



# Utbredelse av budsjettstyring blant norske selskaper

*En deskriptiv og empirisk analyse av holdning til og bruk av budsjett*

**Ann Kristin Feidje**

**Hege Myrmel Stura**

Veileder: Professor Trond Bjørnenak

Masterutredning i Økonomisk styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

## Sammendrag

Formålet med denne utredningen har vært todelt. Det første formålet har vært å kartlegge utbredelse av budsjettstyring blant norske bedrifter sammenlignet med en tidligere studie fra 2010. Vi finner at budsjettstyring er utbredt blant norske bedrifter, og at det er liten forskjell fra forrige studie. 9,7% av utvalget i 2015 oppgir at bedriften de jobber i ikke bruker budsjett i dag, der 2,7% av disse har planer om å gjeninnføre budsjett. Til sammenligning var det 8,3% av utvalget i 2010 som ikke hadde budsjett. I begge utvalgene bruker størst andel budsjett til planlegging og prestasjonsevaluering. Vi finner også at svært få bedrifter har «radikale» budsjettplaner i form av at de har planer om å forkaste eller har forkastet budsjett. Sammenlignet med 2010 finner vi tvert imot at flere bedrifter har planer om å beholde budsjettet slik det er i dag. Alt i alt ser størsteparten av utvalget en helhetlig nytteverdi av budsjett, og mener at det har potensiale til å være svært nyttig for bedriften så lenge det brukes på riktig måte.

Det andre formålet med utredningen har vært å se nærmere hva som kan forklare variasjon i bruk av budsjett. Vi har gjort dette i to steg, først har sett på faktorer som kan påvirker holdning til budsjett, og deretter hvordan holdning og ulike kjennetegn ved bedriften og dens omgivelser påvirker i hvilken grad man bruker budsjett.

For å forklare variasjon i holdning til budsjett tok vi utgangspunkt i *The Upper Echelon Theory*, som predikerer at en rekke demografiske egenskaper ved ledelsen påvirker dens kognitive base, deriblant holdning, som igjen påvirker valg av styringsverktøy. Resultatene våre indikerer at spesielt alder og når man tok videreutdanning på NHH påvirker holdning til budsjett, der relativt eldre respondenter er mindre enig i budsjettkritikken, mens respondenter som tok videreutdanning relativt nylig er mer enig i budsjettkritikken. Vi finner også at respondenter med større grad av erfaring med budsjett i gjennomsnitt er mindre enig i deler av budsjettkritikken.

For å forklare i hvilken grad bedrifter bruker budsjett tok vi utgangspunkt i *Contingency Theory*, som foreslår at bedriftens kontekst påvirker hva som er optimal utforming av styringssystemet. Vi finner liten støtte for at kontekstuelle faktorer som strategi og usikkerhet påvirker i hvilken grad man bruker budsjett. Dette er i kontrast til lignende studier på bruk og nytte av budsjett, som for eksempel Sandalgaard (2013) og Ekholm og Wallin (2011). Vi finner derimot at elementer av holdning til budsjett samvarierer negativt med i hvilken grad

---

bedriften bruker budsjett og med den helhetlige verdien lederen tilegner budsjettssystemet til bedriften.

## Forord

Denne utredningen er et resultat av det selvstendige skriftlige arbeidet på masterstudiet i Økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole (NHH), og utgjør 30 studiepoeng i fordypningsprofilen Økonomisk styring.

Utredningen er en deskriptiv og empirisk analyse av holdning til og bruk av budsjett. Dette temaet er spesielt interessant med tanke på at praktikere i økende grad har kritisert budsjettet de siste 10-15 årene. For å besvare problemstillingen har vi tatt utgangspunkt i en spørreundersøkelse av Eriksrud og McKeown (2010) og i tillegg gjort en egen datainnsamling.

Vi har gjennom interesser og fagvalg opparbeidet oss relevant kompetanse til å angripe denne problemstillingen. Det har vært svært motiverende å få bidra til å belyse dette temaet i en norsk kontekst.

