



# **Kan tidlig varsling om tidsbegrensning moderere den negative effekten tidsbegrensning har på revisors vurderingsevne?**

*En eksperimentell studie*

**Kine Gjendemsjø Tangedal og Sindre Nikolai Kvinge Kolseth**

**Veileder: Jonas Gaudernack og Carmen Olsen**

Selvstendig arbeid, Master i Økonomi- og administrasjon

**NORGES HANDELSHØYSKOLE**

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

## Sammendrag

Denne studien ser på effekten tidsbegrensning har på revisors vurderingsevne, samt om varsling av tidsbegrensning modererer effekten. Forskningsspørsmålet er som følger: Kan tidlig varsling om tidsbegrensning moderere den negative effekten tidsbegrensning har på revisors vurderingsevne? For å svare på forskningsspørsmålet er det gjennomført et eksperiment med revisjonsstudenter fra Norges Handelshøyskole (NHH) som respondenter. Totalt 36 respondenter blir randomisert i tre grupper. Gruppe 1 har ubegrenset tid på å svare, gruppe 2 får tidsbegrensning og gruppe 3 får tidsbegrensning, men blir varslet om tidsbegrensningen på forhånd.

Deskriptiv statistikk avdekker en trend som viser at gruppen som blir utsatt for tidsbegrensning leverer dårligere beslutningskvalitet enn gruppen som ikke blir utsatt for tidsbegrensning. Denne effekten blir moderert, men ikke eliminert, når respondentene blir varslet om tidsbegrensningen. En gjennomføring av variansanalyse (ANOVA) konkluderer med ikke signifikante resultater, noe som forkaster studiens hypoteser.

Studien avdekker også andre observasjoner som er interessante å merke seg i forbindelse med videre forskning på emnet. Observasjonene impliserer at om revisor blir utsatt for tidsbegrensning ser han ut til å utøve mindre profesjonell skepsis. Observasjonene viser også en trend som impliserer at revisor bruker lengre tid på å ta beslutninger når han blir utsatt for tidspress. En siste observasjon er at det er en forskjell mellom hvordan menn og kvinner rangerer graden av opplevd tidspress. Kvinnene oppgir en signifikant høyere grad av tidspress enn menn, men observasjonene viser ingen forskjell i beslutningskvalitet av den grunn.

## Forord

Denne oppgaven er skrevet som en avslutning på mastergradsstudiet i Økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole, innenfor hovedprofilen Økonomisk styring.

Mastergradsutredningen er en eksperimentell studie med fokus på hvordan tidsbegrensning påvirker revisors vurderingsevne. Å skrive en utredning med en eksperimentell metode har vært interessant, spesielt fordi dette har vært en helt ny måte for oss å jobbe på. Vi har utvidet vår kunnskap om hvordan man utfører et eksperiment og analyserer data. Det har også vært en veldig lærerik prosess å sette seg inn den tidligere forskningen som er gjort på JDM innenfor revisjon.

Vi vil gjerne takke våre veiledere, Jonas Gaudernack og Carmen Olsen, for god oppfølging og nyttige råd i forbindelse med arbeidet av utredningen. En stor takk går også til våre medstudenter som deltok i eksperimentet via Qualtrics.

Bergen, Juni 2016

Kine Gjendemsjø Tangedal og Sindre Nikolai Kvinge Kolseth

# Innholdsfortegnelse

<b>Sammendrag</b> .....	<b>II</b>
<b>Forord</b> .....	<b>III</b>
<b>Innholdsfortegnelse</b> .....	<b>IV</b>
<b>Figuroversikt</b> .....	<b>VI</b>
<b>Tabelliste</b> .....	<b>VI</b>
<b>1. Introduksjon</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Innledning</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Studiens bidrag</b> .....	<b>2</b>
<b>1.3 Problemet</b> .....	<b>3</b>
<b>1.4 Forskningsspørsmål</b> .....	<b>3</b>
<b>1.5 Studiens struktur</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Teori og tidligere forskning</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1 Hva er JDM?</b> .....	<b>4</b>
<b>2.2 Tidspress</b> .....	<b>5</b>
2.2.1 Definerings av tidspress.....	5
2.2.2 Tidspress og relasjon til JDM kvalitet .....	5
<b>2.3 Varsling av tidsbegrensning</b> .....	<b>6</b>
<b>2.4 Relevant og irrelevant informasjon</b> .....	<b>7</b>
2.4.1 ”Dilution effect” .....	7
<b>2.5 Heuristikk</b> .....	<b>8</b>
<b>2.6 Tidligere studier</b> .....	<b>8</b>
<b>3. Konseptuelt rammeverk og hypoteser</b> .....	<b>9</b>
<b>3.1 Konseptuelt rammeverk</b> .....	<b>9</b>
<b>3.2 Hypoteser</b> .....	<b>11</b>
<b>4. Metode</b> .....	<b>12</b>
<b>4.1 Studiens tilnærming</b> .....	<b>12</b>
4.1.1 Design .....	13
<b>4.2 Data</b> .....	<b>13</b>
4.2.1 Utvalg .....	14
<b>4.3 Spørreskjema</b> .....	<b>14</b>
4.3.1 Spørreskjemaets design .....	15
4.3.2 Beskrivelse av spørreskjemaet .....	15

4.3.3 Pre-test og post-eksperimentelle spørsmål.....	16
<b>4.4 Variabler .....</b>	<b>17</b>
4.4.1 Uavhengig variabel .....	17
4.4.2 Avhengig variabel .....	17
4.4.3 Modererende variabel.....	17
<b>5. Resultat .....</b>	<b>18</b>
<b>5.1 Manipulasjonssjekk.....</b>	<b>18</b>
<b>5.2 Deskriptiv statistikk .....</b>	<b>20</b>
<b>5.3 Testing av hypoteser .....</b>	<b>21</b>
<b>5.4 Andre observasjoner .....</b>	<b>23</b>
5.4.1 Tidsbegrensning og profesjonell skepsis .....	23
5.4.2 Tidsbegrensning og tidsbruk .....	24
5.4.3 Opplevd tidspress og kjønn.....	25
<b>6. Diskusjon og konklusjon .....</b>	<b>26</b>
<b>6.1 Svar på forskningsspørsmål .....</b>	<b>26</b>
<b>6.2 Studiens betydning for revisjonspraksis .....</b>	<b>27</b>
<b>6.3 Forslag til videre forskning.....</b>	<b>28</b>
<b>6.4 Studiens begrensninger .....</b>	<b>29</b>
<b>Kilder .....</b>	<b>31</b>
<b>Vedlegg.....</b>	<b>35</b>
<b>Vedlegg 1: Spørreskjema .....</b>	<b>35</b>

## Figuroversikt

- Figur 1: Forholdet mellom press og prestasjon
- Figur 2: Rammeverk, Libby-bokser
- Figur 3: Forholdet mellom press og prestasjon med grupper

## Tabelliste

- Tabell 1: Hypoteser
- Tabell 2: Følte du tidspress under eksperimentet? Gruppe 2
- Tabell 3: Følte du tidspress under eksperimentet? Gruppe 3
- Tabell 4: Følte du at du tok forhastede beslutninger? Gruppe 2
- Tabell 5: Følte du at du tok forhastede beslutninger? Gruppe 3
- Tabell 6: Førte varslingen til at du ble mindre stresset under eksperimentet? Gruppe 3
- Tabell 7: Deskriptiv statistikk, gjennomsnitt og standardavvik
- Tabell 8: Svarfordeling på spørsmålet: Hvilken beretning gav du for 2010?
- Tabell 9: ANOVA, forskjell mellom svar i del 1 og del 2
- Tabell 10: ANCOVA, forskjell mellom svar i del 1 og del 2
- Tabell 11: Deskriptiv statistikk, profesjonell skepsis
- Tabell 12: ANOVA, profesjonell skepsis
- Tabell 13: Deskriptiv statistikk, tidsbruk del 1
- Tabell 14: ANOVA, tidsbruk del 1
- Tabell 15: Deskriptiv statistikk, kjønn
- Tabell 16: ANOVA, kjønn

# 1. Introduksjon

## 1.1 Innledning

Revisjonsbransjens sesongmessige frister fører til at revisor tidvis blir pålagt tidsbudsjetter og oppgavefrister. Jelinek og Jelinek (2008) påpeker også at kombinasjonen av økt fokus på kostnadskutt og press fra klienter om raskere levering av tjenester skaper tidspress i revisjonsbransjen. Det er gjort en rekke studier innenfor psykologi og revisjon som viser at tidspress har skadelig påvirkning på utføring av oppgaver og beslutningskvalitet (Braun 2000; DeZoort og Lord 1997; McDaniel 1990). Studiene ser imidlertid på en type tidspress som man kan karakterisere som uforventet tidspress. Det betyr at respondentene ikke får mulighet til å planlegge en arbeidsstrategi før tidspresset inntreffer. Solomon og Brown (1992) poengterer i sin studie at mye av tidspresset som revisor møter ikke er uforventet, men forventet.

Er dermed tidspresset i revisjonsbransjen like skadelig for revisors vurderingsevne som først antatt? Oss bekjent er Low og Tan (2011) de eneste som har gjort et eksperiment på forventet tidspress. Resultatene fra deres studie viser at tidlig varsling av tidspress bidrar til å redusere den negative effekten tidsbegrensninger har på beslutningskvalitet. På grunn av at dette er et lite utforsket område, er fokuset også i vår studie å undersøke om varsling av tidsbegrensning modererer den negative effekten tidsbegrensning viser seg å ha på revisors vurderingsevne.

For å undersøke effekten blir det utført et eksperiment der respondentene blir randomisert i tre grupper. Gruppe 1 har ubegrenset tid på å svare, gruppe 2 får tidsbegrensning og gruppe 3 får tidsbegrensning, men varsles også om tidsbegrensningen på forhånd. Respondentene blir målt i hvorvidt de klarer å skille mellom relevant og irrelevant informasjon når de skal ta beslutninger. Beslutningene i caset består hovedsakelig av å bestemme et selskaps konkursrisiko.

På grunn av informasjonssamfunnet vi per dags dato befinner oss i, er revisor antakelig i en situasjon der han må takle å ta beslutninger både under tidspress, men også under krav om filtrering av informasjon. Denne problemstillingens relevans gjør det interessant å undersøke

om vår studie får et resultat som støtter opp under Low og Tan (2011) sine forskningsresultat, selv om deres studie er basert på et helt annet type case.

