikke gjennomføre da vi i realiteten delte gruppen på det vi tror er midt i utvalget, som skapte et brått skille med stor variasjon innad i gruppene.

Vi så videre på muligheten til å definere bærekraftsoptimisme som de 25% som svarte mest optimistisk og sammenligne det opp mot de 25% som svarte mest pessimistisk, der de resterende 50% ble sett på som nøytrale. Vi løste da problemet med å sette et skille midt i populasjonen og definerte alle deltakerne som for eller mot bærekraft. Vi tok her høyde for at noen ikke hadde noe spesiell mening om bærekraft. Vi traff imidlertid på et nytt problem ved at det vi i praksis gjorde var å manipulere respondentenes ekstremverdier i gruppene til å være for/mot bærekraft. Noe som medfører at det heller ikke her viser et rettviseende bilde av skille mellom bærekraftsoptimist og ikke-bærekraftsoptimist.

Vi konkluderte til slutt med at vi skal summere de tre bærekraftsspørsmålene og benytte disse for å definere graden av bærekraftsoptimisme. Fremfor å ha en binær inndeling der man enten har en lav eller høy grad av bærekraftsoptimisme, har vi valgt å inndele deltakerne inn i grupper med nøyaktig lik skår. Dette medfører at vi får potensielt får 12 nivåer (3-15) der 3 er lavest mulig skår på bærekraftsoptimisme, mens 15 er høyest. Dette mener vi gir et mest rettviseende bilde og gir muligheten til å undersøke sammenhengen mellom høyere grad av bærekraftsoptimisme og «dilution effect».

3.5.5 Manipulasjonssjekk

Manipulasjonssjekk kan bidra til å gi en sterkere intern validitet. Vi har utført en manipulasjonssjekk for å kunne verifisere at respondentene har fått med seg den ikke-diagnostiske informasjonen i eksperimentet.

Gruppen som mottok ikke-diagnostisk informasjon ble som forklart tidligere spurt spørsmål om deres tillit til bærekraftsinformasjonen og hvor mye de vektla informasjonen i deres fortsatt drift-vurdering på en Likerts skala. Under disse spørsmålene har vi lagt ved svaralternativet; «mottok ikke bærekraftsinformasjon» som en manipulasjonssjekk. Respondenten som svarer «mottok ikke bærekraftsinformasjon», vil da bli fjernet fra utvalget da de ikke har fått med seg den ikke-diagnostiske informasjonen. Respondenten har med andre ord ikke mottatt manipulasjonen.

3.6 Pretest

Ved å gjennomføre en pretest reduserer vi risikoen for målefeil og øker sannsynligheten for at spørreundersøkelsen blir forståelig for deltakerne (Jacobsen, 2015, s. 276). Gjennomføringen av pretesten skjedde i to omganger fordelt på 4 personer.

I første omgang gjennomførte vi pretesten på en femteårsstudent og en fjerdeårsstudent, da det hovedsakelig er de vi ønsker å teste spørreundersøkelsen på. Etter tilbakemeldinger valgte vi å endre balansen og regnskapet for å tydeliggjøre vårt budskap om at selskapet har en vesentlig usikkerhet for konkurs. Vi fikk også tilbakemelding fra undersøkelsesforetaket Orion, at det ene spørsmålet ikke samsvarer med svaralternativene. Vi valgte å forbedre spørsmålet.

I andre omgang besvarte to praktiserende revisorer pretesten, som har fullført MRR og skrevet masterutredning innenfor samme fagfelt. Tilbakemeldingene vi fikk var at vi kan fjerne svaralternativet «vet ikke» for å få færre variabler å forholde oss til. Da en av revisorene jobber med bærekraftsrapportering fikk vi tilbakemelding på at vi kan inkludere flere kvalitative uttalelser fra ledelsen i bærekraftsinformasjonen. Avslutningsvis, så vi at endringene vi gjorde fra første til andre pretest samstemte i henhold til våre antagelser. Deltakere poengterte også at caset virket realistisk og var forståelig.

3.7 Praktisk gjennomføring

Datagrunnlaget for eksperimentet ble utformet og distribuert i analyseprogrammet Qualtrics. I Qualtrics benytter vi oss av randomiseringsfunksjonen som fordeler deltakerne tilfeldig mellom de som får kun diagnostisk og de som får både diagnostisk og ikke-diagnostisk informasjon.

Videre deaktiverte vi alle funksjonene som kan spore deltakerne i Qualtrics, slik at respondentene forblir mest mulig anonyme. Anonymisering kan bidra til å sikre at respondentene svarer med utgangspunkt i egne tanker, slik at vurderingene deltakerne avgir er deres egen mening og ikke det antatt korrekte svaret (Trotman, 2001a). Vi har også aktivert «force response», noe som gjør at respondenten må svare på spørsmålene som ble stilt. Dette gjør at vi unngår ufullstendige svar.

Undersøkelsen ble delt i forelesningen til studentene i Revisjon I. Vi har også valgt å kontakte aktuelle respondenter direkte basert på personlig nettverk. Spørreundersøkelsen var offentlig i tidsperioden 17.10.22 - 31.10.22.

3.8 Validitet og reliabilitet

Validitet og reliabilitet er to kvalitetsegenskaper som forteller noe om en undersøkelses troverdighet, som bygger på om vi kan ha tillit til resultatene og om de er pålitelige (Grenness, 2012, s. 119). Reliabilitet bygger på om det er pålitelighet og konsistens i målingene, mens validiteten viser i hvilken grad undersøkelsen måler det den skal måle (Trochim et al., 2016, s. 127; Saunders et al., 2019, s. 214).

3.8.1 Validitet

Validitet kan deles inn i flere former; begrepsvaliditet, intern validitet og ekstern validitet (Grenness, 2012, s. 117).

Begrepsvaliditet forklarer i hvilken grad dataene som innhentes kan knyttes opp mot de hypotesene man ønsker å undersøke (Johannessen et al., 2020, s. 44). Vårt formål med eksperimentet er å undersøke om tilført bærekraftsinformasjon i selskapers årsrapport vil tilføre en «dilution effect» på revisors vurdering av fortsatt drift, samt om revisors

bærekraftsoptimisme vil forsterke denne effekten. Vi lar respondentene i eksperimentet utføre en vurdering av fortsatt drift. Vi er klar over at fortsatt drift-vurderingen kreves kunnskap om ISA 570, samt erfaringer for å kunne gjennomføre dette i tråd med standarden. Vi la derfor frem eksperimentet på den måten at man heller gjør en vurdering av selskapets sannsynlighet for konkurs. Ved å forme spørsmålet på denne måten får man frem en vurdering som flere er kjent med og som ikke krever særlige standardforståelser.

Videre ser vi på ekstern og intern validitet. Disse validitetsformene benyttes først og fremst som kvalitetsindikatorer for eksperimentell design. Ved den interne validiteten refererer man til i hvilken grad man kan konkludere med at resultatet av eksperimentet gjør oss i stand til å identifisere et årsak-virkningsforhold (Grenness, 2012, s. 117). Eksperimentet inneholdte en randomisering av respondentene på de ulike gruppene, noe som er effektivt for å eliminere de fleste truslene for den interne validiteten (Trotman, 2001b). Det ble benyttet kontrollgrupper, manipulasjonssjekk og tilsyn av flesteparten som gjennomførte undersøkelsen. Vi hadde heller ingen monetære insentiver for å få flere respondenter, noe som kan være en trussel for den interne validiteten og kan gi respondenter som kun deltar for å tjene/vinne ulike premier (Trotman, 2001a; Madsen, 2015).

Den eksterne validiteten går på hvilken grad vi kan generalisere resultatene, det vil si hvorvidt resultatene kan gjøres gjeldende også for andre situasjoner enn den vi har undersøkt. Forholdet mellom intern og ekstern validitet er på mange måter en «trade-off» (Grenness, 2012, s. 118). Det er vanskelig å maksimere begge samtidig. Typisk for eksperimentell metode skårer man høyt på intern validitet, fordi forskeren kan være relativt sikker på at det faktisk foreligger en årsak-virkningssammenheng, derimot er ofte den eksterne validiteten svak. En svak ekstern validitet gjør at det er tvil på om det man finner i eksperimentet faktisk vil ha en generell effekt i næringslivet. I vårt eksperiment gjennomfører vi en fortsatt drift-vurdering basert på begrenset informasjon. Det er gjort på grunn av begrensninger ved masteroppgaven, samt å øke mulige respondenter til en kvantitativ metode for å kunne få tolkbare resultater. Det er nevnt tidligere at det er en «trade-off» mellom intern- og ekstern validitet. Begrensningene ved en eksperimentell metode gjør at den eksterne validiteten i utgangspunktet er svekket, så da blir det viktig for oss å ha en sterk intern validitet.

3.8.2 Relabilitet

En forutsetning for å ha en høy relabilitet er at man har en høy validitet (Grenness, 2012, s. 111). Relabilitet går på hvor pålitelig data man benytter seg av, samt hvor robust målingene er. Relabilitet er det man kaller nødvendig, men ikke tilstrekkelig betingelse for god forskning (Nyeng, 2012, s. 105). For at undersøkelsen skal ha høyest mulig relabilitet tok vi utgangspunkt og hentet inspirasjon fra virkelige caser. Undersøkelsen er selvsagt mye mindre kompleks enn en årsrapport hentet fra et børsnotert foretak, men vi har hentet inspirasjon fra slike årsrapporter i tillegg til tidligere forskningsartikler. Vi fikk også veiledning av undersøkelsesforetaket Orion, som tidligere har utarbeidet vellykkede bærekraftsundersøkelser. Før publisering av spørreundersøkelsen ble det gjennomført en pretest for å undersøke hvordan respondentene oppfattet caset, og for å forme caset i den retningen vi ønsket, for å sikre en lik oppfatning hos alle respondentene. Undersøkelsen ble utført i anonymitet for å kunne øke relabiliteten, slik at man avgir svar basert på egne tanker fremfor å gjette seg frem til en fasit. Etter å ha avsluttet undersøkelsen i Qualtrics eksporterte vi dataen direkte til SPSS for å redusere risikoen for menneskelige feil. Videre rensket vi datasettet ved å fjerne ugyldige og ufullstendige besvarelser, dette for å styrke relabiliteten.

3.9 Forskningsetikk

I starten av spørreundersøkelsen poengterte vi at det var frivillig å delta i spørreundersøkelsen og at det var mulig å trekke seg når som helst ved å lukke nettleseren.

NSD¹⁴ har utarbeidet hva som ligger i definisjonen personopplysninger. I henhold til dette har vi deaktiverte alle funksjonene i Qualtrics som kan innhente informasjon om personopplysninger og IP-adressene. Vi hadde heller ingen spørsmål som gjør det mulig å identifisere respondentene. Man har meldeplikt til NSD dersom man besitter personopplysninger. På bakgrunn av valgene vi har tatt i utarbeidelsen har vi ikke utløst meldeplikten (NSD, 2022).