Vi vil særlig takke vår veileder, Trond Bjørnenak for kyndig veiledning og konstruktive tilbakemeldinger i forbindelse med arbeidet. Vi vil også rette en stor takk til PhD-student Danielius Valuckas for gode innspill til utforming av spørreundersøkelsen. Tilslutt vil vi takke alle tidligere studenter på NHHs Executive-program i Økonomisk styring (MØST) og Strategisk ledelse (MASTRA) som tok seg tid til å svare på spørreundersøkelsen vår. Vi vil også takke for andre interessante og nyttige tilbakemeldinger vi har fått fra dere.

Bergen, 15.06.2015

---

Ann Kristin Feidje

---

Hege Myrmel Stura

---

# Innholdsfortegnelse

<i>En deskriptiv og empirisk analyse av holdning til og bruk av budsjett</i> .....	1
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>2</b>
<b>FORORD</b> .....	<b>4</b>
TABELLISTE .....	9
FIGURLISTE .....	11
<b>1. INTRODUKSJON</b> .....	<b>13</b>
1.1 BAKGRUNN .....	13
1.2 FORMÅL.....	14
1.3 AVGRENSNING.....	16
1.4 OPPGAVENS STRUKTUR.....	16
<b>2. LITTERATURGJENNOMGANG</b> .....	<b>18</b>
2.1 BUDSJETTET OG KRITIKKEN RETTET MOT DET .....	18
2.2.1 <i>Budsjetteringsprosessen</i> .....	19
2.2.2 <i>Strategi og verdiskapning</i> .....	20
2.2.3 <i>Organisatoriske og individspesifikke budsjetteringsproblemer</i> .....	21
2.2 FORESLÅTTE LØSNINGER PÅ BUDSJETTKRITIKKEN .....	23
2.2.1 <i>Beyond Budgeting</i> .....	23
2.2.2 <i>Forbedret budsjettering</i> .....	26
2.3 SPREDNINGEN AV BEYOND BUDGETING .....	27
2.4 HVA PÅVIRKER UTFORMING AV BEDRIFTERS STYRINGSSYSTEMER? .....	29
2.4.1 <i>Contingency Theory</i> .....	29
2.4.2 <i>Upper Echelon (Ledelsesperspektivet)</i> .....	34
<b>3. POPULASJON OG UTVALG, FORSKNINGSMODELL OG HYPOTESER</b> .....	<b>39</b>
3.1 POPULASJON OG UTVALG .....	39

---

3.2	UTVIKLING AV FORSKNINGSSPØRSMÅL OG FORSKNINGSMODELL.....	40
3.3	HYPOTESER .....	43
3.3.1	<i>I hvilken grad kan ulike egenskaper og karakteristikk ved respondentene forklare variasjon i holdning til budsjett? .....</i>	<i>43</i>
3.3.2	<i>I hvilken grad kan bedriftens betingelsesfaktorer og holdning til budsjett forklare variasjon i bruk av budsjett? .....</i>	<i>46</i>
<b>3.</b>	<b>METODE .....</b>	<b>50</b>
4.1	FORSKNINGSDESIGN.....	50
4.1.1	<i>Forskningshensikt .....</i>	<i>50</i>
4.1.2	<i>Forskningstilnærming .....</i>	<i>50</i>
4.1.3	<i>Forskningsstrategi.....</i>	<i>51</i>
4.2	ANALYSETEKNIKKER .....	57
4.2.1	<i>Reflektive versus formative mål .....</i>	<i>58</i>
4.2.2	<i>Ikke-parametriske tester .....</i>	<i>59</i>
4.2.3	<i>Korrelasjonsanalyse.....</i>	<i>60</i>
4.2.4	<i>Regresjonsanalyse.....</i>	<i>60</i>
<b>5.</b>	<b>ANALYSE.....</b>	<b>65</b>
5.1	PRESENTASJON AV DATA.....	65
5.2	UTBREDELSE AV BUDSJETTSTYRING I NORGE .....	70
5.2.1	<i>Helhetlig budsjettverdi .....</i>	<i>70</i>
5.2.2	<i>Bruk og nytte av budsjett til ulike formål .....</i>	<i>71</i>
5.2.3	<i>Budsjettkarakteristikk.....</i>	<i>74</i>
5.2.4	<i>Fremtidige budsjettplaner .....</i>	<i>76</i>
5.2.5	<i>Hvorfor er budsjettstyring så utbredt? .....</i>	<i>77</i>
5.2.6	<i>Konklusjon.....</i>	<i>78</i>