## 1.2 Studiens bidrag

Hensikten med denne studien er å undersøke om tidsbegrensning har like skadelig effekt på revisors vurderingsevne som vist i tidligere studier. Studien bidrar generelt i ”judgement and decision making”<sup>1</sup> (JDM) litteraturen, men spesielt under emnet tidspress, både forventet og uforventet. På grunn av at det tidligere ikke er forsket mye på forventet tidspress er denne studien særlig verdifull under dette emnet.

I praksis når revisor skal gjøre en vurdering om sannsynligheten for at et selskap går konkurs må han innhente relevante bevis og se på selskapets posisjon. Har selskapet god likviditet? Hvordan ser bransjen ut? Hvordan er fremtidsutsiktene? Dette er vurderinger som revisor må ta stilling til. Ut i fra innhentede bevis (kontantstrømmer, likviditetsregnskap, resultatregnskap og lignende) og analyser må revisor gjøre seg opp en mening om selskapet har et fortsatt driftsproblem. Altså; hva er konkurrisikoen?

Om vi tar utgangspunkt i funn fra tidligere studier vil tidspress være en faktor som fører til at kvaliteten på en beslutning om for eksempel fortsatt drift svekkes. I denne studien undersøkes det om varsling av tidsbegrensning kan være med på å redusere den negative effekten tidspress tidligere viser seg å ha. For å undersøke dette utføres det et eksperiment. Ved bruk av et case der noen av respondentene blir utsatt for en tidsbegrensning uten å bli varslet om det, mens noen av respondentene blir varslet om tidsbegrensningen, bidrar denne studien til en bredere forståelse av effekten forventet tidspress har på revisors vurderingsevne.

---

<sup>1</sup> Siden det ikke finnes en god norsk oversettelse på enkelte engelske begreper, brukes de engelske begrepene i denne studien når dette er tilfelle.



### 1.3 Problemet

Flere studier og undersøkelser<sup>2</sup> viser at tidspress har skadelige effekter på revisors prestasjon og beslutningskvalitet (Braun 2000; DeZoort og Lord 1997; McDaniel 1990). Disse studiene er gjort på uforventet tidspress. Studien til Low og Tan (2011) viser imidlertid at forventet tidspress har andre effekter på beslutningskvalitet. Det kan tenkes at i yrker der man er fullt klar over at tidspress vil oppstå har man mulighet til å planlegge arbeidsstrategier som reduserer de negative effektene tidspress har på revisors vurderingsevne. Man kan for eksempel tilpasse seg ved å jobbe raskere i en periode om det trengs, eller innføre mer effektive arbeidsstrategier.

At nesten all tidligere forskning er gjort på uforventet tidspress skaper et behov for forskning som undersøker hvilke effekter det forventede tidspresset har på revisors vurderingsevne. Denne studien bidrar her. Det vil bli interessant å undersøke om det å varsle om en tidsbegrensning vil føre til at den negative effekten blir redusert.

### 1.4 Forskningsspørsmål

Basert på forrige delkapittel har vi kommet frem til følgende forskningsspørsmål:

Kan tidlig varsling om tidsbegrensning moderere den negative effekten tidsbegrensning har på revisors vurderingsevne?

---

<sup>2</sup> En artikkel publisert av Arbeidstilsynet (2014) fastslår en økning av arbeidstakere som blir utsatt for tidspress på jobben og at mange opplever jobben sin som stressende. De skriver at det har vært en negativ utvikling med økt tidspress og stress på jobben siden 2009, og at spesielt arbeidstakere med høy utdanning i større grad opplever tidspress. En annen europeisk undersøkelse viser at Norge og de andre nordiske landene ligger på topp i Europa i opplevelsen av tidspress på jobben, og at tidspress kan føre til arbeidsrelatert stress (Kongsnes 2015). Stress er i følge Arbeidstilsynet Norges nest vanligste årsak til sykefravær, etter muskel- og skjelettplager (Kongsnes 2015).

## 1.5 Studiens struktur

Resten av studien organiseres som følger: Kapittel to er en oversikt over relevant teori og tidligere studier som er relevant for studien. Kapittel tre er en beskrivelse av studiens konseptuelle modell og hypotesene til studien. Kapittel fire presenterer metoden som er brukt i studien. I kapittel fem blir resultatene fra innsamlede data presentert. Den siste delen av studien, kapittel seks, inneholder konklusjon, diskusjon, studiens betydning for revisjonspraksis, forslag til videre forskning og studiens begrensninger.

## 2. Teori og tidligere forskning

### 2.1 Hva er JDM?

Bonner (2007) definerer JDM innenfor revisjon ved å dele opp uttrykket, for så å definere skjønn og beslutning hver for seg. I revisjon vil skjønn ofte være å gjøre seg opp en mening om noe fremtidig, altså om noe som er usikkert eller ikke har en fast verdi, mens begrepet beslutning refererer til det å først gjøre seg opp en mening om en sak og deretter utføre en handling. Forskning på JDM innenfor revisjon kan defineres som forskning som har skjønn eller beslutning som enten avhengig eller uavhengig variabel (Bonner 2007, 2).

Målet med JDM forskning innenfor revisjon er å vurdere kvaliteten på de skjønnsmessige vurderingene til revisor (Trotman, Tan og Ang 2011, 280). Forskningen ser på hvordan skjønnsmessige beslutninger er gjort og hvilke faktorer som påvirker beslutningene, men det viktigste er hvorfor og hvordan faktoren påvirker beslutningen. Resultatene fra forskningen skal gi innsikt for å gi løsninger på mangler innenfor revisjonsoppgaver og for å gjøre revisors vurderingsevne bedre (Trotman, Tan og Ang 2011, 279).

Det typiske kjennetegnet til JDM forskning er at det er et eksperiment som gjennomføres der nøkkelspørsmålene er som følger: om det er en effekt, når er det en effekt, hvordan og hvorfor er det en effekt (Trotman, Tan og Ang 2011, 280). Forskeren kan manipulere den uavhengige variabelen og undersøke effekten variabelen har på den avhengige variabelen.

## 2.2 Tidspress

### 2.2.1 Definerer av tidspress

DeZoort og Lord (1997) definerer to typer tidspress:

1. Tidspress forårsaket av tidsfrister; at man får et tidspunkt som noe må gjøres innenfor.
2. Tidspress forårsaket av tidsbudsjetter; tidspress oppstår fordi det blir gitt en viss tid til å fullføre en oppgave, men tiden anses å være for knapp.

Tidspress kan komme fra innad i en organisasjon, men også fra miljøet rundt. For eksempel, en frist som er satt innad i et selskap skaper organisatorisk press, mens en tidsfrist satt av noen utenfor selskapet skaper press fra omgivelsene (DeZoort og Lord 1997). Et eksempel på organisatorisk press kan være tidsbudsjetter satt av ledere i et revisjonsselskap, mens press fra klientene der de ønsker raskere levering av tjenester er et eksempel på press fra omgivelsene.

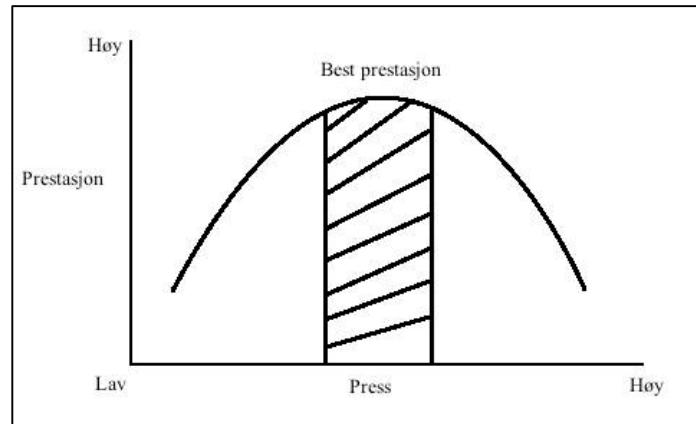
Solomon og Brown (1992) skiller også mellom forventet og uforventet tidspress. De poengterer at ved forventet tidspress er man klar over hvor lang tid man har på å utføre ulike oppgaver og dermed kan planlegge strategier for å takle situasjonen, mens ved uforventet tidspress kan ingenting planlegges før tidspresset inntreffer. Det uforventede presset kan også øke sannsynligheten for skadelige utfall (DeZoort og Lord 1997). Solomon og Brown (1992) påpeker at tidspresset revisorer møter for det meste er forventet.

### 2.2.2 Tidspress og relasjon til JDM kvalitet

Relasjonen mellom prestasjon og stress blir i psykologien forklart å følge en omvendt-U formet kurve (Beehr 1985). Kurven viser at stress i utgangspunktet bedrer prestasjonen, men at prestasjonen avtar når stresset når ett visst punkt. Figur 1 beskriver dette forholdet grafisk.

På samme måte som i psykologien kan dette overføres til JDM litteraturen (Choo 1995). Det man antar er at tidspresset først øker JDM kvaliteten, mens etter et moderat nivå av tidspress begynner JDM kvaliteten å synke. Tidligere forskning viser at når det blir satt en frist til å

gjøre en oppgave reagerer de fleste med å bli mer effektiv (Low og Tan 2011). Motivasjonen vil bli større helt til tidspresset blir for stort, da vil tidspresset ødelegge både motivasjonen, kvaliteten på arbeidet og dermed også JDM kvaliteten.



Figur 1: Forholdet mellom press og prestasjon

### 2.3 Varsling av tidsbegrensning

Arkes (1991) poengterer at dårligere beslutningskvalitet på grunn av tidspress kommer av at mennesker ikke klarer å tilpasse seg tidspress, og dermed gjør strategibaserte feil. Det som er viktig er å identifisere mekanismer som tillater revisor å tilpasse seg tidsbegrensninger. Varsling av tidsbegrensningen kan være en slik mekanisme.

På grunn av revisjonsbransjens sesongbaserte frister kan man se på tidsbegrensninger som forventet i denne bransjen. Fristene revisor utsettes for kan ses på som en form for varsling. Revisor har mulighet til å planlegge sine arbeidsstrategier, men om varsling har en positiv effekt på revisors beslutningskvalitet er avhengig av revisors respons på varslingen (Low og Tan 2011). Et eksempel på en positiv effekt er når revisor responderer med å jobbe fortere eller planlegge mer effektive fremgangsmåter for å fullføre revisjonen.

Ved å varsle om at det vil komme en tidsbegrensning kan man muligens dempe selve opplevelsen av stress. Funn innenfor psykologi indikerer at økt forutsigbarhet fører til lavere stress og økt prestasjon (Glass og Singer 1972). De skriver også at når man har kontroll over en situasjon vil følelsen av stress bli redusert og prestasjonen øke.