¹⁴ Norsk Senter for forskningsdata

3.10 Analysemetoder

Når vi skal utføre statistiske analyser ønsker vi å finne sannsynligheten for om resultatene er realistiske eller kommer ved en tilfeldighet. Vi gjør dette ved å sammenligne sannsynligheten med et valgt signifikansnivå. Den statistiske signifikansen blir i samfunnsvitenskapelig forskning oftest satt til 5%. Dersom resultatet fra eksperimentet får en P-verdi som overstiger det valgte signifikansnivået, vil resultatet vi har fått ikke være statistisk signifikant og vi kan derfor ikke forkaste nullhypotesen. Dette betyr også at det er en 5% sannsynlighet for at forekommer en type I-feil. En type I-feil er at man feilaktig forkaster nullhypotesen. En type II-feil er derimot at man beholder nullhypotesen selv om man i realiteten skulle ha forkastet den (Trochim et al., 2016, s. 283).

For å vurdere om vi kan forkaste nullhypotesene vil vi primært bruke en T-test¹⁵. En T-test tester om det er signifikante forskjeller i gjennomsnittet mellom to grupper (Jacobsen, 2015, s. 370). I de tilfeller vi har mer enn to grupper vil vi benytte oss av en ANOVA¹⁶. T-test og ANOVA er relativt like tester der forskjellen er at de har noe ulike forutsetninger, samt at ANOVA kan gjennomføres på mer enn to grupper (Coakes, 2013, s. 79).

3.10.1 Forutsetninger for analysemetodene

For å benytte oss av T-test og ANOVA foreligger det flere forutsetninger som må tilfredsstilles for å kunne gjennomføre testene. Disse forutsetningene er:

1. Den avhengige variabelen måles kontinuerlig
2. De uavhengige variablene skal bestå av to kategoriske variabler
3. Det må være uavhengige observasjoner
4. Det skal ikke være noen signifikante uteliggere¹⁷
5. Avhengige variabelen må være tilnærmet normalfordelt
6. Det må være homogenitet i variansen (Lærd Statistics, u.å.).

¹⁵ Independent-groups T-test

¹⁶ One-Way ANOVA

¹⁷ Observasjoner som avviker signifikant fra resten av utvalget

De tre første forutsetningene blir tilfredsstilt i utarbeidelsen av spørreundersøkelsen. Forutsetning 4 blir kontrollert ved et boksplott av observerte verdier, der uteliggere blir fjernet. Forutsetning 5 om normalfordeling blir testet med en Shapiro-Wilk test. Forutsetning 6 gjelder kun ved bruk av ANOVA, og homogenitet i variansen vil bli sjekket ved en Levene's test (Coakes, 2013, s. 175).

I analysene der vi ikke finner normalfordeling, vil vi i stedet for å gjennomføre en T-test bruke en Mann-Whitney U-test. I de tilfellene der vi planlegger å gjennomføre en ANOVA-test, vil vi heller bruke en Kruskal-Wallis-test. De alternative testene har de samme forutsetningene som de opprinnelige testene, der forskjellene er at de ikke krever normalfordeling og homogenitet i variansen (Coakes, 2013, s. 161).

4. Resultat

Resultatene fra dataanalysen vil presenteres i denne delen av oppgaven. Vi vil starte med å renske rådataen vi har fått fra eksperimentet. Vi vil videre presentere den deskriptive statistikken som beskriver utvalget og sier noe om utvalgsfordelingen til gruppene. Deretter tester vi hypotesene i henhold til analysemetodene i kapittel 3.10.

For enkelhets skyld vil vi videre i oppgaven definere gruppen som mottar kun diagnostisk informasjon som «diagnostisk» og gruppen som mottar både diagnostisk og ikke-diagnostisk informasjon som kun «ikke-diagnostisk».

4.1 Rensing av data

Det var totalt 106 respondenter som åpnet spørreundersøkelsen. Av disse åpnet 18 respondenter spørreundersøkelsen, men besvarte ikke det første spørsmålet. Som følge av dette ble de fjernet fra utvalget. Vi fjernet også 11 respondenter, da de ikke passet inn i beskrivelsen i utvalget ved å hverken ha revisjonserfaring eller studert/studerer MRR. Det ble videre fjernet fem respondenter, da én respondent brukte svært kort tid på spørreundersøkelsen, to respondenter svarte 0% i konkurssansynlighet og to deltakere bestod ikke manipulasjonsjekken. Av de som åpnet spørreundersøkelsen og svarte på det første spørsmålet gjennomførte samtlige spørreundersøkelsen.

Totalt har vi 72 respondenter som skal videre benyttes i analysen. Det utgjør en svarprosent på 68%, som ifølge Jacobsen er definert som en «god svarprosent» på en spørreundersøkelse (Jacobsen, 2015, s. 310).

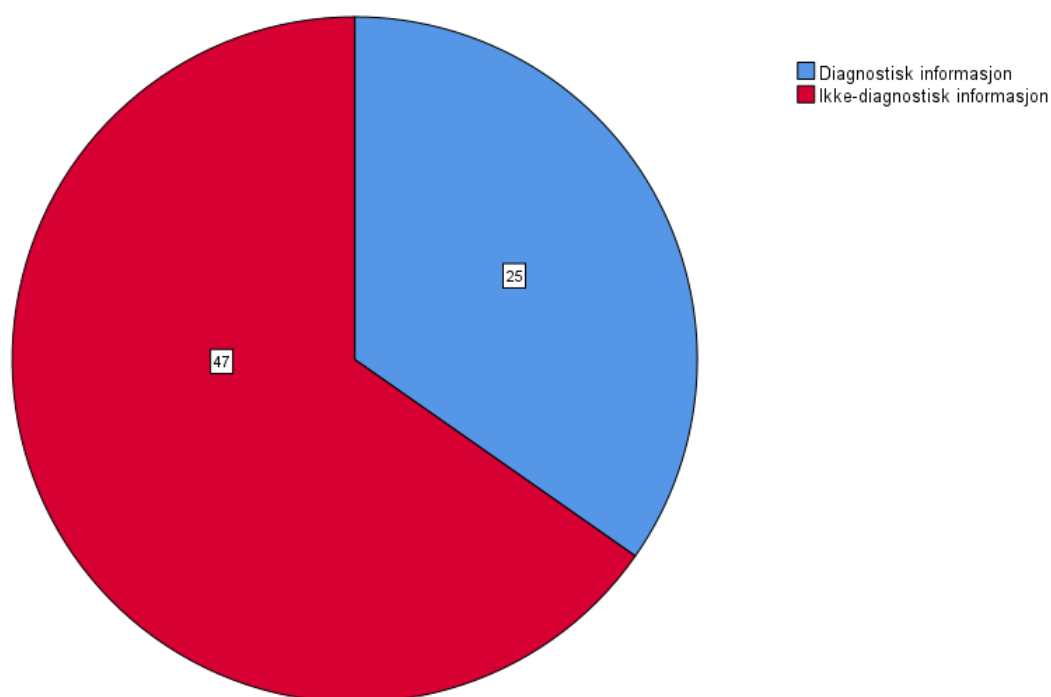
4.2 Deskriptiv data

Deskriptiv statistikk beskriver de grunnleggende egenskapene til dataene i studien. Statistikken gir meningsfulle oppsummeringer om utvalget, der potensielle mønstre kan observeres (Trochim et al., 2016, s. 280). Den deskriptive statistikken er også nyttig for å undersøke om det foreligger systematiske ulikheter mellom gruppene. Det kan medføre endringer i den avhengige variabelen som skyldes noe annet enn manipulasjonen av den

uavhengige variabel (Trochim et al., 2016, s. 291). Den deskriptive statistikken blir derfor viktig for eksperimentets undersøkelse av «dilution effect» og om den forsterkes ved høyere bærekraftsoptimisme.

4.2.1 Fordeling av grupper

Det var totalt 72 fullstendige svar etter vi rensset datagrunnlaget. Respondentene ble tilfeldig allokert til to ulike grupper med hjelp av Qualtrics. Respondentene ble fordelt slik at det var dobbelt så mange respondenter i gruppe 1 enn gruppe 2. Grunnen er at gruppen med kun «diagnostisk informasjon» er en kontrollgruppe og vi ønsker å ha flest mulig respondenter i gruppen med «ikke-diagnostisk informasjon» slik vi kan analysere interaksjonsvariabelen bærekraftsoptimisme.



Figur 5: Fordeling diagnostisk og ikke-diagnostisk informasjon

Vi ser her at kontrollgruppen inneholder 25 respondenter, noe som er tilnærmet 35% av utvalget. Videre har gruppen som får ikke-diagnostisk informasjon 45 (65%) respondenter. Vi har tilnærmet lik den fordelingen vi ønsket. Grunnen til vi ikke har en fordeling helt lik den vi forventet er at vi har fjernet noen respondenter, som forklart i *kapittel 4.1*.

4.2.2 Demografiske variabler

Vi har totalt 72 respondenter som vi benytter i vårt utvalg. Tabellen under viser fordelingen av den deskriptive statistikken fordelt i en frekvenstabell.

		Diagnostisk informasjon	Ikke-diagnostisk informasjon	Total
Kjønn	Mann	12 (48%)	31 (66%)	43 (59,7%)
	Kvinne	13 (52%)	16 (34%)	29 (40,3)
Alder	22 og under	2 (8%)	5 (10,6%)	7 (9,7%)
	23-25	9 (36%)	23 (48,9%)	32 (44,4%)
	25-30	10 (40%)	16 (34,1%)	26 (36,1%)
	31 eller mer	4 (16%)	3 (6,4%)	7 (9,8%)
Utdanning	MRR	20 (80%)	39 (83%)	59 (82%)
	MØA	5 (20%)	7 (14,9%)	12 (16,6%)
	Annet	0 (0,0%)	1 (2,1%)	1 (1,4%)
Arbeidserfaring	Ingen	13 (52%)	23 (48,9%)	36 (50,0%)
	0-1 år	1 (4,0%)	9 (19,2%)	10 (13,9%)
	1-2 år	2 (8,0%)	10 (21,3%)	12 (16,7%)
	3-4 år	4 (16,0%)	4 (8,5%)	8 (11,1%)
	4 år eller mer	5 (20,0%)	1 (2,1%)	6 (8,3%)
Erfaring bærekräftsrapportering	Ja	6 (50%)	6 (25%)	12 (33,3%)
	Nei	6 (50%)	18 (75%)	24 (66,7%)

Tabell 1: Deskriptiv statistikk - Frekvenstabell

Vi får en skjevfordeling i kjønn ved at det er 60% menn og 40% kvinner. Grunnen til skjevfordelingen er at vi sendte spørreundersøkelsen til personer i vårt nettverk, som i flertall er menn.

Arbeidserfaring anses som den viktigste variabelen i vår deskriptive statistikk. Grunnen til dette er at Shelton (1999) har gjort funn på at arbeidserfaring innen revisjon modererer «dilution effect». Det er også den deskriptive variabelen som har størst skjevhet i fordelingen mellom gruppene. Det er kun de uten arbeidserfaring som er tilnærmet likt fordelt på variablene i frekvenstabellen. Blant de som har opptil to år med arbeidserfaring, er andelen som mottar diagnostisk informasjon 12,0%, mot 41,7% som mottar ikke-diagnostisk informasjon. Av respondentene med diagnostisk informasjon, har 36,0% mer enn tre års erfaring, mens andelen i gruppen med ikke-diagnostisk informasjon er 10,6%. Samlet sett er gruppene relativt normalfordelt, med unntak av kjønn og arbeidserfaring.