5.3 BUDSJETTKRITIKK .....	79
5.3.1 Budsjetteringsprosessen .....	79
5.3.2 Strategi og verdiskapning.....	80
5.3.3 Organisatoriske og individspesifikke problemer .....	81
5.3.4 Oppsummering og konklusjon .....	82
5.3.5 Faktoranalyse .....	83
5.4 HVA KAN FORKLARE VARIASJON I HOLDNING TIL BUDSJETT? .....	87
5.4.1 Ikke-parametriske tester og korrelasjoner .....	87
5.4.2 Regresjonsanalyse.....	90
5.4.3 Oppsummering og diskusjon .....	99
5.5 HVA KAN FORKLARE I HVILKEN GRAD BEDRIFTER BRUKER BUDSJETT? .....	103
5.5.1 Avhengige og uavhengige variabler .....	104
5.5.2 Hypotesetester.....	107
5.5.3 Oppsummering og diskusjon .....	114
<b>6. AVSLUTNING.....</b>	<b>118</b>
6.1 OPPSUMMERING OG KONKLUSJON .....	118
6.2 MULIGE FEILKILDER .....	120
6.3 FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING .....	121
<b>LITTERATURLISTE .....</b>	<b>122</b>
<b>APPENDIKS.....</b>	<b>127</b>
SPØRRESKJEMAET .....	127
KOMMENTARER FRA RESPONDENTENE .....	143
<i>Kommentarer til hvilke endringer bedriftene planlegger å gjøre med budsjettet (spørsmål 2.1)</i>	<i>143</i>
<i>Kommentarer til hvorfor budsjettstyring er utbredt (spørsmål 4.12)</i> .....	<i>144</i>
UTVALGTE TESTER TIL DEL 5.3 .....	147

---

<i>Reliabilitetsanalyse tilhørende faktoranalyse for budsjettkritikk</i> .....	147
UTVALGTE TESTER TIL DEL 5.4 .....	153
<i>Kruskal-Wallis-tester</i> .....	153
<i>F-tester fra regresjonsanalysen</i> .....	157
UTVALGTE TESTER FRA DEL 5.5 .....	158
<i>Reliabilitetsanalyse fra faktoranalyse på de ulike bruksformålene til budsjettet</i> .....	158
<i>Kruskal-Wallis-tester</i> .....	160
<i>F-tester fra regresjonsanalyse</i> .....	162



---

## Tabelliste

*Tabell 5.1: Demografiske egenskaper ved respondentene i 2015*

*Tabell 5.2: Demografiske egenskaper ved respondentene i 2010*

*Tabell 5.3: Andel som har tatt MØST og MASTRA og fordeling mellom kull*

*Tabell 5.4: Tidligere utdanning*

*Tabell 5.5: Årsaker til hvorfor budsjettstyring fortsatt er utbredt*

*Tabell 5.6: Kritikk rettet mot budsjetteringsprosessen*

*Tabell 5.7: Kritikk rettet mot koblingen til strategi og verdiskapning*

*Tabell 5.8: Kritikk rettet mot innvirkning på organisatorisk og individspesifikk atferd*

*Tabell 5.9: Resultat fra en Principal Component Analysis med varimax-rotasjon*

*Tabell 5.10: Andeler av respondenter som svarer 1-5 på de latente variablene*

*Tabell 5.11: Hypoteser til forskningsspørsmål 3*

*Tabell 5.12: Tabellen viser p-verdien fra Kruskal-Wallis-tester med nullhypotese om at gruppene er like. Lav p-verdi indikerer at nullhypotesen om like grupper kan forkastes for gitt signifikansnivå.*

*Tabell 5.13: Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom to og to variabler. Stjernen(e) indikerer på hvilket nivå korrelasjonen er signifikant*