## 2.4 Relevant og irrelevant informasjon

Irrelevant informasjon er informasjon som er ubetydelig for en beslutning, mens relevant informasjon er informasjon som har betydning for beslutningen som skal tas. Det typiske er at revisor møter en miks av relevant og irrelevant informasjon. Irrelevant informasjon kan bli fremstilt for revisor på flere måter. Bonner (2007) viser til tre ulike eksempler: 1) Revisor kan be underordnede om å samle inn informasjon angående en bestemt beslutning. Om den underordnede mangler kunnskap om situasjonen er det en mulighet for at han inkluderer irrelevant informasjon. 2) Revisor kan bli utsatt for irrelevant informasjon gjennom tredjeparter som media og klienter. 3) Revisor har ofte mye av informasjonen på et sted, men må velge ut hvilken informasjon han trenger til ulike beslutninger. Det blir da ofte vanskelig å ignorere informasjon som er relevant for en beslutning, når den informasjonen er irrelevant for en annen beslutning.

Revisor kan bli utsatt for for mye informasjon slik at han ikke har kapasitet til å ta stilling til all tilgjengelig informasjon, altså at informasjonsmengden overskrider grensen en person kognitivt kan behandle. Når dette inntreffer kalles det ofte "information overload" (Nielsen 1999). I Speier, Valacich og Vessey (1999) sin studie har de bemerket at "information overload" fører til redusert beslutningskvalitet, øker tiden det tar å ta en beslutning og skaper økt forvirring rundt beslutningen.

Litteraturen på emnet sier at erfaring er en faktor som har positiv effekt på beslutningskvalitet. Revisorer som er erfarne bruker strategier som er rettet mot å fokusere på relevant informasjon, mens nybegynnere går gjennom all informasjon del for del (Shelton 1999).

### 2.4.1 "Dilution effect"

Studier på irrelevant informasjon indikerer at denne variabelen har en tendens til å skape en "dilution effect". "Dilution effect" er at personer som mottar både irrelevant og relevant informasjon tar forskjellige beslutninger enn personer som bare mottar relevant informasjon (Bonner 2007, 173). Spesielt tar personer som mottar irrelevant informasjon mindre ekstreme beslutninger enn de som ikke mottar irrelevant informasjon.

## 2.5 Heuristikk

Heuristikk er en enkel fremgangsmåte eller strategi som kan brukes for å øke sjansen for å løse en oppgave (Store Norske Leksikon 2012). Beslutninger i dagliglivet baserer seg i stor grad på heuristikker når det gjelder å velge det kjente fremfor det ukjente. Slike bedømmelser er effektive, men garanterer ikke riktig resultat og kan dermed føre til utfall som gir systematiske skjevheter.

På slutten av 1970 tallet utviklet Amos Tversky og Daniel Kahneman følgende teori: Folk baserer seg på noen få heuristiske prinsipper som reduserer komplekse sannsynlighetsoppgaver og spår verdier med enkle bedømmelser (Tversky og Kahneman 1974). Det vil si at når informasjon blir fremstilt kan personer bruke en heuristisk tenkemåte for å ta en rask avgjørelse om for eksempel en sannsynlighet, i stedet for å gjennomføre kompliserte beregninger.

## 2.6 Tidligere studier

Som nevnt tidligere i kapittelet er det gjort en rekke forskning på JDM siden oppstarten på 1960-tallet. Tidspress viser seg å påvirke JDM kvalitet gjennom flere ulike mekanismer. I avsnittene under beskrives noen av studiene gjort på effekten tidspress har på vurderingsevnen til revisor.

Generelt ser det ut til at tidligere forskning viser at tidspress har en negativ effekt på prestasjoner og beslutningskvalitet, men at teorien om en omvendt-U relasjon som oftest ser ut til å stemme (Choo 1995). Payne, Bettman og Johnson (1993) konkluderer med at tidspress først fører til økt effektivitet. Deretter, når tidspresset når et visst punkt, vil det oppstå slurvefeil som kan føre til dårligere JDM kvalitet (Rothstein 1986). Braun (2000) sin studie ser på hvordan fokuset til revisor under tidspress rettes mot hovedoppgaven på bekostning av de mindre oppgavene. Han finner at tidspress har negativ effekt på beslutningskvalitet i forhold til at revisor ikke oppdager og følger opp indikasjoner på misligheter. Resultatene fra McDaniel (1990) sin studie, viser at økt tidspress reduserer revisors effektivitet, når revisor undersøker en klients inventar og varelager.

Et gjennomgående trekk ved de tidligere studiene er at tidsbegrensningen som blir manipulert i eksperimentene i stor grad blir informert om umiddelbart før den eksperimentelle oppgaven. De har studerer altså virkningen på det man kaller uforventet tidspress. Dette gjør at deltakerne ikke har mulighet til å planlegge arbeidsstrategien sin. I Solomon og Brown (1992) sin artikkel om JDM under tidspress foreslår de at revisors reaksjon på tidspress varierer avhengig av om tidspresset er forventet eller uforventet, men de tester det ikke. Low og Tan (2011) tar utgangspunkt i artikkelen til Solomon og Brown (1992) og utfører et eksperiment der revisorer skal planlegge og utføre revisjonstester på en klients inventar. De argumenterer for at i revisjon er tidsbegrensninger til en viss grad forutsigbar. Revisor kan dermed svare på tidspress ved å prøve å jobbe raskere, eller mer effektivt, og at den negative effekten av tidspress muligens modereres. Low og Tan (2011) tester også om en måte å effektivisere arbeidet på kan være å se på nye og forbedrede metoder for å fullføre oppdraget, fordi revisjonshandlinger ofte følger samme mal fra år til år. I samsvar med tidligere forskning fant de at revisorer generelt presterer dårligere under tidspress, men at tidlig varsling av tidspress bidrar til å redusere den negative effekten av tidsbegrensningen. Reduksjonen blir enda større når revisor også instrueres til å tenke ”utenfor boksen”.

Et unntak fra de tidligere studiene er Glover (1997). Han presenterer en studie der han fastslår at tidspress har en positiv effekt på beslutningskvalitet. Dette gjør han ved å utføre et eksperiment der resultatene viser at tidspress reduserer ”dilution effect” når revisor tar beslutninger om informasjonsrelevans.

### **3. Konseptuelt rammeverk og hypoteser**

#### **3.1 Konseptuelt rammeverk**

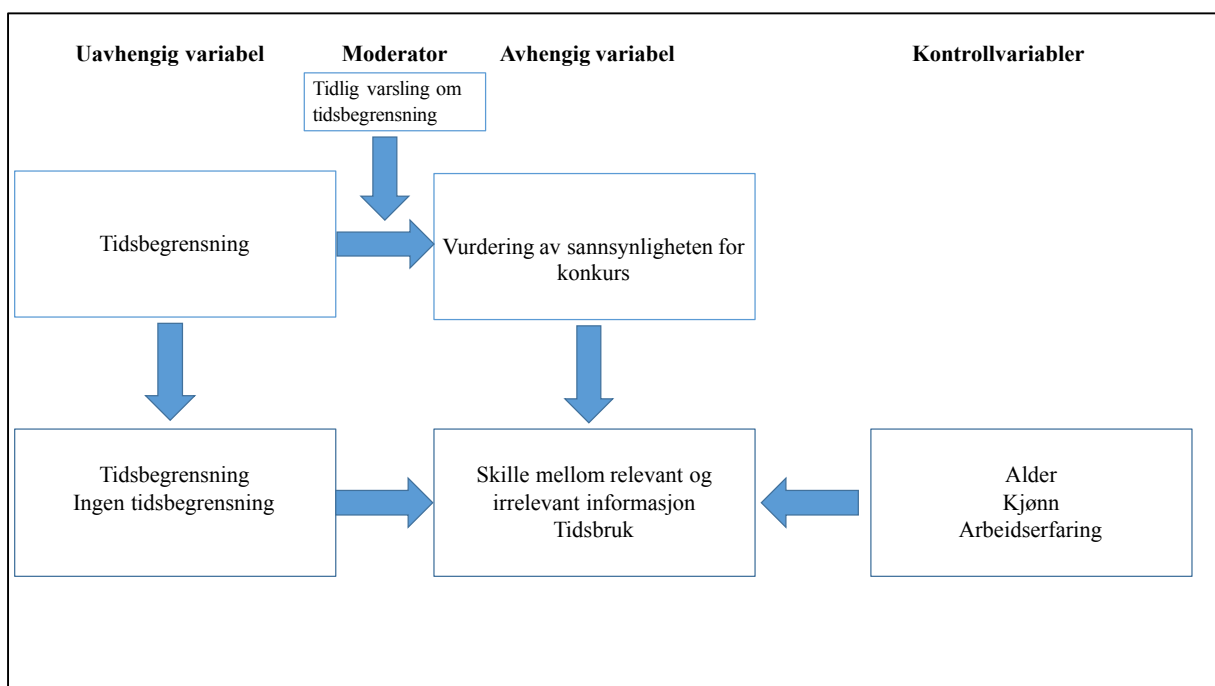
Flere har forsket på effekten uforventet tidspress har på beslutninger og skjønn. Bonner (2007, 247-251) oppsummerer i sin bok under kapittelet “Tidspress sin effekt på JDM kvalitet” med at forskningen har gitt forskjellige resultat, både positive og negative, men at tidspress typisk har en omvendt-U relasjon til beslutningskvalitet. I oppsummeringen

uttrykker hun at det er et behov for forskning på forventet tidspress, for å se om forventet tidspress gir andre effekter enn det uforventet tidspress viser seg å gi.

Studien til Low og Tan (2011) er den eneste studien vi har kjennskap til som undersøker forventet tidspress. De fant at varsling av tidspress modererer den skadelige effekten tidspress har på beslutningskvalitet. Ved bruk av et annet type case, undersøker også vår studie om varsling av tidspress modererer den skadelige effekten tidspress har på revisors vurderingsevne.

Eksperimentet i denne studien består av et case der respondentene blir testet i om de klarer å skille mellom relevant og irrelevant informasjon. Dagens revisorer har ofte ubegrenset med informasjon tilgjengelig når de står ovenfor en beslutning, men har begrensede ressurser i forhold til å ta stilling til denne informasjonen. Tid er en viktig faktor som gjør at revisor ikke kan vurdere all tilgjengelig informasjon. Denne studien undersøker dermed også om det å gi en tidsbegrensning reduserer revisors vurderingsevne på grunn av at revisor ikke har nok tid til å skille mellom relevant og irrelevant informasjon.