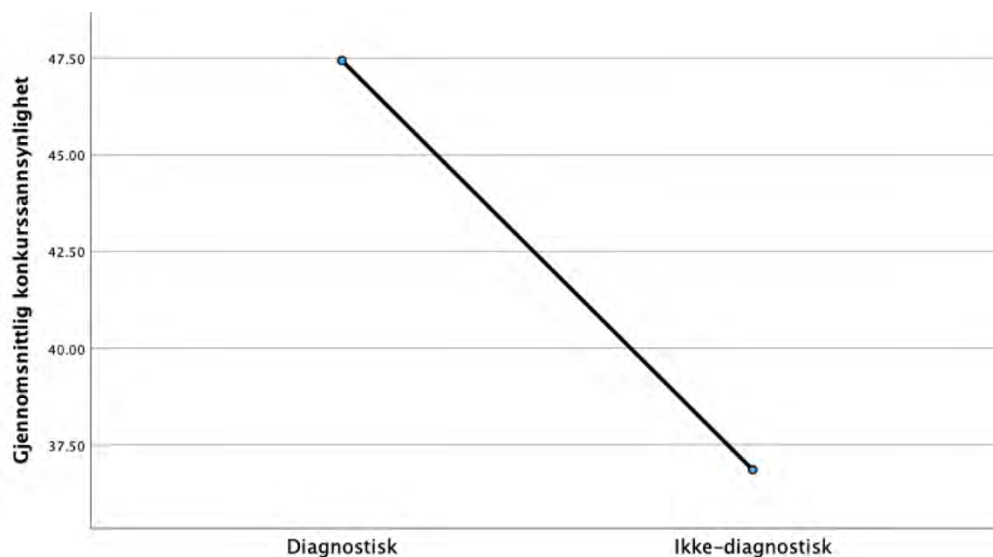
4.3 Hypotesetesting

4.3.1 Forutsetning

En av forutsetningene for å gjennomføre de planlagte testene er at dataen er normalfordelt. Gruppen som fikk ikke-diagnostisk informasjon, er ved en Shapiro-Wilks test ikke normalfordelt. Det betyr at vi ikke kommer til å gjennomføre de planlagte testene som forklart i *kapittel 3.10*, men gjennomfører de alternative analysene. Vi ser i histogrammet (*vedlegg 1*) at det er to toppunkt. Dette kommer trolig av at gruppen har to toppunkt der middelverdien ligger i midten mellom toppunktene med et lavt antall svar. Utfallet kan skyldes av at noen respondenter blir påvirket av den gunstige ikke-diagnostiske informasjonen og setter risikoen lavere, mens andre respondenter gir høyere sannsynlighet for konkurs da de klarer å se vekk i fra den ikke-diagnostiske informasjonen. Denne teorien kan støttes med at kontrollgruppen består normalfordelingskriteriet med god margin. I tillegg til at gruppen med ikke-diagnostisk informasjon og toppunktet med høyest sannsynlighet for konkurs ligger relativt nært kontrollgruppens toppunkt.

4.3.2 Hypotese 1

I hypotese 1 ønsker vi å sammenligne resultatet fra de som mottar diagnostisk informasjon opp mot de som mottar den gunstige ikke-diagnostisk informasjonen. Vi operasjonaliserer dette ved å kartlegge respondentens besvarelse på sannsynlighet for konkurs om 12 måneder.



Figur 6: Sannsynlighetsfordeling hypotese 1

Vi ser i figur 6 at sannsynligheten for konkurs går ned med 10,4% når deltakerne får gunstig ikke-diagnostisk informasjon i forhold til kun diagnostisk informasjon, som er i tråd med våre antagelser.

GRUPPE	MEAN	STD	MANN-WITHNEY U TEST
DIAGNOSTISK INFORMASJON	47,44	20,06	0,029
IKKE-DIAGNOSTISK INFORMASJON	37,04	17,67	

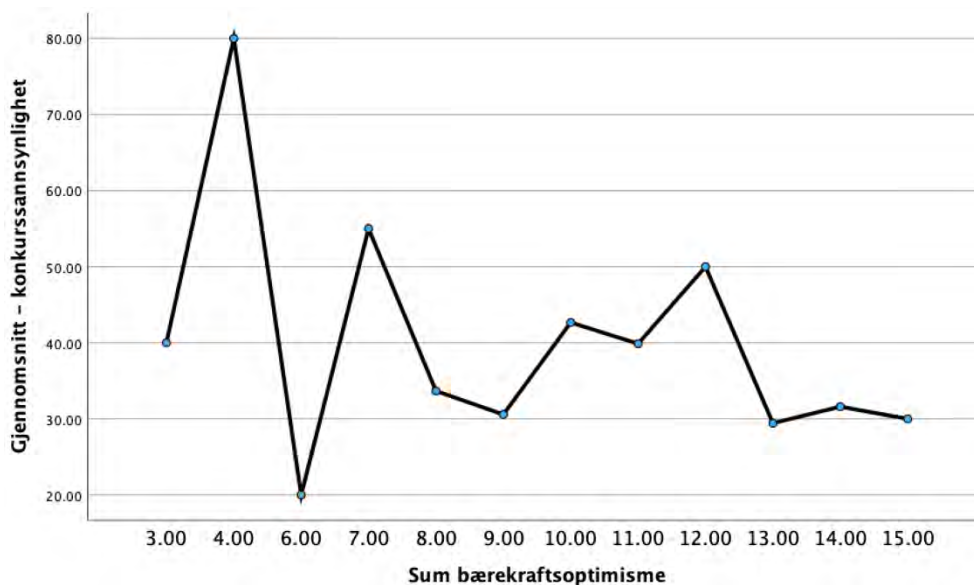
Tabell 2: Fordelingstabell hypotese 1

For å teste om denne endringen er signifikant skal vi sjekke med en Mann-Whitney U test. Testen kommer frem til et signifikansnivå på 0,029, noe som er under signifikansnivået.

P-verdien på analysene er under 0,05 og vi forkaster derfor H_0 .

4.3.3 Hypotese 2

I hypotese 2 vil vi sammenligne de personlige besvarelsene på bærekraftsspørsmålene og undersøke om de som skårer høyere på bærekraftsoptimisme blir mer påvirket av «dilution effect» enn de som skårer lavere.



Figur 7: Sannsynlighetsfordeling hypotese 2

I X-aksen på figuren ovenfor har vi illustrert bærekraftsoptimismen opp mot konkurssannsynligheten. Det er verdt å poengtere at det kun er en respondent i nivå 3, 4, 6 og 7. Som man ser er det noe svingende i sannsynligheten for konkurs opp til og med nivå 12. Derimot har de tre nivåene som skårer høyest på bærekraftsoptimisme et gjennomsnitt på konkurs tilnærmet 30 %, noe som er under gjennomsnittet til de andre nivåene.

GRUPPE	MEAN	STD	KRUSKAL-WALLIS
IKKE-DIAGNOSTISK INFORMASJON	37,04	17,67	0,335

Tabell 3: Fordelingstabell hypotese 2

For å teste om denne endringen er signifikant skal vi sjekke med en Kruskal-Wallis test. Testen kommer frem til et signifikansnivå på 0,335, noe som er over signifikansnivået.

P-verdien i analysen er høyere enn 0,05, noe som medfører at vi beholder H_0 .

5. Diskusjon og konklusjon

I dette kapitlet skal vi diskutere resultatene fra vår analyse, kommentere andre funn vi har gjort, oppgavens betydning for revisjonspraksis, begrensninger og forslag til videre forskning.

5.1 Diskusjon av hypoteser

5.1.1 Diskusjon: Hypotese 1

Resultatene fra hypotese 1 gir statistisk grunnlag for å påstå at «dilution effect» har en påvirkning på revisor i vurderingen av fortsatt drift. Resultatene våre viser at gruppen som mottar gunstig ikke-diagnostisk informasjon reduserer sannsynligheten for konkurs innen 12 måneder med 10,4%, og har et signifikansnivå på under 5% (0,029). Dette resultatet sammenfaller med tidligere revisjonsforskning som har gitt funn på «dilution effect» (f.eks. Glover, 1997; Hackenbrack, 1992; Shelton, 1999).

Videre kommer det av studiet til Shelton (1999) at «dilution effect» bortfaller når deltakerne har 3,3 år eller mer arbeidserfaring. I vårt datasett er det slik at deltakerne som mottar ikke-diagnostisk informasjon og har ingen arbeidserfaring er de som har høyest konkurssannsynlighet. Det er også den gruppen med høyest standardavvik, *se vedlegg 3*. Videre er det gruppen med 0-1 års arbeidserfaring og 3-4 års arbeidserfaring som har ganske lik sannsynlighet for konkurs, forskjellen her er at de med lengre erfaring har et lavere standardavvik. Vi har ikke nok deltakere med arbeidserfaring for å kunne analysere om «dilution effect» modereres ved lengre arbeidserfaring. Ut fra vårt datasett fant vi ingen indikasjoner som tyder på at «dilution effect» bortfaller med arbeidserfaring og gjennomsnittlig sannsynlighet for konkurs tyder heller på det motsatte, *se vedlegg 3*.

Utvalget som mottar ikke-diagnostisk informasjon er relativt jevnt fordelt med unntak av at det er noe skjevfordeling mellom kjønn, alder og arbeidserfaring. Dette er utenfor vår kontroll da deltakerne er tilfeldig allokert mellom gruppene. Det vi anser som kan spille mest inn er arbeidserfaring, da vi ikke har noe tidligere forskning på at alder og kjønn direkte påvirker vurderingen av fortsatt drift.

Fortsatt drift-vurderingen er en kompleks vurdering og respondentene i vår case må ha regnskapsforståelse, virksomhetsforståelse og klare å prosessere informasjon. De med arbeidserfaring vil trolig ha gjennomført slike vurderinger tidligere og kan gjøre tilstrekkelige vurderinger, mens deltakerne med ingen/lite erfaring ikke er i stand til å gjennomføre en tilstrekkelig informasjonsbehandling i vurderingen av fortsatt drift.

Vi har i *punkt 3.5.3* utarbeidet en egen definisjon av ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon. En svakhet kan være at informasjonen vi har definert som ikke-diagnostisk faktisk er diagnostisk, noe som gir en informasjonsasymmetri mellom gruppene. Dette medføre da at konkurssannsynligheten blir forskjellig mellom gruppene på grunn av en skjevhet mellom den diagnostiske informasjonen og ikke entydig på grunn av en «dilution effect».