*Tabell 5.14: Deskriptiv statistikk for de uavhengige variablene og korrelasjoner mellom dem*

*Tabell 5.15: Regresjon med Tid og andre variabler. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

*Tabell 5.16: Regresjon med Fleksibilitet og andre variabler. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

*Tabell 5.17: Regresjon med Fleksibilitet og andre variabler. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

*Tabell 5.18: Regresjoner med Gaming og andre variabler. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

*Tabell 5.19: Regresjoner med Gaming og andre variabler. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

*Tabell 5.20: Regresjon med Verdiskapning og andre variabler. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

*Tabell 5.21: Oppsummering av de tre analysene*

*Tabell 5.22: Hypotesene vi ønsker å teste i forskningsspørsmål 4.*

*Tabell 5.23: PCA for ulike områder man bruker budsjettet til i 2015.*

*Tabell 5.24: Deskriptiv informasjon om de ulike variablene og korrelasjon mellom dem*

*Tabell 5.25: Deskriptiv informasjon om kritikkvariablene og korrelasjon mellom dem*

*Tabell 5.26: Tabellen viser p-verdien fra Kruskal-Wallis-tester med nullhypotese om at gruppene er like. Lav p-verdi indikerer at nullhypotesen om like grupper kan forkastes for gitt signifikansnivå.*

*Tabell 5.27: Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom to og to variabler. Stjernen(e) indikerer på hvilket nivå korrelasjonen er signifikant*

*Tabell 5.28: Regresjon med i hvilken grad man bruker budsjett til planlegging som avhengig variabel. De estimerte koeffisientene er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

*Tabell 5.29: Regresjon med i hvilken grad man bruker budsjett til prestasjonsevaluering som avhengig variabel. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

*Tabell 5.30: Regresjon med helhetlig budsjettverdi som avhengig variabel. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

*Tabell 5.31: Oppsummering av de tre analysene*

*Tabell 5.32: En oppsummering av kontrollvariablene*

---

## Figurliste

*Figur 2.1: Prosessbaserte prinsipper (basert på Bogsnes, 2009).*

*Figur 2.2: Ledelsesbaserte prinsipper (basert på Bogsnes, 2009).*

*Figur 2.3: Figuren viser forskjellen mellom tradisjonell budsjettering, bedre budsjettering, avansert budsjettering og Beyond Budgeting i forhold til hvor radikale endringer konseptene foreslår og anslått potensial av brukere (basert Rickards, 2006, figur 2, s. 70).*

*Figur 3.1: Forskningsmodell*

*Figur 5.1: Oversikt antall ansatte i 2010 og 2015*

*Figur 5.2: Stillingsoversikt 2015 og 2010*

*Figur 5.3: Bransjeoversikt 2015 og 2010*

*Figur 5.4: Erfaring med å bruke eller produsere budsjett*

*Figur 5.5: Kjennskap til Beyond Budgeting*

*Figur 5.6: Helhetlig budsjettverdi*

*Figur 5.7: Potensial nytteverdi av budsjett hvis det brukes på riktig måte*

*Figur 5.8: Sammenligning av andeler i 2010 og 2015 som svarer at de bruker budsjett i stor eller svært stor grad til ulike formål*

*Figur 5.9: Sammenligning av andeler i 2010 og 2015 som svarer at budsjett er egnet eller svært egnet til ulike formål*

*Figur 5.10: Sammenligning av andel ikke-brukere til ulike formål i 2015 og 2010*

*Figur 5.11: Andel som svarer at ikke-bruker eller bruker alternative styringsverktøy i stor eller svært stor grad*