Studiens rammeverk settes opp ved hjelp av en modell som enkelt beskriver hvordan hypotesene i studien testes (Libby 1981, referert i Libby, Bloomfield og Nelson 2002, 794-795):



Figur 2: Rammeverk, Libby-bokser



## 3.2 Hypoteser

Denne studien tester effekten det å gi en tidsbegrensning har på revisors vurderingsevne, og om denne effekten modereres ved å varsle om tidsbegrensningen. Dette gir følgende to hypoteser:

**H1:** Tidsbegrensning reduserer revisors vurderingsevne

**H0<sub>1</sub>:** Tidsbegrensning reduserer ikke revisors vurderingsevne

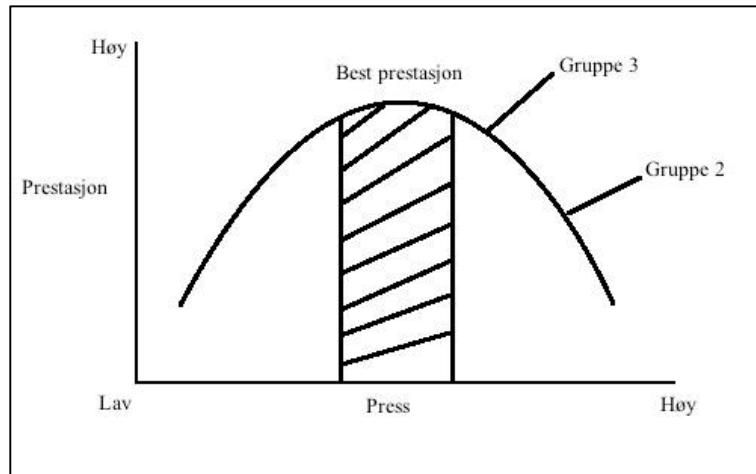
**H2:** Ved varsling av tidspress modereres den skadelige effekten tidsbegrensning har på revisors vurderingsevne

**H0<sub>2</sub>:** Ved varsling av tidspress modereres ikke den skadelige effekten tidsbegrensning har på revisors vurderingsevne

	<b>Tidsbegrensning på</b>	<b>Tidsbegrensning av</b>
<b>Varsling på</b>	Gruppe 3	-
<b>Varsling av</b>	Gruppe 2	Gruppe 1

Tabell 1: Hypoteser

Respondenter som har kjennskap til revisjonsstandarden om fortsatt drift, ISA 570, har forutsetningene som trengs for å ha en heuristisk tilnærming til spørreskjemaet, men tidsbegrensningen gruppe 2 blir utsatt for vil skape stress og vansker med å skille mellom irrelevant og relevant informasjon. De vil dermed ta dårligere beslutninger enn de som ikke blir utsatt for tidsbegrensning (gruppe 1). Å varsle gruppe 3 om tidsbegrensningen vil hypotetisk føre til at respondentene klarer å håndtere stress på en bedre måte enn de som ikke blir varslet (gruppe 2), og beslutningskvaliteten vil dermed gå opp. Figur 3 viser gruppens plassering på kurven som beskriver forholdet mellom press og prestasjon.



Figur 3: Forholdet mellom press og prestasjon med grupper

## 4. Metode

### 4.1 Studiens tilnærming

Fokuset i denne utredningen er bruk av skjønn og beslutninger i revisjon. Tidligere forskning innenfor JDM fokuserer på å forstå hvordan beslutninger blir tatt og hvordan revisors beslutninger påvirkes. Forskning på JDM er et stort felt, og består blant annet av å vurdere kvaliteten til beslutninger, forklare prosessen som fører til beslutningen, identifisere de faktorer som påvirker denne prosessen og dermed øke kvaliteten på beslutninger og skjønnsmessige vurderinger som revisor gjennomfører (Trotman, Tan og Ang 2011, 279). Dette gir et bedre grunnlag for brukerne av regnskapet, for eksempel investorer, analytikere og banker til å ta bedre beslutninger videre.

Formålet med denne studien er å undersøke om varsling av tidsbegrensning kan redusere den negative effekten tidligere forskning viser at tidspress har på revisors vurderingsevne. Studien har en eksperimentell tilnærming og kvantitative data er innhentet for å støtte opp om teoridelen beskrevet i kapittel to og hypotesene som er presentert i kapittel tre.

### 4.1.1 Design

I denne studien vil det bli gjennomført et eksperiment med faktorielt design for å undersøke om den negative effekten tidspress har på revisors vurderingsevne modereres om respondentene varsles om tidsbegrensningen før de gjennomfører eksperimentet.

Et faktorielt design er ideelt for studien fordi eksperimentet undersøker både hvordan tidsbegrensning påvirker revisors vurderingsevne og hvordan varsling av tidsbegrensning påvirker vurderingsevnen til revisor. Det faktorielle designet gjør det mulig å studere både hovedeffekten; hvordan tidsbegrensning påvirker revisors vurderingsevne, og interaksjonseffekten; om varsling er med på å moderere hovedeffekten.

Designet er allokert i en 2x2 matrise hvor det skilles mellom tidsbegrensning eller ingen tidsbegrensning og varsling av tidsbegrensning eller ikke varsling av tidsbegrensning. På grunn av at det ikke er mulig å teste effekten av varsling av tidsbegrensningen på ingen tidsbegrensning, ender vi opp med tre grupper i stedet for fire.

De tre gruppene beskrives som følger:

- Gruppe 1 gjennomfører spørreskjemaet uten tidsbegrensning
- Gruppe 2 gjennomfører spørreskjemaet med tidsbegrensning
- Gruppe 3 gjennomfører spørreskjemaet med tidsbegrensning, og blir varslet om tidsbegrensningen på forhånd

### 4.2 Data

I denne studien er det brukt primærdata. Et elektronisk spørreskjema utformes for å samle inn data, noe som bidrar til god kontroll over hvor mange respondenter som gjennomfører eksperimentet og hvordan de fordeler seg innenfor de ulike gruppene. Bruk av elektronisk spørreskjema gjør det enklere å samle inn data fordi deltakerne ikke fysisk må møte opp på et bestemt sted, men kan ta eksperimentet når de selv ønsker. Dataene blir samlet inn ved hjelp av spørreskjemaet over en periode på en uke. Totalt 36 respondenter gjennomfører spørreskjemaet i denne studien, der de fordeler seg med 12 respondenter i hver gruppe.

### 4.2.1 Utvalg

Respondentene i eksperimentet er studenter fra NHH som enten har tatt master i regnskap og revisjon (MRR), går på MRR eller har hatt relevante fag innenfor revisjon. Det legges inn et kontrollspørsmål for å verifisere at respondentene har tatt faget BUS426/MRR411 Revisjon. Dette faget inngår normalt i løpet av første semester på MRR. Faget gjør deltakerne kapabel til å ta stilling til spørsmålene i spørreskjemaet, da pensum inneholder relevante problemstillinger i forhold til caset i spørreskjemaet. Dette utvalget kalles et ikke-sannsynlighetsutvalg og brukes når det er en begrenset mengde personer som har den nødvendige kompetansen til å kunne gjennomføre eksperimentet.

Bruk av studenter som surrogater for revisorer er meget utbredt i JDM forskning. Ashton og Kramer (1980) argumenterer for at å bruke studenter er et akseptabelt valg av deltakere for et JDM eksperiment. Tidligere studier viser at studenter og forretningsmenn og -kvinner gjorde like valg og delte samme begrunnelse for beslutningene de tok (Dyckmann 1966, referert i Ashton og Kramer 1980, 2). På grunn av begrenset tid og ressurser er det naturlig å bruke studenter i stedet for revisorer i denne studien.

### 4.3 Spørreskjema

Caset som blir presentert for respondentene i spørreskjemaet tar utgangspunkt i en konkursdom fra Eidsivating lagmannsrett fra 2015<sup>3</sup>. Dommen modifiseres og mye informasjon er tatt bort for å kunne lage caset forståelig og kortfattet. Respondentene skal hovedsakelig vurdere sannsynligheten for at selskapet fra dommen går konkurs innen tolv måneder. I del 1 får de først informasjon som er relevant for å ta stilling til en slik type problemstilling og må ta en beslutning basert på det. I del 2 blir de presentert for informasjon

---

<sup>3</sup> Dommen fra Eidsivating lagmannsrett handlet om en revisors ansvar i forbindelse med at et byggeselskap gikk konkurs. Selskapets bankforbindelse, som også hadde investert i selskapet, mente at revisor hadde opptrådt uaktsomt ved at han ikke hadde avdekket at selskapets regnskap var overvurdert. Lagmannsretten mente at det forelå en årsakssammenheng mellom revisors handlinger og bankens investeringer. Derfor ble revisor, revisorselskapet og deres forsikringsselskap dømt til å betale erstatning til banken. Erstatningskravet ble redusert med 40% på grunn av bankens medvirkningsansvar.

som er irrelevant for en slik beslutning, og skal deretter ta samme beslutning som i del 1. Beslutningskvalitet blir målt ved å undersøke om respondentene klarer å filtrere ut den irrelevante informasjonen. Har respondentene ingen eller liten forskjell mellom beslutningene i del 1 og del 2, har de høy beslutningskvalitet. Når forskjellen blir større synker beslutningskvaliteten.

For å kunne konkludere med hvilken informasjon som skal karakteriseres som irrelevant og relevant informasjon ser vi på kommentarene presentert i dommen fra Eidsivating lagmannsrett, revisjonsstandard ISA 570 fortsatt drift (IFAC 2009) og en artikkel om irrelevante signaler (Boyle, DeZoort og Hermanson 2015). På den måten blir det kvalitetssikret hvilken kategori informasjonen er i og om informasjonen blir sett på som relevant eller irrelevant i forbindelse med en fortsatt driftsvurdering.

Spørreskjemaet som er brukt i eksperimentet er laget i programvaren Qualtrics. Dette er et velkjent verktøy for å lage, distribuere og analysere spørreundersøkelser. Qualtrics gjør det enkelt å distribuere eksperimentet til mulige respondenter, og ved hjelp av en funksjon i Qualtrics blir respondentene randomisert i en av de tre gruppene.

#### **4.3.1 Spørreskjemaets design**

Spørreskjemaet består av fire spørsmål som manipuleres. To spørsmål blir besvart på en skala fra 0-100 %, mens de to andre spørsmålene har tre forskjellige svaralternativer (umodifisert, modifisert eller negativ konklusjon). Spørreskjemaet er vedlagt i vedlegg 1.