5.1.2 Diskusjon: Hypotese 2

Vi har i hypotese 1 konkludert med at det er en forskjell på gruppen som mottar diagnostisk informasjon sett opp mot gruppen som mottar ikke-diagnostisk informasjon. Resultatene fra hypotese 2 gir ikke statistisk grunnlag for å påstå at bærekraftsoptimisme har en påvirkning på «dilution effect» i revisors vurdering av fortsatt drift. Resultatene viser at det ikke er noen klar sammenheng mellom variablene sannsynlighet for konkurs og skår på bærekraftsoptimisme. Vi ser dog i *figur 7* at de tre nivåene som skårer høyest på bærekraftsoptimisme har relativt lik konkurssannsynlighet og ligger under gjennomsnittet av nivåene som mottar ikke-diagnostisk informasjon. Analysen i hypotesen gir også et signifikansnivå på over 5% (0,335), noe som medfører at vi beholder nullhypotesen.

Hypotesens resultat strider mot tidligere forskning som indikerer at de med personlig optimisme til den ikke-diagnostiske informasjonen får en sterkere tilknytning (Aspinwall & Brunhart, 1996; Hackenbrack, 1992). Selv om vi ikke får noe statistisk støtte for analysen, så ser vi i *figur 7* at det er store svingninger i den gjennomsnittlige responsen. Der de tre gruppene som skårer høyest på spørsmålene knyttet til bærekraft har en mer stabil konkurrrisiko (~30%). I de fire nivåene som skårer lavest på bærekraftsoptimisme er det kun én deltaker i hvert nivå. Totalt sett er det de tre nivåene som har mest optimistiske svar på spørsmålene om bærekraft og nivå 9 som har lavest sannsynlighet for konkurs. Selv om vi ikke får noe statistisk støtte for at bærekraftsoptimisme påvirker «dilution effect», ser vi en trend at de med høyere bærekraftsoptimisme har lavere sannsynlighet for konkurs.

En mulig årsak til at vårt statistiske utfall blir annerledes enn våre prediksjoner er trolig fordi mange av respondenter er unge studenter og har en reell høyere optimisme enn det som kommer fram i undersøkelsen. Dette kan begrunnes med at spørsmålene vi spurte har underliggende faktorer som økonomi og fremtidsutsikter. Flere av studentene lever på studielån og har ikke økonomi til å betale ekstra for etiske produkter på dette stadiet i livet. Studentene har heller ingen arbeidserfaring og derfor lite/ingen kunnskap til bransjen og dens fremtidsutsikter. Dette medfører at de svarer nøytralt på bærekraftsspørsmålene. Det kommer frem ved at de som skårer gjennomsnittlig lavest på bærekraftsspørsmålene er de uten arbeidserfaring, *se vedlegg 4*. Det at deltakerne som skårer lavere på bærekraftsoptimisme i snitt er relativt unge, strider mot tidligere forskning som indikerer at yngre er mer rettet mot bærekraft enn eldre (Yamane & Kaneko, 2021). Det kan derfor anses som en svakhet at de uten arbeidserfaring trolig skårer lavere på bærekraftsoptimisme på grunn av de underliggende faktorene bak spørsmålene, noe som har medført en skjevhet mellom nivåene.

5.1.3 Andre observasjoner

Det er i hypotese 2 sett på om de som skårer høyt på bærekraftsoptimisme og mottar ikke-diagnostisk informasjon blir mer påvirket av den ikke-diagnostiske informasjonen.

Det er i gruppen som mottar ikke-diagnostisk informasjon en forskjell på 10,5% i gjennomsnittlig konkurssannsynlighet mellom menn og kvinner. Menn avgir en gjennomsnittlig sannsynlighet på konkurs med 40,6% mot kvinners snitt på 30,1%. Dette kan komme av ulike årsaker, der en av årsakene kan være at kvinner opplever et høyere antall affekt enn menn (Nolen-Hoeksema & Rustings, 1999).

For å sjekke om det er statistisk signifikant gjennomfører vi en Mann-Whitney U test og får en P-verdi på 0,043, *se vedlegg 5*. For de som mottok ikke-diagnostisk informasjon var det 31 menn og 16 kvinner, noe som kan forårsake en skjevhet og svekke den interne validiteten på analysen.

Selv om vi har fått en signifikant forskjell på kjønn i den ikke-diagnostiske gruppen ønsker vi å kontrollere det opp mot kontrollgruppen. Vi finner ikke forskning som tilsier at det er forskjell mellom menn og kvinner i en ren fortsatt drift-vurdering. Vi kan derfor anta at det i kontrollgruppen ikke blir noe signifikant forskjell på kjønn, får vi derimot en signifikant

forskjell på kjønn tyder det på at hele utvalget er skjevfordelt. Kjønnfordelingen innad i kontrollgruppen er tilnærmet lik fordelt. Det er i kontrollgruppen 2% forskjell mellom kjønnene i gjennomsnittlig konkurssanssynlighet, og det er fortsatt kvinner som har lavest sannsynlighet for konkurs med 46,5% mot menn sin 48,5%. Kontrollgruppen er normalfordelt og oppfyller alle forutsetningene, derfor gjennomfører vi en T-test og en Mann-Whitney U test. I begge testene får vi en P-verdi på 0,80 og 0,81. Noe som gir sterke indikasjoner på at det ikke er noe sammenheng på kjønn i kontrollgruppen. Alt sett i sammenheng kan vi konkludere med at kvinner som mottar ikke-diagnostiske informasjon blir mer utsatt for «dilution effect» enn menn.

I vår spørreundersøkelse har vi også kartlagt deltakernes vektlegging av bærekraftsinformasjonen og hvor høy tillit de har til denne informasjonen. Vi har gjennomført flere ulike Mann-Whitney U-tester og Kruskal Wallis-tester, men finner her ingen interessante sammenhenger.

5.2 Konklusjon

Formålet med denne masterutredningen var å undersøke om tilført gunstig ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon utløser en «dilution effect», og om gruppen som mottar bærekraftsinformasjonen får en forsterket «dilution effect» dersom de har en høyere grad av bærekraftsoptimisme.

Resultatene fra vårt eksperiment viser at det foreligger en «dilution effect» på et 5% signifikansnivå. Videre finner vi ikke noen klar sammenheng mellom «dilution effect» og bærekraftsoptimisme, men vi ser at de som avgir mest optimistiske besvarelser har en lavere gjennomsnittlig konkurssanssynlighet enn resten av nivåene.

5.3 Betydning for revisjonspraksis

Som nevnt tidligere er bærekraft kommet for å bli og vil ha en påvirkning på den fremtidige revisjonspraksisen. Vi har i denne oppgaven rettet fokus mot bærekraft i form av gunstig ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon og dens påvirkning på fortsatt drift-vurderingen. I vår undersøkelse har vi kommet frem til at det foreligger en «dilution effect».

For at revisor skal kunne klare å skille mellom diagnostisk og ikke-diagnostisk informasjon blir det viktig å ha tilstrekkelig med kunnskap, som kan oppnås ved kursing og videreutdanning innen bærekraft og fortsatt drift-vurdering. Fokuset på bærekraft har økt i senere tid og Revisorforeningen har gjort aktive tiltak for å håndtere det nye skiftet (Revisorforeningen, 2022; Revisorforeningen, u.å.). Konsekvensen av at revisor ikke klarer å skille diagnostisk fra ikke-diagnostisk informasjon kan forårsake at revisor oppnår flere type I- og type II-feil, som gir potensielle merkostnader for revisjonsselskapene (Kjellevold, 2019).

5.4 Begrensninger

Dette er en masterutredning som har et begrenset tidsomfang. Vi har valgt å ha et eksperimentelt forskningsdesign som medfører en iboende begrensning ved at deltakerne ikke er i en reell situasjon. I utarbeidelsen av eksperimentet har vi vært oppmerksom på at jo lengre og mer detaljert spørreundersøkelse vi har, desto lavere svarprosent vil vi få. Av de som begynte å besvare spørreundersøkelsen så fullførte samtlige, noe som er bra, men kan indikere at vi kunne hatt et mer omfattende eksperiment. Ved en reell situasjon kan revisor kontakte klienten å be om mer bevis, noe som ikke er mulig i vår case. En fortsatt drift-vurdering er også en kompleks vurdering som består av flere prosesser. Vi presenterer kun et fåtall av disse punktene som er en forenkling av virkeligheten.

Vi har i caset fått inn et tilfredsstillende antall med respondenter til å gjennomføre statistiske analyser, men vi har et bekvemmelighetsutvalg og ikke nok deltakere til å statistisk generalisere utvalget. Dette påvirker validiteten i eksperimentet. Hadde vi klart å statistisk generalisere utvalget og fått inn flere respondenter med revisjonserfaring og erfaring på bærekraftsrapportering, kunne vi ha gått mer i dybden og sett på om «dilution effect» modereres med disse faktorene.

Som forklart i *kapittel 3.5.3 og 3.5.4* er det ingen klare definisjoner på hva som er bærekraftsoptimisme og hva som er ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon. Vi har selv definert hva som er bærekraftsoptimisme og ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon, for så å sammenligne nivåene. Vi har da sett på kun en dimensjon, men hadde vi sett på andre dimensjoner på disse temaene hadde vi kanskje kommet til en annen konklusjon.

Selv om studenter kan fungere som surrogater for praktiserende revisorer, har de studentene som går første semester på masterstudiet begrenset kunnskap om fortsatt drift-vurderinger, siden de foreløpig ikke har gjennomgått ISA 570 (2016a).

5.5 Avslutning og forslag til videre forskning

Vi anser temaet vi har valgt i oppgaven som nyskapende og bringer inn relevante problemstillinger som vil bli aktuelle for fremtiden. Vi finner ikke noe tidligere forskning innenfor dette temaet, noe som gjør det interessant, men også utfordrerne. Siden dette er et nytt tema som er i stadig endring, finnes det flere aktuelle problemstillinger som det kan forskes på videre.

Caset foregår i et kunstig miljø og det hadde det vært interessant å lage et case med mer realistiske vurderingstemaer og spørre deltakerne hvilke konkrete tiltak de ville ha gjort for å håndtere risikoen knyttet til fortsatt drift. Det er samtidig mulig å kartlegge atferdstrekkene opp mot bærekraftsoptimisme enda grundigere enn det vi har gjort i undersøkelsen.

Gjennom caset har vi gitt deltakerne kun gunstig bærekraftsinformasjon, men det hadde vært interessant og redefinert definisjonen av den ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjonen, samt og gitt deltakerne nøytral eller ugunstig bærekraftsinformasjon. En annen mulighet er å gi deltakerne en blanding av disse for å se hvordan respondentene responderer til ulike scenarioer.

Masteroppgaver har et begrenset tidsomfang og tilgang på ressurser. For videre forskning hadde noe av det enkleste vært og fått tilgang til flere deltakere med arbeidserfaring slik at vi kan se om «dilution effect» forsvinner med lengre arbeidserfaring. Får vi også inn flere deltakere som har jobbet med bærekraftsrapportering er det spennende å se på om de med arbeidserfaring rettet mot den ikke-diagnostiske bærekraftsinformasjon klarer å sortere ut

denne informasjonen bedre enn andre respondenter. Det er også en mulighet å gi den ikke-diagnostiske informasjonen før den diagnostiske informasjonen for å se om vi får en rekkefølgeeffekt.