*Figur 5.12: Metode for oppdatering av budsjett*

*Figur 5.13: Prestasjonsevaluering basert på budsjett*

*Figur 5.14: Hvor mye ressurser man bruker på å utarbeide budsjett*

*Figur 5.15: Fremtidige budsjettplaner 2015*

*Figur 5.16: Fremtidige budsjettplaner i 2010 og 2015*

*Figur 5.17: Andel som bruker budsjett til de to formålene*

---

# 1. Introduksjon

## 1.1 Bakgrunn

Budsjettet er en hjørnestein i mange bedrifters styringssystemer (Hansen, Otley, & Van der Stede, 2003). Det benyttes til en rekke ulike formål som planlegging, motivering, koordinering, ressursallokering, som grunnlag for belønning og til kontroll, oppfølging og prestasjonsevaluering (Bergstrand, 2009). Det er imidlertid blitt rettet en del kritikk mot budsjettet. Allerede på 1970-tallet forkastet Jan Wallander budsjettet i den Svenske Handelsbanken. Han mente det baserte seg i for stor grad på historiske trender, i stedet for å fokusere på faktorer som påvirker fremtiden (Wallander, 1999). Likevel var budsjettkritikken begrenset i omfang, og de fleste bedrifter valgte å ignorere problemene eller fant måter å utbedre dem på (Libby & Lindsay, 2010).

Kritikken mot budsjettet har imidlertid økt i både omfang og intensitet de siste 10-15 årene, spesielt blant praktikere. Kritikken angriper flere aspekter ved budsjettering. Det kritiseres blant annet for at budsjetteringsprosessen er for tid- og ressurskrevende, at det bidrar lite til verdiskapning og oppnåelse av bedriftens strategi, og at det oppmuntrer til dysfunksjonell atferd hos ansatte i organisasjonen. Kritikerne oppsummerer med at budsjettet rett og slett ikke klarer å bistå ledelsen på en god måte i dagens raskt skiftende omgivelser (Bogsnes, 2009).

Den mest radikale løsningen på budsjettkritikken er styringsmodellen Beyond Budgeting. Denne modellen innebærer at budsjettet må fjernes og erstattes med andre verktøy, samt at kulturen og strukturen budsjettet har medført må endres radikalt. Andre hevder imidlertid at budsjettet bare er en "ødelagt" prosess som må forbedres (Jensen, 2001).

På tross av økende kritikk rettet mot budsjettet, viser empiriske studier at budsjettstyring fremdeles er utbredt (Ekholm & Wallin 2000; Libby & Lindsay 2010; Sandalgaard 2013). Den beskjedne spredningen til Beyond Budgeting kan komme av flere grunner. For det første hevder Becker, Messnes og Schäffer (2010) at modellen innebærer svært store endringer, og at få selskaper er klare for dette. Videre hevder Rickards (2006) at konseptet kommer med lite som er helt nytt, samt at konseptet kan være vanskelig å forstå. Kanskje den viktigste grunnen er at det finnes få studier av selskaper som har klart å implementere Beyond Budgeting-modellen på en vellykket måte (Becker et al., 2010). I stedet virker det som at flere selskaper

velger å beholde budsjett, men at det får en mindre rolle i styringssystemet (se feks Rickards 2006; Henttu-Aho & Järvinen 2013; Sandalgaard & Bukh 2014).

Eriksrud og McKeown (2010) utførte en spørreundersøkelse om utbredelse av budsjettstyring og holdning til budsjett blant norske selskaper. I samsvar med funnene fra lignende studier i andre land, tyder resultatene deres på at budsjettstyring også er utbredt blant norske selskaper. Tilsvarende finner Bjørnenak og Olsen (2012) at budsjett har en sterk posisjon blant norske selskaper som operer innenfor helse, bankvirksomhet og høyere utdanning.

## 1.2 Formål

I denne oppgaven ønsker vi først og fremst å kartlegge hvor utbredt budsjettstyring er blant norske bedrifter i dag. Vi vil også sammenligne resultatene våre mot spørreundersøkelsen til Eriksrud og McKeown (2010) for å se på utviklingen i budsjettstyring, planer for budsjett og holdning til budsjett. Dette er grunnlaget for den første delen av problemstillingen vår: *Hvor utbredt er budsjettstyring i Norge?*

Flere studier har sett på i hvilken grad ansatte i ulike bedrifter er i enige budsjettkritikken (se for eksempel Ekholm & Wallin 2000; Libby & Lindsay 2010). Få studier har imidlertid sett nærmere på hvordan holdning til budsjett kan påvirke bedriften og dens styringssystem. Vi ønsker derfor å se nærmere på to forhold: 1) hvilke forhold kan forklare variasjon i hvor enig respondenten er i budsjettkritikken, det vil si holdning til budsjett, og 2) hva som kan forklare variasjon i hvilken grad bedriften velger å bruke budsjett.