#### **4.3.2 Beskrivelse av spørreskjemaet**

Spørreskjemaet starter med en introduksjonsside der deltakerne blir gjort oppmerksom på at undersøkelsen er en del av en mastergradutredning. Det blir også presisert at undersøkelsen er anonym. Videre kan spørreskjemaet deles inn i tre deler. I den første delen blir caset presentert. Den består av fakta om selskapet, regnskapstall fra en periode på fire år og informasjon om selskapets gjeldssituasjon med en bank. Respondentene må så vurdere sannsynligheten for at selskapet går konkurs innen tolv måneder, og svare på hvilken beretning de vil gi. Respondentene som får tidsbegrensning har to og et halvt minutt på å

svare på del 1. I den andre delen får respondentene fremlagt en rekke irrelevant informasjon, og må på nytt ta stilling til de samme vurderingene som i del 1. Respondentene som får tidsbegrensning har ett minutt på å svare på del 2. Den siste delen av spørreskjemaet består av post-eksperimentelle spørsmål og kontrollspørsmål.

På grunn av det eksperimentelle forskningsdesignet som er valgt i denne studien består eksperimentet av tre forskjellige undersøkelser, men selve caset er likt i de tre spørreskjemaene.

Spørreskjema 1:

Dette er spørreskjemaet til gruppen som har ubegrenset tid på å besvare spørsmålene.

Spørreskjema 2:

I spørreskjema 2 blir tiden manipulert. Selve undersøkelsen er helt lik, men respondentene får opp en klokke som teller ned tiden de har på å svare på del 1 og del 2. I tillegg er det noen post-eksperimentelle spørsmål.

Spørreskjema 3:

I det tredje spørreskjemaet er det lagt til en side etter introduksjonssiden der deltakerne blir varslet om at de vil få en tidsbegrensning under eksperimentet. De blir informert om at det vil være en klokke som teller ned tiden de har på å svare på spørsmålene. Tiden respondentene har på å svare er like lang i spørreskjema 2 og 3. Det legges også til et ekstra post-eksperimentelt spørsmål.

### **4.3.3 Pre-test og post-eksperimentelle spørsmål**

Det er en utfordring å bestemme tiden man skal bruke som tidsbegrensning på spørsmålene i spørreskjemaet. Tiden må skape en følelse av press, men på samme tid sikre at respondentene rekker å avgi et svar. For å finne en tid som tar hensyn til begge momentene blir eksperimentet pre-testet seks ganger før endelig tid blir bestemt, med totalt 27 respondenter.

Når respondentene har svart på del 1 og 2 av spørreskjemaet, må de svare på post-eksperimentelle spørsmål og kontrollspørsmål. Kontrollspørsmålene og de post-eksperimentelle spørsmålene er presentert i del 3 av spørreskjemaet i vedlegg 1. De post-

eksperimentelle spørsmålene er viktige å stille både under pre-testene og under selve eksperimentet for å sikre at man kan legge til grunn at eksperimentet gir respondentene en følelse av press.

## **4.4 Variabler**

### **4.4.1 Uavhengig variabel**

Den uavhengige variabelen er variabelen som blir manipulert. I denne studien er den uavhengige variabelen tidsbegrensning. Studien undersøker virkningen tidsbegrensning har på den avhengige variabelen. Variabelen operasjonaliseres ved at noen respondenter får tidsbegrensning når de svarer på spørreskjemaet, mens andre ikke får tidsbegrensning.

### **4.4.2 Avhengig variabel**

Den avhengige variabelen er variabelen som blir påvirket av den uavhengige variabelen. I denne studien er den avhengige variabelen en vurdering av et selskaps evne til fortsatt drift. Variabelen operasjonaliseres gjennom en vurdering av sannsynligheten for at et selskap går konkurs, der respondentene må skille mellom irrelevant og relevant informasjon når de tar stilling til vurderingen.

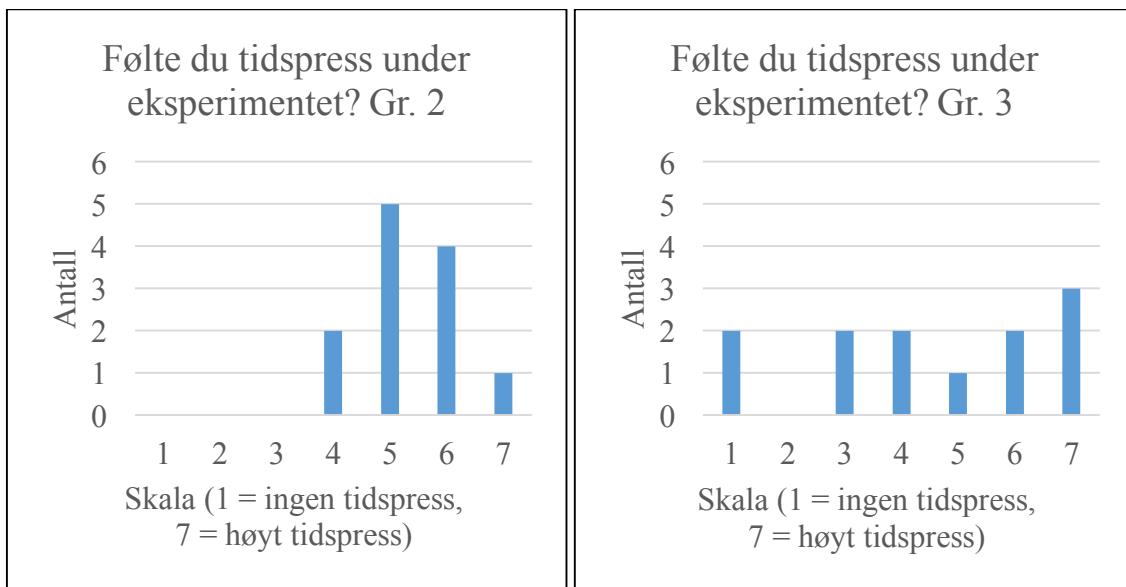
### **4.4.3 Modererende variabel**

En moderator er en variabel som enten kan være kvalitativ eller kvantitativ og som kan påvirke endringen og styrken på forholdet mellom den uavhengige og den avhengige variabelen (Baron og Kenny 1986). Varslingen av tidsbegrensningen er en modererende variabel i denne studien. Den modererende variabelen blir brukt for å undersøke om effekten den uavhengige variabelen har på den avhengige blir redusert.

## 5. Resultat

### 5.1 Manipulasjonssjekk

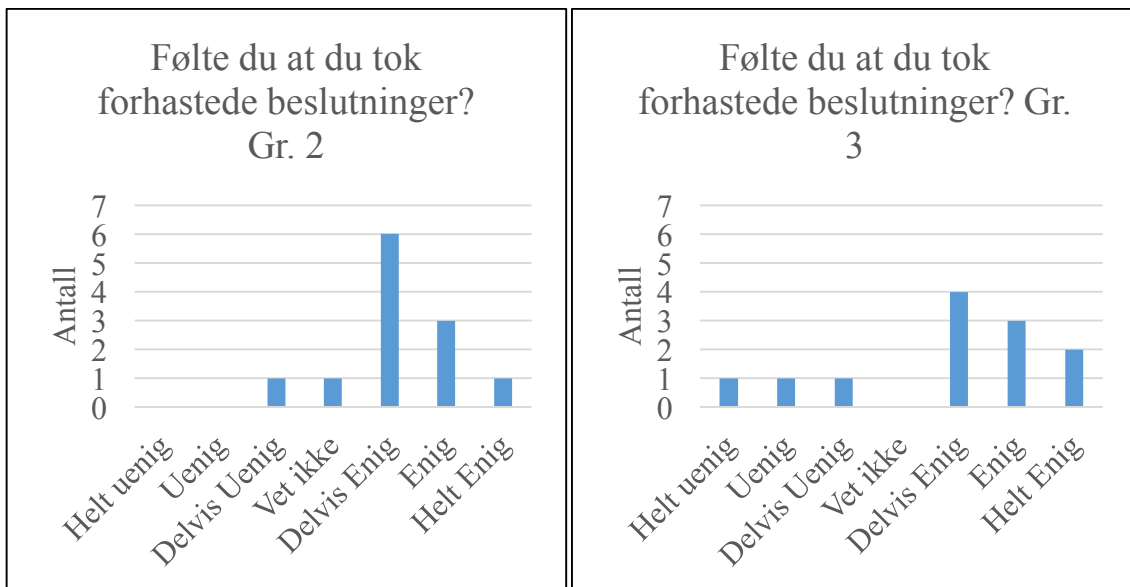
I studien blir det brukt to manipulasjoner; tidsbegrensning og varsling av tidsbegrensningen. Etter at respondentene svarer på del 1 og del 2 i spørreskjema 2 og 3 må de svare på noen post-eksperimentelle spørsmål. Dette for å sjekke om manipulasjonene virker.



Tabell 2 og 3: Følte du tidspress under eksperimentet? Gruppe 2 og gruppe 3

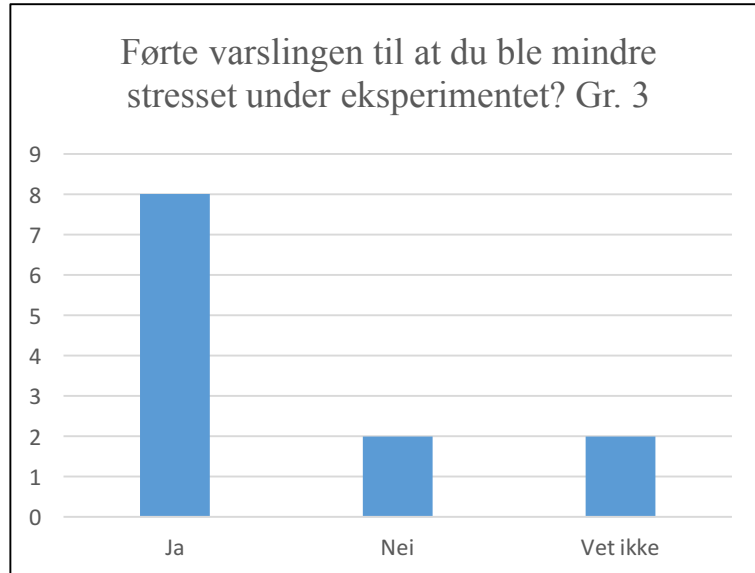
Tabellene 2 og 3 viser svarfordelingen til gruppe 2 og gruppe 3 på spørsmålet: Følte du tidspress under eksperimentet? Alle respondentene unntatt en som blir utsatt for tidsbegrensning oppgir at de føler tidspress i noen grad. Gruppe 2 har høyere gjennomsnitt enn gruppe 3 ( $5,33 > 4,5$ ).