Det hadde vært interessant å undersøke om optimisme for andre saker enn bærekraft forsterker «dilution effect». Dette kan man enkelt gjøre ved å inkludere informasjon om for eksempel ny teknologi, AI, entreprenørskap eller andre faktorer personer kan ha en optimisme for. Dersom man gjør funn på at optimisme forsterker «dilution effect» kan man koble det opp mot denne oppgaven og bærekraftsinformasjon.

Avslutningsvis ønsker vi å nevne at bransjen er i stor omstilling rundt bærekraftsrapportering, så det hadde vært innbringende å ha gjennomført samme eksperiment i ettertid av implementeringen av nye standardverk for å se om det gir et annet resultat.

Litteraturliste

- Aksjeloven. (1997). *Lov om aksjeselskaper* (LOV-1997-06-13-44). Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1997-06-13-44>
- Allmennaksjeloven. (1997). *Lov om allmennaksjeselskaper* (LOV-1997-06-13-45). Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1997-06-13-45>.
- Aspinwall, L. G., & Brunhart, S. M. (1996). Distinguishing Optimism from Denial: Optimistic Beliefs Predict Attention to Health Treats. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(10), 993-1003. <https://doi.org/10.1177/01461672962210002>
- Bashir, H., Ogudugu, D., & Pelja, I. (2022). Bærekraftsrapportering og selskapsverdi. *Praktisk Økonomi & Finans (3.utg.)*, 251-266. <https://doi.org/10.18261/pof.38.3.5>
- BDO Norge. (2022). *Bærekraftsundersøkelsen bank og finans 2022*. BDO.
https://issuu.com/konsis/docs/bdo_b_rekraftsunders_kelsen_bank_og_finans_2022?fr=sOTMxMTQ4MzI1NjQ
- Bini, L., & Bellucci, M. (2019). *Bini, L., & Integrated sustainability reporting: Linking environmental and social information to value creation processes (1st ed.)*. Springer Nature.
- Bonner, S. E. (2008). *Judgment and Decision Making in Accounting*. Pearson Prentice Hall.
- Cambridge Dictionary. (u.å.). *Cambridge Dictionary*. Hentet 3. november 2022 fra <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/environmentalist>
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research on Teaching*. Rand McNally.
- Charness, G., Gneezy, U., & Kuhn, M. A. (2012). Experimental methods: Between-subject and within-subject design. *Journal of Economic Behavior & Organization* 81, 1-8.
<https://doi.org/10.1016/j.jebo.2011.08.009>

- Christensen, H. B., Hail, L., & Leuz, C. (2021). Mandatory CSR and sustainability reporting: economic analysis and literature review. *Review of Accounting Studies* 26 (3), 1176-1248. <https://doi.org/10.1007/s11142-021-09609-5>
- Coakes, S. J. (2013). *SPSS: analysis without anguish: version 20 for Windows*. Milton: Wiley.
- Deloitte Norway. (2020, 4. april). *Årsregnskapet og fortsatt drift*. Hentet 3. oktober 2022 fra <https://www2.deloitte.com/no/no/pages/audit/articles/arsregnskapet-og-fortsatt-drift.html>
- EFRAG. (u.å.). *Public consultation on the first set of Draft ESRS*. Hentet 30. November 2022 fra <https://www.efrag.org/lab3>
- Eilifsen, A. (1997). Fortsatt drift forutsetningen - Regnskap og revisjon. *Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning (SNF-rapport 93/97)*.
- Eilifsen, A., Kochetova, N., & Messier Jr., W. F. (2017). Mitigating the “Dilution Effect” in Auditors’ Judgement Using a Frequency Response Mode. *NHH: Department of Accounting, Auditing and Law (Working paper)*.
- European Commission. (2021, 21. april). *Questions and Answers: Corporate Sustainability Reporting Directive proposal*. Hentet 7. november 2022 fra https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_1806
- European Commission. (u.å.). *Energy and the Green Deal*. Hentet den 8. november 2022 fra https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/energy-and-green-deal_en
- Europris ASA. (2022, 24. mars). *Annual Report 2021*. Europris. https://s22.q4cdn.com/579442476/files/doc_financials/2021/ar/Europris-ASA-annual-report-2021.pdf
- Ferreira, D., & Paiva, D. (2017). *The death and life of shopping malls: an empirical investigation on the dead malls in Greater Lisbon*. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 27(4), 317–333. <https://doi.org/10.1080/09593969.2017.1309564>

- Finanstilsynet. (2020). *Temarapport: Kartlegging av foretakenes bærekraftsrapportering*. Finanstilsynet. https://www.finanstilsynet.no/globalassets/tilsyn/finansiell-rapportering/kartlegging_av_foretakenes_barekraftsrapportering_01092020.pdf
- Foldnes, N., Grønneberg, S., & Hermansen, G. H. (2018). *Statistikk og Dataanalyse: En moderne innføring*. Cappelen Damm.
- Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., & Evans, S. (2018). Sustainable business model innovation: A review. *Journal of Cleaner Production* 198, 401-416. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.240>
- Giese, G., Lee, L.-E., Melas, D., Nagy, Z., & Nishikawa, L. (2019). *Foundations of ESG Investing: How ESG Affects Equity Valuation, Risk, and Performance*. *The Journal of Portfolio Management*, 45(5), 69-83. <https://doi.org/10.3905/jpm.2019.45.5.069>
- Glover, S. M. (1997). The Influence of time pressure and accountability on auditors' processing of nondiagnostic information. *Journal of Accounting Research* 35 (2), 213-26. <https://www.jstor.org/stable/2491361>
- Grenness, T. (2012). *Hvordan kan du vite om noe er sant?: veiviser i forsknings- og utredningsarbeid for studenter, ledere, konsulenter og journalister*. (2.utg.). Cappelen Damm Akademisk.
- Hackenbrack, K. (1992). Implications of seemingly irrelevant audit evidence in judgment. *Journal of Accounting Research* 30 (1), 126-136. <http://www.jstor.org/stable/2491095>.
- Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet: En innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Cappelen Damm Akademisk.
- Handeland, Ø., Schwencke, H. R., Stenheim, T., & Baksaa, K. M. (2020). *Regnskapsloven med kommentarer*. 3. utgave. Gyldendals Juridiske Kommentarserie.
- Innovasjon Norge. (2021, 19. april). *EUs Green Deal får store konsekvenser for norske bedrifter*: Hentet den 25.september fra <https://www.innovasjon norge.no/no/om/tall-og-fakta/nytt-om-eksport---horisont-europa/eus-green-deal-far-store-konsekvenser-for-norske-bedrifter/>

- Intrum. (u.å.). *Hvordan unngå konkurs?* Hentet den 14. oktober 2022 fra <https://www.intrum.no/bedriftstjenester/guider/blogg/innlegg/unnga-konkurs/>
- IAASB. (2016a). *ISA 570 Fortsatt drift*. <https://www.revisorforeningen.no/globalassets/fag/standarder-og-veiledninger/revisjonsstandardene/isa-570-revidert-fortsatt-drift.pdf>
- IAASB. (2016b). *ISA 705 (Revidert) Modifikasjoner i konklusjonen i den uavhengige revisors beretning*. <https://www.revisorforeningen.no/globalassets/fag/standarder-og-veiledninger/revisjonsstandardene/isa-705-revidert-modifikasjoner-i-konklusjonen-i-den-uavhenige-revisors-beretning.pdf>
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? (3 utg.)*. Cappelen Damm.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2020). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. Abstrakt forlag.
- Johnsen, A., & Kvaal, E. (1999). *Regnskapsloven: Kommentarer til lov av 17. juli 1998 nr. 56 om årsregnskap m. v.* Cappelen Akademiske forlag.
- Kerlinger, F. N. (2008). *Foundations of behavioral research (5th ed.)*. Wadsworth Publishing Company.
- Kinney, W. R., & Libby, R. (2002). Discussion of The Relation between Auditors' Fees for Nonaudit Services and Earnings Management . *The Accounting Review*, 107-114. <https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.s-1.107>
- Kjellevold, K. (2019). *Revisors vurderinger ved usikkerhet om fortsatt drift*. Revisjon og Regnskap, 30-31. Hentet den 2. November 2022 fra https://www.revregn.no/journal/2019/2/rr-2019-02-1208/Revisors_vurderinger_ved_usikkerhet_om_fortsatt_drift
- Kvifte, S. S. (2013). *Aktuelt om finansiell rapportering: Mer skreddersøm*. Revisjon og Regnskap, 6 utg., 32-34. <https://www.revregn.no/asset/pdf/2013/6-32-4.pdf>

- Lacasse, K. (2013). Addressing the "go green" debate: Policies that encourage small green behaviors and their political spillover effects. . *Journal of Science Policy & Governance*,3(1),1-33.
<https://digitalcommons.ric.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1375&context=facultypublications>
- Libby, R. (1981). *Accounting and Human Information Processing: Theory and Applications*. Prentice-Hall.
- Lien, L. E. (2012). *Fortsatt drift-forutsetningen*. Revisjon og Regnskap, utg. 1, 23-25.
https://www.revregn.no/journal/2012/1/rr1-12b-698/Fortsatt_drift-forutsetningen
- Lærd Statistics . (u.å.). *Independent T-test using SPSS Statistics*. Hentet den 3. november fra
<https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/independent-t-test-using-spss-statistics.php>
- Madsen, D. Ø., & Stenheim, T. (2015). Experimental Methods in Economics and Psychology: A Comparison. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 113–117.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.03.022>
- Mortensen, T., Fisher, R., & Wines, G. (2012). Students as Surrogates for Practicing accountants: Further evidence. *Accounting Forum* 36, 251-265.
<https://doi.org/10.1016/j.accfor.2012.06.003>
- Nisbett, R. E., Zukier, H., & Lenley, R. E. (1981). The dilution effect: Nondiagnostic information weakens the implications of diagnostic information. *Cognitive Psychology* 13 (2), 248-277. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(81\)90010-4](https://doi.org/10.1016/0010-0285(81)90010-4)
- Nolen-Hoeksema, S., & Rustings, C. (1999). Gender Differences in Well-Being. *Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology*.
- Norsk Regnskapsstandard. (2013). *Norsk Regnskapsstandard 13 Usikre forpliktelser og betringede eiendeler*. <https://www.regnskapsstiftelsen.no/wp-content/uploads/2008/06/NRS-13-Usikre-forpliktelse-og-betingede-eiendeler-2013.pdf>