Det er sannsynlig at det er bedriftens ledelse, der i blant bedriftens administrerende direktør (CEO) og økonomidirektør (CFO), som har innflytelse på om og i hvilken grad bedriften bruker budsjett. Det er derfor særlig denne gruppens holdning som er relevant i forhold til å forklare variasjon i bruk. I tillegg er det naturlig å anta at valg av styringssystem påvirkes av bedriftens strategi, omgivelser og struktur. Disse faktorene kalles ofte for bedriftens “contingencies” (betingelsesfaktorer). Tidligere studier har lagt mye vekt på hvordan betingelsesfaktorer påvirker valg av styringssystem, mens relativt få studier har sett på innvirkningen til bedriftens ledelse (Hiebl, 2013). Dette er grunnlaget for andre del av problemstillingen vår: *Kan holdning til budsjett og bedriftens betingelsesfaktorer forklare noe av variasjonen i bruk av budsjett?*

---

Problemstillingen vår er derfor som følger:

*Hvor utbredt er budsjettstyring i Norge? Kan holdning til budsjett og bedriftens betingelsesfaktorer forklare noe av variasjonen i bruk av budsjett?*

For å svare på problemstillingen har vi strukturert oppgaven rundt fire forskningsspørsmål, der de to første er knyttet til første del av problemstillingen, mens de to siste er knyttet til siste del:

1. Hvor utbredt er budsjettstyring blant norske bedrifter? Hvordan har utviklingen vært siden 2010?
2. I hvilken grad er respondentene enige i kritikken rettet mot budsjett? Hvordan har utviklingen vært siden 2010?
3. I hvilken grad kan ulike egenskaper og karakteristikk ved respondentene forklare variasjon i holdning til budsjett?
4. I hvilken grad kan bedriftens betingelsesfaktorer og holdning til budsjett forklare variasjon i bruk av budsjett?

I de to første forskningsspørsmålene våre ønsker vi å kartlegge bruk og holdning til budsjett blant norske bedrifter, i tråd med tidligere surveyundersøkelser om utbredelse av budsjettstyring og kritikk av budsjett (Ekholm & Wallin 2000; Libby & Lindsay 2010; Bjørnenak & Olsen 2012). Forskningsspørsmålene er derfor av en deskriptiv karakter. Siden vi har tilgang til en tidligere studie gjennomført i 2010, ønsker vi å utnytte dette til å se på endringen i bruk, nytte og holdning til budsjett blant norske bedrifter.

I forskningsspørsmål 3 ønsker vi å se nærmere på hva som kan forklare variasjon i holdning til budsjett. Det er mange faktorer som kan tenkes å påvirke denne. Vi har valgt å se nærmere på hvordan egenskaper og karakteristikk ved respondentene påvirker respondentens holdning. For eksempel vil vi se på alder, ansiennitet, erfaring med budsjett og tidligere utdanning. Dette er i tråd med Upper Echelon-teorien, der man bruker karakteristikk ved individet som en tilnærming til ledernes kognitive “base”, der blant annet holdning inngår. Dette er relativt lite utforsket i tidligere studier (Hiebl, 2013).

I forskningsspørsmål 4 ønsker vi å se på om holdning til budsjett og bedriftens betingelsesfaktorer kan forklare noe av variasjonen i hvilken grad bedriften bruker budsjett. Som nevnt er det mest sannsynlig respondenter som enten er CFO eller CEO som vil ha

innflytelse på bedriftens styringssystem. Vi vil derfor avgrense oss til disse respondentene i dette forskningsspørsmålet. Flere studier har sett på hvordan ulike betingelsesfaktorer forklarer utforming av styringssystemer, mens relativt få nyere studier har sett på hvordan dette påvirkes av bedriftens toppledelse (Hiebl, 2013). I en casestudie av Becker (2014) fremheves ledelsens rolle som en medvirkende faktor både som forløper til og i selve avskaffelsen av budsjett.