Tabell 4 og 5: Følte du at du tok forhastede beslutninger? Gruppe 2 og gruppe 3

For å sjekke om respondentene føler at tidsbegrensningen går utover beslutningene, stilles spørsmålet: Følte du at du tok forhastede beslutninger? Svarfordeling presenteres i tabellene 4 og 5. 19 av 24 respondenter føler de tar forhastede beslutninger.



Tabell 6: Førte varslingen til at du ble mindre stresset under eksperimentet? Gruppe 3

For å sjekke om respondentene i gruppe 3 føler at varsling om tidsbegrensning gjør de mindre stresset blir følgende spørsmål stilt: Du ble varslet om at spørsmålene kom til å ha tidsbegrensning i forkant av eksperimentet. Førte dette til at du ble mindre stresset under eksperimentet? Svarfordelingen i tabell 6 viser at hoveddelen av respondentene mener

varslingen gjør de mindre stresset når de svarer på spørreskjemaet, bare to respondenter svarer ”nei” og to svarer ”vet ikke”.

## 5.2 Deskriptiv statistikk

Vurderingsevnen til respondentene måles ved å undersøke om respondentene klarer å skille mellom irrelevant og relevant informasjon. På grunn av at respondentene blir presentert for kun irrelevant informasjon i del 2, kan man se om de har klart å filtrere informasjonen, ved å sjekke om de har satt lik sannsynlighet for konkurs i del 2 som i del 1.

	<b>Tidspress på</b>	<b>Tidspress av</b>
<b>Varsling på</b>	11,25 (14,32)	-
<b>Varsling av</b>	11,67 (11,74)	10,42 (10,33)

Tabell 7: Deskriptiv statistikk, gjennomsnitt og standardavvik (i parentes)

Tabell 7 viser i gjennomsnitt hvor mange prosent respondentene endrer sitt svar i del 2 i forhold til hva de svarer i del 1. Gruppen som blir utsatt for tidspress har høyest gjennomsnitt, mens gruppen uten tidsbegrensning har det laveste gjennomsnittet. Gruppen som blir varslet om tidsbegrensningen har et gjennomsnitt som ligger mellom de to andre gjennomsnittene.

	<b>Del 1</b>			<b>Del 2</b>			<b>Forskjellige svar</b>
	U	M	N	U	M	N	
<b>Gruppe 1</b>	4	8	0	4	8	0	0
<b>Gruppe 2</b>	4	8	0	5	7	0	1
<b>Gruppe 3</b>	4	8	0	5	7	0	1

Tabell 8: Svarfordeling på spørsmålet: Hvilken beretning gav du for 2010? (U=Umodifisert konklusjon, M=Modifisert konklusjon og N=Negativ konklusjon)

I tillegg blir respondentene bedt om å avgi revisjonsberetning. Tabellen over viser at to respondenter endrer sin revisjonsberetning etter de utsettes for irrelevant informasjon.

### 5.3 Testing av hypoteser

For å undersøke om resultatene er statistisk signifikant er det gjennomført ANOVA. Dette er en variansanalyse som tester likheten mellom flere utvalg. Det legges til grunn i oppgaven at utvalgene er normalfordelt.

#### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Forskjell mellom svar i del 1 og del 2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	9.722 <sup>a</sup>	2	4.861	.032	.968	.002
Intercept	4444.444	1	4444.444	29.655	.000	.473
Gruppe	9.722	2	4.861	.032	.968	.002
Error	4945.833	33	149.874			
Total	9400.000	36				
Corrected Total	4955.556	35				

a. R Squared = .002 (Adjusted R Squared = -.059)

Tabell 9: ANOVA, forskjell mellom svar i del 1 og del 2

Tabell 9 viser resultatene fra ANOVA analysen. Analysen viser at resultatet ikke er statistisk signifikant ( $p(0,968) > 0,1$ ).

For å teste hypotesene er det i tillegg til ANOVA utført en kovariansanalyse (ANCOVA). Dette for å undersøke om noen av kontrollvariablene (alder, kjønn, arbeidserfaring) varierer likt og om de har en effekt på utvalgsvariansene.

**Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: Forskjell

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	303.709 <sup>a</sup>	5	60.742	.380	.858	.061
Intercept	34.010	1	34.010	.213	.648	.007
Alder	101.197	1	101.197	.633	.433	.021
Erfaring	224.390	1	224.390	1.404	.246	.046
Kjønn	50.783	1	50.783	.318	.577	.011
Gruppe	2.457	2	1.229	.008	.992	.001
Error	4636.291	29	159.872			
Total	9175.000	35				
Corrected Total	4940.000	34				

a. R Squared = ,061 (Adjusted R Squared = -,100)

Tabell 10: ANCOVA, forskjell mellom svar i del 1 og del 2

Resultatene fra ANCOVA analysen, tabell 10, viser at ingen av kontrollvariablene har signifikant betydning på ANOVA resultatene ( $p(0,433, 0,246, 0,577) > 0,1$ ).

Man kan nå presentere hypoteseresultatene. Selv om det er forskjeller i gjennomsnittene i utvalgene, er forskjellene ikke statistisk signifikant og derfor beholdes begge nullhypotesene.

**H<sub>01</sub>:** Tidsbegrensning reduserer ikke revisors vurderingsevne.

**H<sub>02</sub>:** Ved varsling av tidspress modereres ikke den skadelige effekten tidsbegrensning har på revisors vurderingsevne.

## 5.4 Andre observasjoner

I dette delkapittelet presenteres observasjoner funnet etter eksperimentet ble gjennomført, men som studien ikke har hypoteser på.

### 5.4.1 Tidsbegrensning og profesjonell skepsis

**Descriptive Statistics**  
Dependent Variable: Del 1

Gruppe	Mean	Std. Deviation	N
Gruppe 1	51.25	23.561	12
Gruppe 2	37.50	16.167	12
Gruppe 3	34.58	12.515	12
Total	41.11	18.978	36

Tabell 11: Deskriptiv statistikk, profesjonell skepsis

Tabell 11 viser i gjennomsnitt hva respondentene setter som sannsynlighet for konkurs på del 1 i spørreskjemaet.

**Tests of Between-Subjects Effects**  
Dependent Variable: Del 1

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	1901.389 <sup>a</sup>	2	950.694	2.931	.067	.151
Intercept	60844.444	1	60844.444	187.578	.000	.850
Gruppe	1901.389	2	950.694	2.931	.067	.151
Error	10704.167	33	324.369			
Total	73450.000	36				
Corrected Total	12605.556	35				

a. R Squared = .151 (Adjusted R Squared = .099)

Tabell 12: ANOVA, profesjonell skepsis

ANOVA analysen i tabell 12 viser at gruppen som ikke har tidsbegrensning setter signifikant høyere sannsynlighet for konkurs enn gruppene som blir manipulert ( $p(0,067) < 0,1$ ).

## 5.4.2 Tidsbegrensning og tidsbruk

### Descriptive Statistics

Dependent Variable: Del 1 tid

Gruppe	Mean	Std. Deviation	N
Gruppe 1	111.58	43.677	12
Gruppe 2	127.25	25.006	12
Gruppe 3	116.83	26.638	12
Total	118.56	32.599	36

Tabell 13: Deskriptiv statistikk, tidsbruk del 1

Tabell 13 viser den gjennomsnittlige tiden respondentene i de ulike gruppene bruker på å svare på del 1. Tabellen viser at gruppen uten tidsbegrensning bruker kortere tid enn de to andre gruppene.

### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Del 1 tid

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	1526.056 <sup>a</sup>	2	763.028	.706	.501	.041
Intercept	505995.111	1	505995.111	468.135	.000	.934
Gruppe	1526.056	2	763.028	.706	.501	.041
Error	35668.833	33	1080.874			
Total	543190.000	36				
Corrected Total	37194.889	35				

a. R Squared = .041 (Adjusted R Squared = -.017)

Tabell 14: ANOVA, tidsbruk del 1

ANOVA analysen i tabell 14 viser at det ikke er signifikante forskjeller mellom gruppenes bruk av tid ( $p(0,501) > 0,1$ ).

### 5.4.3 Opplevd tidspress og kjønn

**Descriptive Statistics**  
Dependent Variable: Tidspress

Kjønn	Mean	Std. Deviation	N
Mann	4.35	1.579	17
Kvinne	6.29	1.113	7
Total	4.92	1.692	24

Tabell 15: Deskriptiv statistikk, kjønn

Tabell 15 viser hvordan kvinner og menn gjennomsnittlig opplever tidspress under eksperimentet. Opplevelsen av tidspress rangeres fra 1 til 7, der 1 betyr ingen grad av tidspress og 7 betyr høy grad av tidspress. Gjennomsnittet til kvinnene er 6,29, mens gjennomsnittet til menn er 4,35.

**Tests of Between-Subjects Effects**  
Dependent Variable: Tidspress

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	18.522 <sup>a</sup>	1	18.522	8.613	.008	.281
Intercept	561.189	1	561.189	260.958	.000	.922
Kjønn	18.522	1	18.522	8.613	.008	.281
Error	47.311	22	2.150			
Total	646.000	24				
Corrected Total	65.833	23				

a. R Squared = .281 (Adjusted R Squared = .249)

Tabell 16: ANOVA, kjønn

En ANOVA analyse viser at kvinner signifikant opplever høyere grad av tidspress enn menn ( $p(0,008) < 0,01$ ). Dette er 99 % signifikant.

## 6. Diskusjon og konklusjon

### 6.1 Svar på forskningsspørsmål

Formålet med denne studien er å undersøke om tidsbegrensning har negativ effekt på revisors vurderingsevne, og om den reduseres når revisor varsles om tidsbegrensningen på forhånd. Tidligere forskning viser at tidsbegrensning kan ha skadelig påvirkning på beslutningskvalitet, mens varsling av tidsbegrensning er et mindre utforsket område (Braun 2000; DeZoort og Lord 1997; McDaniel 1990). Studiens forskningsspørsmål er som følger: Kan tidlig varsling om tidsbegrensning moderere den negative effekten tidsbegrensning har på revisors vurderingsevne? For å svare på forskningsspørsmålet er det gjennomført et eksperiment med revisjonsstudenter fra NHH som respondenter. Totalt 36 respondenter randomiseres i tre grupper, der gruppe 1 har ubegrenset tid på å svare, gruppe 2 får tidsbegrensning og gruppe 3 får tidsbegrensning, men blir varslet om tidsbegrensningen på forhånd.