- Norske Skog. (2016, 28.april). *Annual report 2015*. Norske Skog. https://www.norskeskog.com/Admin/Public/DWSDownload.aspx?File=%2fFiles%2fFiler%2f2015%2fNorske_Skog_Annual_Report_2015.pdf
- NOU 1995: 30. (n.d.). *Grunnleggende regnskapsprinsipper*.
- NSD. (u.å.). *Fylle ut meldeskjema for personopplysninger*. Hentet den 3. november 2022 fra <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/>
- Nyeng, F. (2012). *Nøkkelbegreper i forskningsmetode og vitenskapsteori*. Fagbokforlaget.
- Peecher, M. E., & Solomon, I. (2001). *Theory and Experimentation in Studies of Audit Judgments and Decisions: Avoiding Common Research Traps*. *International Journal of Auditing*, 193-203. <https://doi.org/10.1111/1099-1123.00335>
- Perrini, F., & Tencati, A. (2006). Sustainability and Stakeholder Management: the Need for New Corporate Performance Evaluation and Reporting Systems. *Business Strategy and the Environment*, 15 (5), 296-308. <https://doi.org/10.1002/bse.538>
- Petterson , L. I. (2009). *Fortsatt drift-forutsetningen*. Revisjon og Regnskap (1.utg.) <https://www.revregn.no/asset/pdf/2009/1-21-5.pdf>
- PricewaterhouseCoopers. (u.å.). *PwC Aktuelt: EUs bærekraftsdirektiv – CSRD*. Hentet den 25. september 2022 fra <https://www.pwc.no/no/pwc-aktuelt/baerekraftsrapportering/eus-baerekraftsdirektiv-csrd.html>
- Prop. 208 LS. (2020-2021). *Lov om offentliggjøring av bærekraftsinformasjon i finanssektoren og et rammeverk for bærekraftige investeringer og samtykke til deltagelse i en beslutning i EØS-komiteen om innlemmelse i EØS-avtalen av forordning (EU) 2019/2088 og forordning (EU) 2020/85*. <https://www.regjeringen.no/contentassets/85b9ade4257f43a0b2ed33d0568b5fec/no/pdfs/prp202020210208000dddpdfs.pdf>.
- Rau, S., & Mosser, D. (1999). "Does Performing Other Audit Tasks Affect Going-Concern Judgments?". *The Accounting Review*, 493-508. <https://www.jstor.org/stable/248458>

- Regnskapsloven. (1998). *Lov om årsregnskap m.v.* (LOV-1998-07-17-56). Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-56>
- Norsk Regnskapsstandard (2019). *Norsk Regnskapsstandard 16 Årsberetning*.
<https://www.regnskapsstiftelsen.no/wp-content/uploads/2019/10/NRS-16-Aarsberetning-september-2019.pdf>
- Revisorforeningen. (2022, 20.september). *Akademiet for bærekraftsrapportering - kull 2*.
Hentet den 5. desember 2022 fra
<https://www.revisorforeningen.no/fag/nyheter/akademiet-for-barekraftsrapportering--kull-2/>
- Revisorforeningen. (u.å.). *Bærekraft for revisor - kunnskapsportalen*. Hentet den 27. november 2022 fra <https://revisorforeningen.no/fag/barekraft/barekraft-for-revisor---kunnskapsportalen/>
- Revisorloven. (2020). *Lov om revisjon og revisorer* (LOV-2020-11-20-128). Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/LTI/lov/2020-11-20-128>
- Rødssæteren, K., & Gøbel, A. (2010). *Revisjon av forutsetningen om fortsatt drift*. Praktisk Økonomi og Finans, 13-25.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research methods for business students (8th ed.)*. Pearson Education.
- Schjetlein, A. (2021, 9. juni). *Ny lov om bærekraftig finans i Norge*. Hentet den 30. november 2022 fra www.finansnorge.no/aktuelt/nyheter/2021/06/ny-lov-om-barekraftig-finans-i-norge/
- Sheier, M., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. . *Health psychology*, 219-247.
<https://doi.org/10.1037/0278-6133.4.3.219>
- Shelton, S. W. (1999). The Effect of Experience on the Use of Irrelevant Evidence in Auditor Judgment. *American Accounting Association*, 217-224.

- Statistisk Sentralbyrå. (2022, 6.januar). *Virksomheter og foretak - Statistikk*. Hentet den 25. september 2022 fra <https://www.ssb.no/virksomheter-foretak-og-regnskap/virksomheter-og-foretak/statistikk/virksomheter>
- Store norske leksikon. (2020, 12. august). *Affekt*. Hentet den 14. november 2022 fra snl.no/affekt
- Trochim, W., Donnelly, J., & Arora, K. (2016). *Research methods: The essential knowledge base (2nd ed.)*. Wadsworth Publishing.
- Trotman, K. T. (2001a). Design Issues In Audit JDM Experiments. *International Journal of Auditing*, 5., 181-192.
- Trotman, K. T. (2001b). Editorial: Research Methods in Auditing. *International Journal of Auditing*, 177-179.
- Trotman, K. T., Tan, H. C., & Ang, N. (2011). Fifty-year overview of judgment and decision-making research in accounting. *Accounting & Finance*, 51(1), 278–360.
- Whitmarsh, L., & O'Neill, S. (2010). *Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency accross diverse pro-environmental behaviours*. *Journal of Environmental Psychology*, 30(3), 305-314). <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.01.003>.
- Yamane, T., & Kaneko, S. (2021). Is the younger generation a driving force toward achieving the sustainable development goals? *Journal of cleaner production*, 292. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125932>

Vedlegg

Vedlegg 1: Undersøkelse

Introduksjon:

Denne undersøkelsen blir gjennomført som del av vår masteroppgave i regnskap og revisjon, ved Norges Handelshøyskole. Dine svar på denne undersøkelsen er anonyme og vil ikke brukes til andre formål enn masteroppgaven. Du kan trekke deg når du selv ønsker ved å lukke nettleseren.

Det er viktig at du leser informasjonen nøye, da det ikke er mulig å gå tilbake til tidligere spørsmål.

Undersøkelsen vil fullføres på omtrent 5 minutter, uten at det er satt noe tidsfrist.

Vi setter pris på at du ønsker å være en del av vår masteroppgave.

Tusen takk!

Casets diagnostiske informasjon:

Du er ansvarlig revisor for Kjøkkenutstyr AS og i den sammenheng skal du foreta en fortsatt drift vurdering.

Selskapet Kjøkkenutstyr AS driver med salg av kjøkkenprodukter. Selskapet er blitt drevet i 15 år og har 10 butikker, der alle lokalene leies på ulike kjøpesentre rundt om i landet.

Det siste året har Kjøkkenutstyr AS hatt hard konkurranse i markedet, dette har medført at selskapet har måtte redusere salgsprisene for å ikke tape markedsandeler. De har også iverksatt en markedsføringskampanje for å opplyse kundene om de reduserte salgsprisene. Dette har medført at selskapet har hatt et dårligere resultat enn tidligere år.

I ledelsen sin uttalelse kommer det frem:

- Ledelsen ser for seg at den økte konkurransen vil vedvare de neste årene.
- Ledelsen uttaler at Kjøkkenutstyr AS ikke har mulighet for å ta opp mer lån.

Nedenfor ser du regnskapstillene til Kjøkkenutstyr AS for 2022 og 2021:

	2022	2021
Salgsinntekter	75 235	78 326
Varekostnad	-60 150	-60 000
Lønnskostnader	-6 700	-6 900
Ordinære avskrivninger	-2 000	-2 000
Nedskrivninger	-1 500	-1 009
Markedsføringskostnader	-1 400	-877
Andre Driftskostnader	-7 280	-7 200
Driftsresultat	-3 795	340
Rentekostnader	-705	-840
Resultat	-4 500	-500
Eiendeler		
Varelager	3 200	4 600
Inventar	12 000	14 000
Kontanter	2 800	3 300
Gjeld/Egenkapital		
Egenkapital	7 000	11 500
Gjeld	11 000	10 400

Den ikke-diagnostiske informasjonen til caset:

Bærekraftsinformasjon

Selskapet er klar over at det kommer til å komme nye krav innen bærekraftsinformasjon og har valgt å integrere informasjonen i årsrapporten for å være forberedt på de fremtidige lovkravene. Denne informasjonen er tatt fra selskapets bærekraftsrapport (eget dokument) som er attestert og bekreftet av et eksternt selskap som spesialiserer seg på bærekraftsrapporter.

Selskapet har lenge jobbet mot å bli klimanøytrale. For å legge til rette for dette har Kjøkkenutstyr AS flere ganger endret produsenter for sine produkter for å redusere klimautslippet. Selskapet ble i fjor sertifisert som "miljøfyrtårn", som er Norges mest brukte sertifikat for virksomheter som vil dokumentere sin miljøinnsats og vise samfunnsansvar.

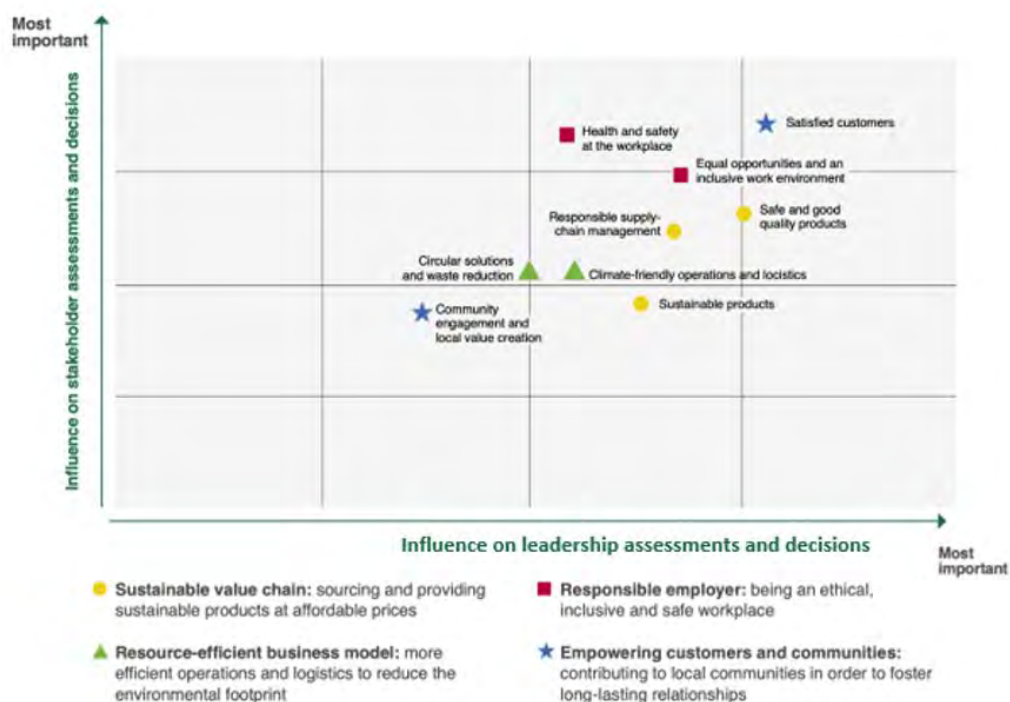


Viktige punkter ved bærekraftsinformasjonen:

- Kjøkkenutstyr AS har byttet leverandør av bæreposer og dermed gått fra å benytte plastikk over til å benytte papir, som vil redusere klimautslippet med hele 75% i produksjonen av bæreposene.
- Kjøkkenutstyr AS har de siste årene redusert CO2-utslipp med 25% og det er forventet å halvere CO2-utslippet i løpet av de neste 3 årene.
- Utleier av butikklokalene som Kjøkkenutstyr AS benytter har satt inn lyssensorer som medfører automatisk lysregulering, noe som vil redusere det forventede strømforbruket med 10%.
- Kjøkkenutstyr AS har økt resirkuleringen av avfall gradvis de siste årene og per dags dato resirkulerer de 90% av alt avfall. Målet innen 2025 er å resirkulere 100% av avfallet det selv produserer.