For å sikre at manipulasjonene i eksperimentet virker er det stilt post-eksperimentelle spørsmål. Resultatene viser at både tidsbegrensningsmanipulasjonen og varslingsmanipulasjonen virker. For eksempel når respondentene rangerer i hvilken grad de opplever tidspress under eksperimentet på en skala fra 1 til 7, der 1 betyr ingen grad av tidspress og 7 betyr høy grad av tidspress, svarer gruppe 2 i gjennomsnitt 5,33 og gruppe 3 i gjennomsnitt 4,5. At det er en forskjell mellom gjennomsnittene tyder på at varslingen gjør at gruppe 3 i mindre grad påvirkes av tidsbegrensningen under eksperimentet.

Studios deskriptive statistikk avdekker en trend som viser at gruppen som er utsatt for tidsbegrensning leverer dårligere beslutningskvalitet enn gruppen som ikke er utsatt for tidsbegrensning (11,67>10,42), og at denne effekten blir moderert når respondentene blir varslet om tidsbegrensningen (11,25). Dette må betegnes som interessante funn, som også er i overenstemmelse med funnene i studien til Low og Tan (2011). Resultatene er analysert ved hjelp av en ANOVA analyse, som viser at funnene ikke er statistisk signifikante. Dermed forkastes begge hypotesene i studien, og svaret på forskningsspørsmålet blir som følger: Vi har ikke funnet signifikante bevis på at varsling om tidsbegrensning moderer den negative effekten tidsbegrensning har på revisors vurderingsevne.



En mulig forklaring på at resultatene i studien ikke er signifikante kan være at tidsbegrensningen som er satt er for lang, og at forholdet mellom press og prestasjon dermed blir for nærme toppunktet på den omvendte-U kurven beskrevet i teoridelen. En annen viktig forklaring kan være at det er for få respondenter som svarer på spørreskjemaet. At studien inneholder få respondenter gjør at standardavviket blir større, og dermed er det vanskelig å få signifikante resultater. I tillegg vil et større utvalg være mer representativt enn et lite utvalg.

Glover (1997) er et unntak fra tidligere forskning fordi hans studie konkluderer med at tidspress øker revisors evne til å filtrere informasjon. Der Glover konkluderer med at tidspress reduserer ”dilution effect”, kommer man i denne studien frem til noe helt annet. Resultatene viser en trend der tidsbegrensning øker ”dilution effect”, men det er viktig å merke at resultatene ikke er signifikant. Trenden denne studien avdekker kan kanskje forklares ved hjelp av omvendt-U teori: At tidsbegrensning har en negativ effekt på filtrering av informasjon etter at tidspresset når et visst punkt. Det er en mulighet for at Glover ikke har nådd dette nivået av tidspress i sin studie, siden han konkluderer med at tidspresset reduserer ”dilution effect”

## **6.2 Studiens betydning for revisjonspraksis**

Denne studien har implikasjoner for revisjonspraksis. Oss bekjent er Low og Tan (2011) de eneste som har bidratt i JDM litteraturen med forskning på forventet tidspress tidligere. Det bør derfor være av interesse for revisjonspraksis å motta oppdatert forskning på om forventet tidspress har andre effekter på revisors vurderingsevne, enn det uforventet tidspress viser å gi.

Resultatene fra JDM forskning skal gi innsikt for å gi løsninger på mangler innenfor revisjonsoppgaver og for å gjøre revisors beslutninger bedre (Trotman, Tan og Ang 2011, 279). Denne studien er med på å vise at tidspresset i revisjonsbransjen muligens ikke er like skadelig for revisors vurderingsevne som tidligere forskning viser.

### 6.3 Forslag til videre forskning

I alle studier er det begrenset hvor mye som kan undersøkes. Delkapittel 5.4 Andre observasjoner viser interessante observasjoner i denne studien som det ikke er beskrevet hypoteser på. Dette gir et grunnlag for videre forskning. Observasjonene diskuteres i avsnittene under.

Vi foreslår at videre forskning ser på tidspress sin effekt på profesjonell skepsis. Observasjonene viser at de som ikke utsettes for tidsbegrensning avgir en signifikant høyere sannsynlighet for konkurs. Dette indikerer at revisor utøver mer profesjonell skepsis når han ikke er under press. I så tilfelle vil det være interessant å forske videre på dette. Merk at det i denne studien ikke er tatt høyde for å måle profesjonell skepsis, dermed er det ikke sikkert at resultatene kan generaliseres til andre studier.

Siden observasjonene viser at respondentene i gruppe 1 er mer skeptisk enn gruppene som blir utsatt for tidsbegrensninger, skulle man tro at gruppe 1 også bruker lengre tid enn de andre gruppene på å ta beslutninger. Et oppsiktsvekkende funn i observasjonene våre er derimot at gruppene med tidsbegrensning bruker lengre tid enn gruppen uten tidsbegrensning. Observasjonene er ikke signifikante, men man kan se en klar trend. Stresseffekten tidsbegrensningen forårsaker fører mest sannsynlig til at respondentene bruker lengre tid enn de ellers ville brukt. Dette kan kanskje forklares med en skjevhetsteori; når man har en tidsfrist bruker man mest mulig av tiden tilgjengelig før man bestemmer seg.

Videre forskning bør også undersøke om det er forskjell mellom hvordan menn og kvinner opplever tidsbegrensninger. Observasjonene viser signifikante forskjeller på hvordan kvinner og menn opplever følelsen av tidspress. Kvinner oppgir en høyere grad av tidspress enn menn, men de presterer ikke dårligere av den grunn. Men dersom kvinner har en tendens til å oppleve visse arbeidsoppgaver som mer stressende enn menn, er det mulig at arbeidsevnen til kvinnene påvirkes. Kan dette være noe av grunnen til at kvinner oftere er sykemeldt enn menn?<sup>4</sup> Det er selvfølgelig flere årsaker til denne skjevheten, men det er interessant dersom

---

<sup>4</sup> En artikkel publisert av NRK melder at kvinner er gjennomgående mer sykemeldt enn menn – i alle yrkesgrupper. Navs statistikk fra 2012 viser dette og de forklarer deler av forskjellen med at kvinner ”bekymrer seg syke” (Wernersen og Liestøl, 2013).

arbeidsrelatert stress er en gjennomgående årsak som mest sannsynlig finnes igjen også i andre yrker og deler av arbeidslivet.

## 6.4 Studiens begrensninger

Selv om vi tidligere i studien har påpekt at å bruke studenter som surrogater for revisorer er akseptert innenfor JDM forskning, er det mest sannsynlig en vesentlig begrensning ved denne studien at all data er hentet inn ved bruk av studenter i stedet for revisorer. Revisorer med lang fartstid innenfor yrket tenker mest sannsynlig forskjellig fra det studenter gjør når de tar beslutninger. I studien brukes studenter fra NHH som skal ha opparbeidet seg kunnskapen som trengs for å kunne svare på spørreskjemaet gjennom faget BUS426/MRR411 på NHH, men erfaringen revisorer har opparbeidet seg gjennom tidligere revisjoner er noe studenter mangler.

Da dette er en eksperimentell studie er det problematisk å sammenligne innsatsen og motivasjonen studentene har under eksperimentet med revisors innsats og motivasjon i en reell jobb situasjon. For eksempel kan revisorer være drevet av økonomiske incentiver når de tar beslutninger. De får gjerne bonuser eller har mulighet for å bli forfremmet om de leverer arbeid av god kvalitet. Dette incentivet har ikke studentene når de svarer på spørreskjemaet, hvilket betyr at motivasjonen kan være dårligere for å ta gode beslutninger.

Antallet respondenter som gjennomførte spørreskjemaet er en betydelig begrensning ved studien. I denne studien er det 36 respondenter. Om flere respondenter hadde utført eksperimentet ville trendene muligens blitt enda tydeligere. Det er også en skjev fordeling mellom menn og kvinner i gruppene som blir manipulert. Gruppe 2 og 3 består av 17 menn og 7 kvinner. Dermed er det ikke sikkert at resultatene som viser signifikante forskjeller i hvordan kvinner og menn opplever tidspres kan generaliseres til andre studier.

En annen begrensning ved studien er måten respondentene jobber på når de gjennomfører spørreskjemaet. Revisorer har mulighet til å jobbe i andre former enn respondentene gjør under eksperimentet. De kan for eksempel jobbe i grupper, få feedback fra medarbeidere og diskutere med partnere i selskapet, som skal kvalitetssikre arbeidet som er gjennomført. I

slike situasjoner blir det ofte en diskusjon om hva som er den rette løsningen for revisjonen. Dette har ikke respondentene mulighet til under eksperimentet. Samtidig har revisorer vanligvis en annen type tidspress enn det respondentene har i studiens eksperiment. Revisorer er gjerne utsatt for tidspress over lengre tid, noe som er forskjellig fra å bli presset i en liten periode under et eksperiment.

For at eksperimentet i studien skal være gjennomførbart må caset være kort og oversiktlig, og ikke for krevende eller avansert. Med bedre tid kan man gjennomføre et større eksperiment med et større case, som muligens viser effektene tidspress har på revisors vurderingsevne tydeligere. Begrenset tid går også utover de som får varsling om at det er en tidsbegrensning. De får muligens ikke varslingen i like god tid som man får i realiteten. Dersom varslingen av tidsbegrensningen kommer på et tidligere tidspunkt er det en mulighet for at effekten av forventet tidspress blir tydeligere. Respondentene vil ha lenger tid på å forberede seg på eksperimentet, og blir dermed sannsynligvis mindre stresset.

Selve eksperimentet i studien inneholder kun noen få variabler, mens i arbeidslivet må revisor ta stilling til flere variabler. Dette er en begrensning ved studien. Eksperimentet i denne studien inneholder bare en bestemt revisjonsoppgave. I praksis må revisor ta flere beslutninger på samme tid, og det er naturlig å tro at revisor har tiltak for å takle tidspress bedre i slike situasjoner. Også innblanding fra andre interessenter kan påvirke revisor, for eksempel daglig leder og eiere i selskaper som revideres.

## Kilder

- Arbeidstilsynet. 2014. "Større frihet, men økte krav og mer ubetalt overtid i norsk arbeidsliv." Hentet 29. mai 2016.  
<http://www.arbeidstilsynet.no/arbeidervernartikkel.html?tid=250886>
- Arkes, Hal R. 1991. "Costs and Benefits of Judgment Errors: Implications for Debiasing." *American Psychological Association* 110 (3): 486-498.
- Ashton, Robert H. og Sandra S. Kramer. 1980. "Students as Surrogates in Behavioral Accounting Research: Some Evidence." *Journal of Accounting Research* 18 (1): 1-15.
- Baron, Reuben M. og David A. Kenny. 1986. "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations." *Journal of Personality and Social Psychology* 51 (6): 1173-1182.
- Beehr, Terry A. 1985. "Organizational stress and employee effectiveness." I *Human Stress and Cognition in Organizations: An Integrated Perspective*, redaktører Beehr, T.A. og R. S. Bhagat. New York, NY: John Wiley & Sons. (Referert i Low og Tan 2011, 175).
- Bonner, Sarah E. 2007. *Judgment and Decision Making in Accounting*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Boyle, Douglas M., Todd F. DeZoort og Dana R. Hermanson. 2015. "The effect of alternative fraud mode luse on auditors' fraud risk judgments." *J. Account. Public Policy* 34: 578-596.
- Braun, Robert L. 2000. "The effect of time pressure on auditor attention to qualitative aspects of misstatements indicative of potential fraudulent financial reporting." *Accounting, Organizations and Society* 25: 243-259.

- Choo, Freddie. 1995. "Auditors' Judgment Performance Under Stress: A Test of the Predicted Relationship by Three Theoretical Models." *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 10 (3): 611-641.
- DeZoort, Todd F. og Alan T. Lord. 1997. "A Review and Synthesis of Pressure Effects Research in Accounting." *Journal of Accounting Literature* 16: 28-85.
- Dyckman, Thomas R. 1966. "On the Effects of Earnings-Trend, Size and Inventory Valuation Procedures in Evaluating a Business Firm." *Research in Accounting Measurement* (Referert i Ashton og Kramer 1980, 2).
- Glass, D. C. og J. E. Singer. 1972. *Urban Stress: Experiments on Noise and Social Stressors*. New York, NY: Academic Press.
- Glover, Steven M. 1997. "The Influence of Time Pressure and Accountability on Auditors' Processing of Nondiagnostic Information." *Journal of Accounting Research* 35 (2): 213-226.
- International Federation of Accountants. 2009. International Standard on Auditing 570 Going Concern. IFAC.
- Jelinek, Ronald og Kate Jelinek. 2008. "Auditors' gone wild: The "other" problem in public accounting." *Business Horizons* 51: 223-233.
- Kongsnes, Ellen. 2015. "Nordmenn opplever mest tidspress på jobb." *Aftenbladet.no* 28. september. Hentet 29. mai 2016.  
<http://www.aftenbladet.no/energi/Nordmenn-opplever-mest-tidspress-pa-jobb-3779474.html>
- Libby, Robert. 1981. *Accounting and human information processing: theory and applications*. Englewood Cliffs: Prentice Hall (Referert i Libby, Bloomfield og Nelson 2002, 794-795).

- Libby, Robert, Robert Bloomfield og Mark W. Nelson. 2002. "Experimental research in financial accounting." *Accounting, Organizations and Society* 27: 775-810.
- Low, Kin-Yew og Hun-Tong Tan. 2011. "Does Time Constraint Lead to Poorer Audit Performance? Effects of Forewarning of Impending Time Constraints and Instructions." *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 30 (4): 173-190.
- McDaniel, Linda S. 1990. "The Effects of Time Pressure and Audit Program Structure on Audit Performance." *Journal of Accounting Research* 28 (2): 267-285.
- Nielsen, Petter. 1999. "Begrepet information overload." Hentet: 28. mai 2016  
<http://heim.ifi.uio.no/~pnielsen/HF/Oppgaven/node40.html>
- Payne, John W., James R. Bettman og Eric J. Johnson. 1993. *The Adaptive Decision Maker*. New York: Cambridge University Press.
- Rothstein, Howard G. 1986. "The Effects of Time Pressure on Judgment in Multiple Cue Probability Learning." *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 37: 83-92.
- Shelton, Sandra Waller. 1999. "The Effect of Experience on the Use of Irrelevant Evidence in Auditor Judgment." *The Accounting Review* 74 (2): 217-224.
- Solomon, Ira og Clifton Brown. 1992. "Auditor's Judgments and Decisions under Time Pressure: An Illustration and Agenda for Research." I *Auditing Symposium XI: Proceedings of 1992 Deloitte and Touche/University of Kansas Symposium on Audit Problems*, redigert av Lawrence R. Srivastava: University of Kansas.
- Speier, Cheri, Joseph S. Valacich og Iris Vessey. 1999. "The Influence of Task Interruption on Individual Decision Making: An Information Overload Perspective." *Decision Sciences* 30 (2): 337-360.
- Store Norske Leksikon. 2012. "Heuristikk – Psykologi." Hentet: 28. mai 2016.  
<https://snl.no/heuristikk%2Fpsykologi>

Trotman, Ken T., Hwee C. Tan og Nicole Ang. 2011. "Fifty-year overview of judgment and decision-making research in accounting." *Accounting and Finance* 51: 278-360.

Tversky, Amos og Daniel Kahneman. 1974. "Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases." *Science* 185 (4157): 1124-1131.

Wernersen, Camilla og Ann Kristin Liestøl. 2013. "-Kvinner bekymrer seg syke" nrk.no. 28. januar 2013. Hentet: 6. juni 2016.  
<https://www.nrk.no/norge/kvinner-mer-sykmeldt-enn-menn-1.10886893>



## Vedlegg

### Vedlegg 1: Spørreskjema

Spørreskjemaet til gruppe 1, som har ubegrenset tid på å besvare spørsmålene:

#### Intro

Hei

Dette er en undersøkelse i forbindelse med vår masterutredning våren 2016.

Takk for at du tar deg tid til å svare på undersøkelsen.

Undersøkelsen er anonym.

#### Del 1

Du er revisor for bedriften Andersen Bygg AS og skal foreta en fortsatt driftsvurdering ved revisjonen av årsregnskapet for 2010.

Andersen Bygg AS er et bygg-entreprenør selskap som ble stiftet den 13.12.1988. Selskapet driver med blant annet oppføring av blokker og eneboliger i Sogn og Fjordane og Hordaland. Regnskapene til Andersen Bygg AS viste overskudd i 2007 og 2008, men underskudd i årene 2009-2010.

#### Andersen Bygg AS

<b>Resultatregnskap</b>	<b>2010</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>	<b>2007</b>
Driftsinntekter	75 421 500	92 784 500	104 110 000	70 717 500
Driftsresultat	-3 524 500	-895 000	4 804 500	1 586 500
Resultat før skatt	-4 185 000	-1 168 000	4 272 500	1 002 000
Årsresultat	-3 063 500	-848 000	2 731 500	1 002 000
<b>Nøkkeltall</b>				
Resultat av driften	-4,70 %	-1,00 %	4,60 %	2,20 %
Likviditetsgrad	1,1	1,3	1,3	1,2
Egenkapital-andel	0,80 %	8,80 %	15,30 %	7,80 %

Fjordane Sparebank har vært selskapets bankforbindelse siden 2001. Andersen Bygg AS sliter med dårlig lønnsomhet og manglende likviditet og går sommeren 2011 i banken for å finansiere videre drift.

Banken vurderte at alternative løsninger for Andersen Bygg AS var:

1. Avslag økt kredittramme
2. Utvide kredittrammen med 5 millioner
3. Tilføre ny aksjekapital

Fjordane Sparebank fattet et vedtak om å tilføre ny aksjekapital, og overførte i løpet av juni 2011 kr 5.000.000. Andersen Bygg AS sitt styre avga sitt årsregnskap for 2010 den 11.07.2011, og du avga revisjonsberetningen for 2010 samme dag.

Spm. 1: Hvilken sannsynlighet mener du det er for konkurs innen 12 måneder?

0 % -100 %

Spm. 2: Hvilken beretning gav du for 2010?

- Umodifisert (ren) konklusjon
- Modifisert konklusjon (presisering om usikkerhet knyttet til fortsatt drift)
- Negativ konklusjon (ikke evne til fortsatt drift)

## **Del 2**

Du er fortsatt revisor for Andersen Bygg AS og skal foreta samme vurdering som i forrige oppgave, men nå har du mer informasjon.

- Andersen Bygg AS er en stor bedrift i en liten kommune. Følgen av konkurs vil bli tap av 75 arbeidsplasser, tap av lokal kompetanse, følgetap for lokalt næringsliv og privatpersoner, og et betydelig økonomisk tap samt omdømmetap for Fjordane Sparebank.
- I forbindelse med tilførselen av ny aksjekapital ble det også bestemt at Fjordane Sparebank skal være representert i styret til Andersen Bygg AS.

- Du oppfatter at daglig leder i Andersen Bygg AS har et ønske om å være lovlydig og har ikke avdekket noen forhold som endrer din mening.

Etter du har fått vite dette vurderer på nytt:

Spm. 3: Hvilken sannsynlighet mener du det er for konkurs innen 12 måneder?

0 % -100 %

Spm. 4: Hvilken beretning gav du for 2010?

- Umodifisert (ren) konklusjon
- Modifisert konklusjon (presisering om usikkerhet knyttet til fortsatt drift)
- Negativ konklusjon (ikke evne til fortsatt drift)

### **Del 3**

Kontrollspørsmål

1. Kjønn?

- Mann
- Kvinne

2. Alder?

Skriv inn selv

3. Har du hatt faget MRR411/BUS426?

- Ja
- Nei

4. Har du arbeidserfaring fra revisjon?

- Nei
- 1 – 2 år
- Mer enn 2 år

I **spørreskjema 2** blir tiden manipulert. Selve undersøkelsen er helt lik, men respondentene får opp en klokke som teller ned tiden de har på å svare på del 1 og del 2. I tillegg er det to post-eksperimentelle spørsmål, som lyder som følger:

- Følte du tidspress under eksperimentet? (1=Ingen tidspress, 7=Høyt tidspress)
  - 1-7
- Følte du at du tok forhastede beslutninger?
  - Helt uenig
  - Uenig
  - Delvis uenig
  - Vet ikke
  - Delvis enig
  - Enig
  - Helt enig

I **spørreskjema 3** er det lagt til en side etter introduksjonssiden der deltakerne blir varslet om at de vil få en tidsbegrensning under eksperimentet. De blir informert om at det vil være en klokke som teller ned tiden de har på å svare på spørsmålene. Tiden respondentene har på å svare er like lang i spørreskjema 2 og 3. Det er også lagt til et ekstra post-eksperimentelt spørsmål, i tillegg til de i spørreskjema 2, som lyder som følger:

- Du ble varslet om at spørsmålene kom til å ha tidsbegrensning i forkant av eksperimentet. Førte dette til at du ble mindre stresset under eksperimentet?
  - Ja
  - Nei, det gjorde meg mer stresset
  - Vet ikke