Kjøkkenutstyr AS har kartlagt hva de og investorene anser som viktige faktorer for å fremme det grønne skifte i fremtiden.

- Høyere man kommer opp på Y-aksen, desto mer vektlegger aksjonærene punktet i sin vurdering.
- Lengere man kommer ut mot høyre på X-aksen, desto mer vektlegger ledelsen i Kjøkkenutstyr AS punktet i sin vurdering.



Oppgave 1: Fortsatt drift-vurderingen

Basert på den informasjonen du nå har fått om Kjøkkenutstyr AS vennligst svar på følgende spørsmål:

Hva mener du sannsynligheten er for at Kjøkkenutstyr AS vil gå konkurs i løpet av 12 måneder? (0% er garantert fortsatt drift neste år, og 100% er garantert konkurs neste år)

Oppgave 2; Til de som mottok ikke-diagnostisk bærekraftsinformasjon:

Vennligst svar på følgende påstander: (Skala fra 0-6)

- Hvor høy tillit har du til bærekraftsinformasjonen?
- Hvor mye vektla du bærekraftsinformasjonen i din fortsatt drift-vurdering?
- I hvilken grad mener du bærekraftsinformasjonen påvirker bedriftens evne til fortsatt drift?
- «Fikk ikke bærekraftsinformasjon» (Valgalternativ – manipulasjonssjekk)

Oppgave 3: Kartlegging av bærekraftsoptimisme

På et generelt grunnlag svar på følgende påstander: (Skala fra 0-6)

- «Jeg er villig til å betale mer for produkter som er laget under etisk forsvarlige forhold fremfor andre produkter»
- «Jeg er villig til å redusere mitt forbruk av miljø- og klimahensyn»
- I hvor stor grad tror du bærekraft vil påvirke deg i fremtiden?»*

Deskriptiv data:

Hva er din alder?

- 22 år eller yngre
- 23-25 år
- 26-30 år

- 31 år eller eldre

Hvilket masterstudie går du/har du gått?

- Master i regnskap og revisjon
- Master i økonomi og administrasjon
- Andre

Kjønn:

- Mann
- Kvinne

Har du arbeidserfaring som revisor?

- Ingen arbeidserfaring
- 0-1 år arbeidserfaring
- 1-2 år arbeidserfaring
- 3-4 år arbeidserfaring
- 4 år eller mer arbeidserfaring

Hvilken av følgende grader passer best til din stillingsbeskrivelse?

- Associate
- Senior Associate
- Manager
- Senior Manager
- Partner
- Ønsker ikke å svare

Har du arbeidserfaring med bærekraftsrapportering?

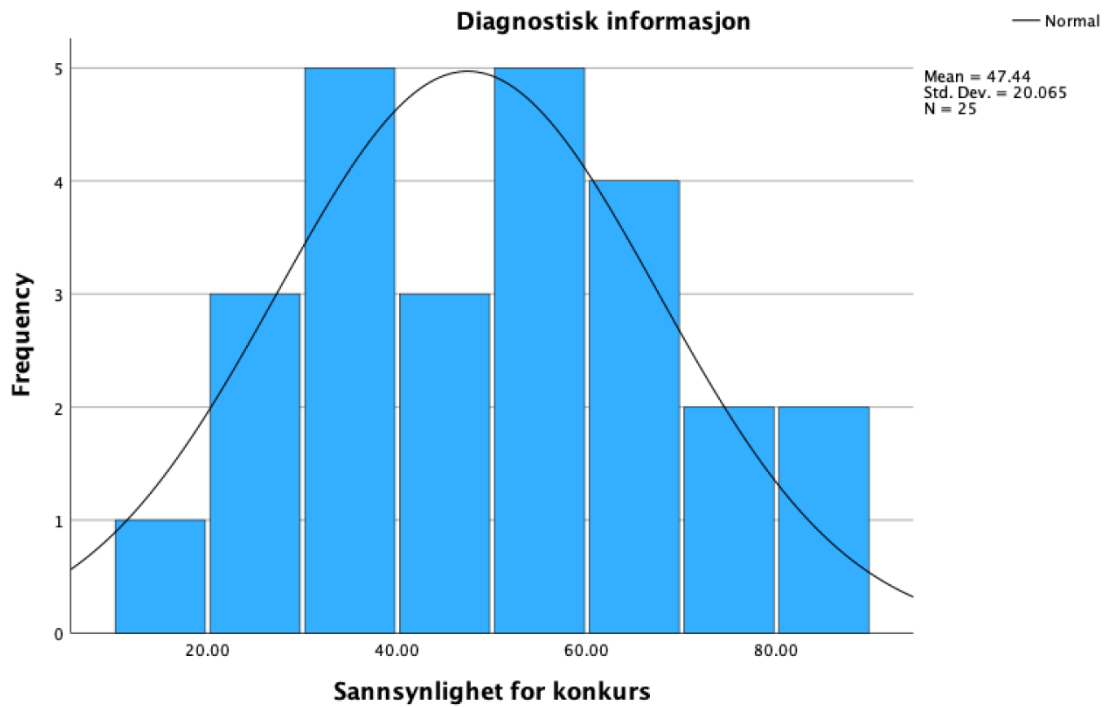
- Ja
- Nei

Undersøkelse avsluttet:

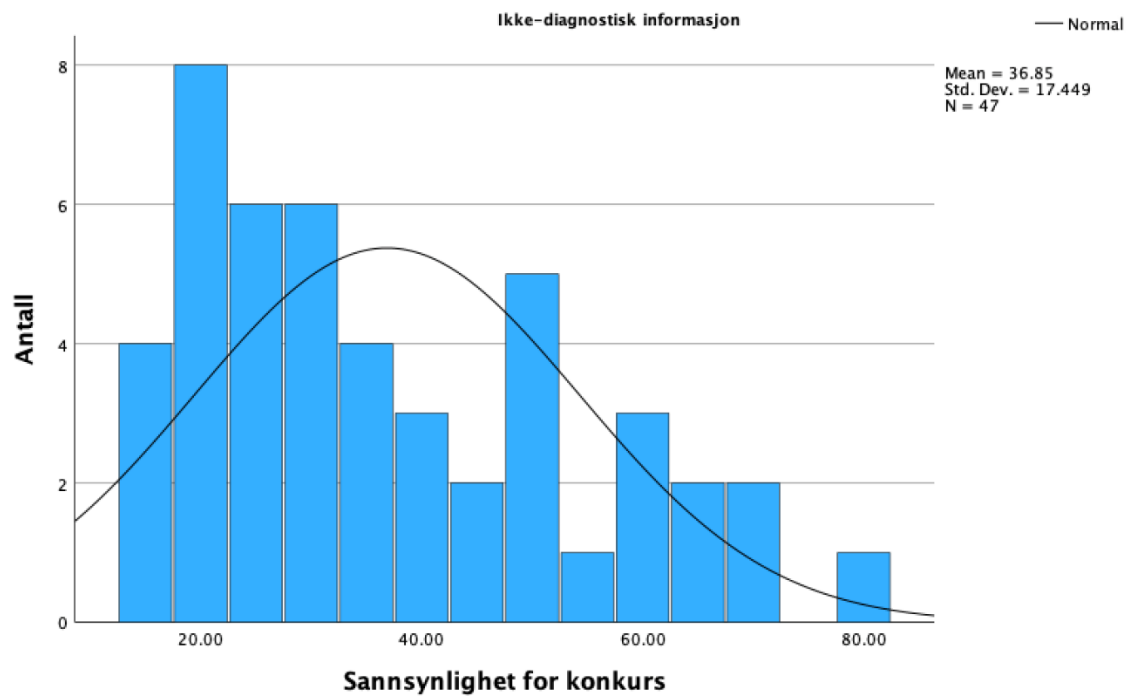
We thank you for your time spent taking this survey.
Your response has been recorded.

Vedlegg 2: Normalfordeling

Histogram: diagnostisk informasjon



Histogram: Ikke-diagnostisk informasjon



Tests of Normality

Fikk diagnostisk eller ikke-diagnostisk		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Diagnostisk	Sannsynlighet for konkurs	.091	25	.200*	.962	25	.464
Ikke-diagnostisk	Sannsynlighet for konkurs	.121	47	.083	.924	47	.005

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

a. Lilliefors Significance Correction

Vedlegg 3: Hypotese 1

Descriptives

Alle sin sannsynlighet for konkurs

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Diagnostisk	25	47.4400	20.06465	4.01293	39.1577	55.7223	15.00	85.00
Ikke-diagnostisk	47	36.8511	17.44928	2.54524	31.7278	41.9744	15.00	80.00
Total	72	40.5278	18.95062	2.23335	36.0746	44.9810	15.00	85.00

Tests of Homogeneity of Variances

Alle sin sannsynlighet for konkurs		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
Alle sin sannsynlighet for konkurs	Based on Mean	.461	1	70	.499
	Based on Median	.461	1	70	.499
	Based on Median and with adjusted df	.461	1	69.737	.499
	Based on trimmed mean	.560	1	70	.457

Mann-Whitney Test

Ranks

Alle sin sannsynlighet for konkurs	Fikk Relevant, eller relevant og irrelevant	N	Mean Rank	Sum of Ranks
		Diagnostisk	25	43.86
	Ikke-diagnostisk	47	32.59	1531.50
	Total	72		

Test Statistics^a

	Alle sin sannsynlighet for konkurs
Mann-Whitney U	403.500
Wilcoxon W	1531.500
Z	-2.181
Asymp. Sig. (2-tailed)	.029

a. Grouping Variable: Fikk Relevant, eller relevant og irrelevant

Ikke-diagnostisk informasjon sett opp mot arbeidserfaring:

Descriptives

Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Ingen arbeidserfaring	23	41.4783	19.64889	4.09708	32.9814	49.9751	15.00	80.00
0 - 1 år arbeidserfaring	9	34.0000	19.11805	6.37268	19.3046	48.6954	15.00	64.00
1 - 2 år arbeidserfaring	10	31.7000	12.93617	4.09078	22.4460	40.9540	20.00	65.00
3 - 4 år arbeidserfaring	4	34.7500	12.31192	6.15596	15.1590	54.3410	20.00	50.00
4 år eller mer arbeidserfaring	1	25.0000	25.00	25.00
Total	47	37.0426	17.67208	2.57774	31.8538	42.2313	15.00	80.00

Vedlegg 4: Hypotese 2

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs	47	37.0426	17.67208	15.00	80.00
Sum av spørsmål	47	11.0213	2.77794	3.00	15.00

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Sum av spørsmål	N	Mean Rank
Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs	3.00	1	30.00
	4.00	1	47.00
	6.00	1	9.50
	7.00	1	38.00
	8.00	3	23.83
	9.00	7	18.00
	10.00	3	27.33
	11.00	8	24.63
	12.00	6	35.00
	13.00	7	18.71
	14.00	5	22.50
	15.00	4	18.38
	Total	47	

Test Statistics^{a,b}

	Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs
Kruskal-Wallis H	12.394
df	11
Asymp. Sig.	.335

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Sum av spørsmål

Arbeidserfaring sett opp mot sum bærekraftsoptimisme:

Case Processing Summary

Arbeidserfaring		Sum av spørsmål	Valid	
			N	Percent
Ingen arbeidserfaring	Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs	4.00	1	100.0%
		6.00	1	100.0%
		7.00	1	100.0%
		8.00	1	100.0%
		9.00	5	100.0%
		10.00	2	100.0%
		11.00	4	100.0%
		12.00	3	100.0%
		13.00	2	100.0%
		14.00	1	100.0%
		15.00	2	100.0%
0 – 1 år arbeidserfaring	Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs	8.00	2	100.0%
		11.00	3	100.0%
		12.00	2	100.0%
		13.00	1	100.0%
		15.00	1	100.0%
1 – 2 år arbeidserfaring	Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs	9.00	1	100.0%
		10.00	1	100.0%
		11.00	1	100.0%
		12.00	1	100.0%
		13.00	3	100.0%
		14.00	1	100.0%
		15.00	1	100.0%
3 – 4 år arbeidserfaring	Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs	9.00	1	100.0%
		13.00	1	100.0%
		14.00	2	100.0%
		14.00	1	100.0%
4 år eller mer arbeidserfaring	Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs	14.00	1	100.0%

Descriptives

Sum av spørsmål

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
Ingen arbeidserfaring	23	10.4348	2.74402	.57217
0 – 1 år arbeidserfaring	9	11.2222	2.22361	.74120
1 – 2 år arbeidserfaring	10	11.3000	3.43350	1.08577
3 – 4 år arbeidserfaring	4	12.5000	2.38048	1.19024
4 år eller mer arbeidserfaring	1	14.0000	.	.
Total	47	11.0213	2.77794	.40520

Vedlegg 5: Andre funn

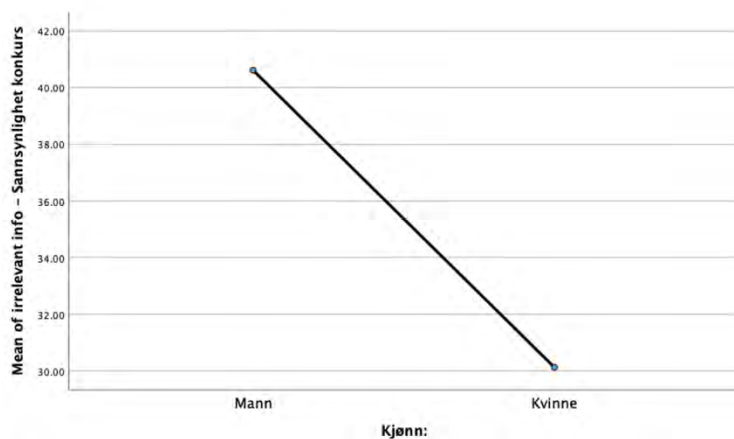
Diagnostisk og ikke-diagnostisk sett opp mot kjønn:

Gruppen med ikke-diagnostisk sett opp mot kjønn:

Descriptives

Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Mann	31	40.6129	17.79265	3.19565	34.0865	47.1393	15.00	80.00
Kvinne	16	30.1250	15.72207	3.93052	21.7473	38.5027	15.00	70.00
Total	47	37.0426	17.67208	2.57774	31.8538	42.2313	15.00	80.00



Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs	47	37.0426	17.67208	15.00	80.00
Kjønn:	72	1.40	.494	1	2

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kjønn:	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs	Mann	31	26.90	834.00
	Kvinne	16	18.38	294.00
	Total	47		

Test Statistics^a

	Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs
Mann-Whitney U	158.000
Wilcoxon W	294.000
Z	-2.025
Asymp. Sig. (2-tailed)	.043

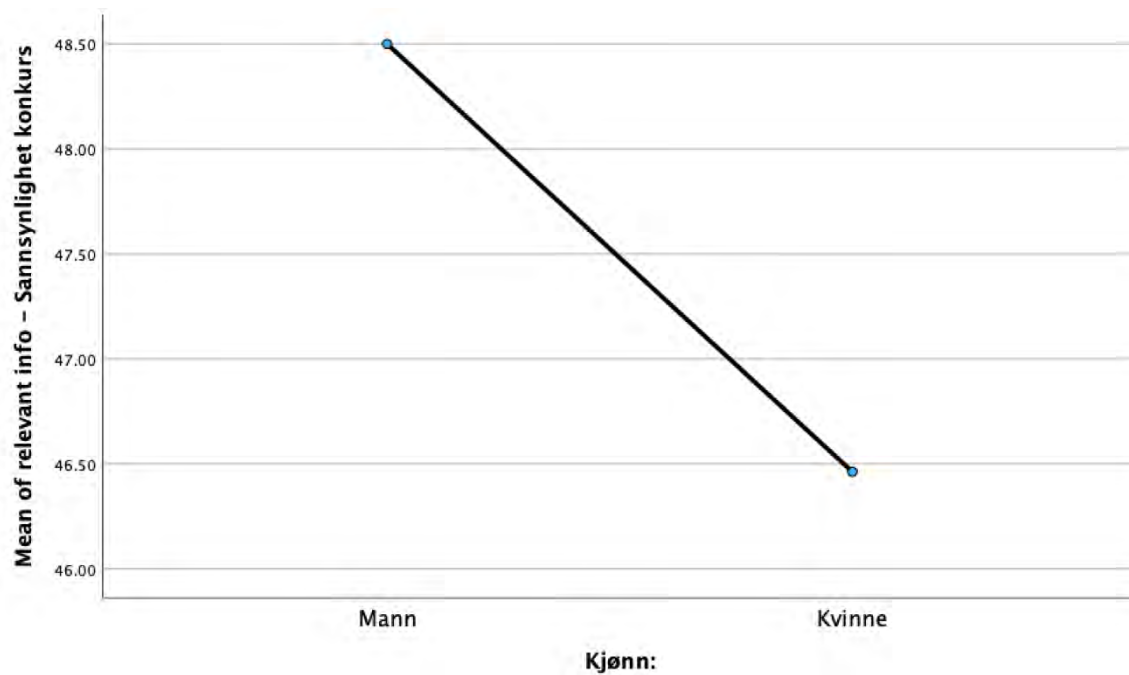
a. Grouping Variable: Kjønn:

Gruppen med diagnostisk informasjon sett opp mot kjønn:

Descriptives

diagnostisk info – sannsynlighet for konkurs

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Mann	12	48.5000	21.77780	6.28671	34.6630	62.3370	15.00	82.00
Kvinne	13	46.4615	19.19034	5.32244	34.8649	58.0581	20.00	85.00
Total	25	47.4400	20.06465	4.01293	39.1577	55.7223	15.00	85.00



Mann-Whitney Test

Ranks				
	Kjønn:	N	Mean Rank	Sum of Ranks
diagnostisk info – sannsynlighet for konkurs	Mann	12	13.42	161.00
	Kvinne	13	12.62	164.00
	Total	25		

Test Statistics^a

	diagnostisk info – sannsynlighet for konkurs
Mann-Whitney U	73.000
Wilcoxon W	164.000
Z	-.273
Asymp. Sig. (2-tailed)	.785
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.810 ^b

a. Grouping Variable: Kjønn:

b. Not corrected for ties.

ANOVA

diagnostisk info – sannsynlighet for konkurs

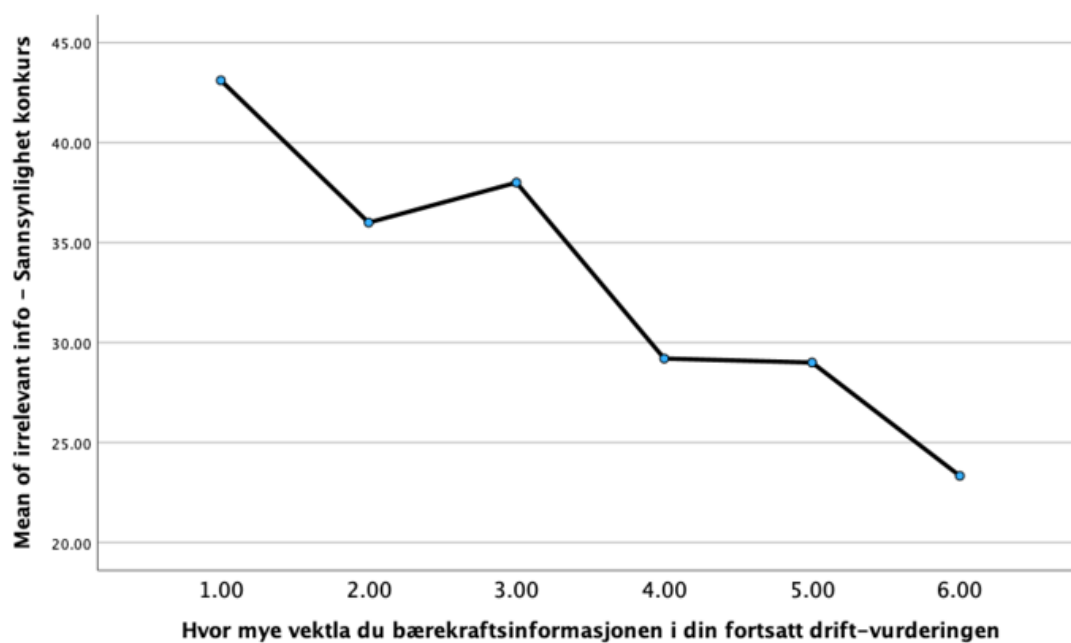
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	25.929	1	25.929	.062	.806
Within Groups	9636.231	23	418.967		
Total	9662.160	24			

Vektlegging av bærekraftsinformasjonen i fortsatt drift-vurderingen:

Descriptives

Ikke-diagnostisk – sannsynlighet konkurs

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1.00	18	43.1111	21.12397	4.97897	32.6064	53.6158	18.00	80.00
2.00	11	36.0000	13.63818	4.11207	26.8377	45.1623	15.00	60.00
3.00	7	38.0000	20.17424	7.62515	19.3419	56.6581	15.00	64.00
4.00	5	29.2000	12.07063	5.39815	14.2123	44.1877	15.00	45.00
5.00	3	29.0000	4.00000	2.30940	19.0634	38.9366	25.00	33.00
6.00	3	23.3333	7.63763	4.40959	4.3604	42.3062	15.00	30.00
Total	47	37.0426	17.67208	2.57774	31.8538	42.2313	15.00	80.00



Kruskal–Wallis Test

Ranks			
Vennligst svar på følgende påstander: – Hvor mye vektla du bærekraftsinformasjonen i din fortsatt driftvurderingen?			
		N	Mean Rank
irrelevant info – Sannsynlighet konkurs	1.00	18	27.56
	2.00	11	24.68
	3.00	7	24.14
	4.00	5	18.70
	5.00	3	19.83
	6.00	3	12.83
	Total		47

Test Statistics^{a,b}

irrelevant info – Sannsynlighet konkurs	
Kruskal–Wallis H	4.272
df	5
Asymp. Sig.	.511