### 1.3 Avgrensning

Resultatene fra denne utredningen begrenser seg til datamaterialet fra en spørreundersøkelse utført i 2010 og en spørreundersøkelse utført av oss selv nå i 2015. Begge datasettene består av tidligere studenter fra NHH sitt Executive-program Økonomisk styring (MØST), mens datasettet fra 2015 i tillegg har med studenter fra programmet Strategisk ledelse (MASTRA).

Selv om datainnsamlingen foregår over to perioder har vi endret noe på spørreskjemaet fra 2010 for å kunne svare på problemstillingen vår på en god måte. Dette innebærer at enkelte variabler mangler i datasettet fra 2010. Det gjør at forskningsspørsmål 3 og 4 i utgangspunktet bare vil besvares med tanke på datasettet fra 2015.

Studien ønsker å undersøke i hvilken grad bedriften bruker budsjett. Vi vil derfor ikke prøve å forklare hva som bestemmer om bedriften velger å forkaste budsjett versus å beholde det. Analysen gjøres med utgangspunkt i kvantitativ metode. Vi vil derfor ikke gå inn i detalj på hvordan et budsjett brukes i den enkelte bedrift utover den informasjonen vi klarer å samle fra spørreskjemaet.

Mye av kritikken slik vi fremstiller den baserer seg på Beyond Budgeting-retorikken. Denne studien vil imidlertid ikke fokusere på hva som kjennetegner selskaper som velger å implementere styringsmodellen Beyond Budgeting. Vi vil heller ikke gå i dybden på hvordan et budsjett kombineres med ulike styringsverktøy eller andre deler av bedriftens styringssystem.

### 1.4 Oppgavens struktur

Oppgaven er inndelt i seks kapitler. Etter dette innledende kapitlet vil vi i *kapittel 2* presentere litteraturgrunnlaget for utredningen. Her vil vi legge frem relevant teori og empiri



for å kunne svare på problemstillingen vår på en hensiktsmessig måte. Basert på litteraturgjennomgangen vil vi i *kapittel 3* presentere forskningsmodellen vår og tilhørende hypoteser.

I *kapittel 4* vil vi redegjøre for utredningens metodegrunnlag. Vi vil særlig legge vekt på hvordan vi har gått frem for å sikre troverdigheten til innsamlet data og valg av analyseverktøy. I *kapittel 5* presenteres resultatene fra analysen og i *kapittel 6* oppsummeres sentrale funn og konklusjoner, samt en vurdering av feilkilder og forslag til videre forskning.

## 2. Litteraturgjennomgang

### 2.1 Budsjettet og kritikken rettet mot det

Et budsjett kan beskrives som en «kvantitativt uttrykt plan for en spesifisert periode, med et mål om å koordinere hva som må gjøres for å gjennomføre denne planen» (Horngren, Datar, & Rajan, 2012, s. 207, oversatt til norsk). Bergstrand (2009, s. 134-135) peker på en rekke ulike formål ved budsjettering:

- Planlegging av selskapets aktiviteter
- Desentralisering ved å delegerer ansvar for gjennomføring av budsjettplaner
- Legge til rette for koordinering mellom ulike avdelinger
- Bidra til å allokere ressurser mellom ulike avdelinger og prosjekter
- Være et utgangspunkt for kontroll, oppfølging og prestasjonsevaluering
- Å motivere ansatte til å nå organisasjonens målsettinger
- Som grunnlag for belønningsordninger

Budsjettet ble tatt i bruk i de fleste private bedrifter rundt 1960 og har utviklet seg til å bli en hjørnestein i de fleste bedrifters styringssystemer (Hansen et al., 2003). Budsjettstyring er blitt så vanlig at det blir ansett som en *institusjonalisert* praksis. Dette innebærer at budsjettet er en del av styringssystemet som blir “tatt for gitt” (Becker, 2014). Hansen et al. (2003) forklarer budsjettets sterke rolle med at det setter sammen flere viktige formål i organisasjonen til én omfattende plan. De påpeker at muligheten for å evaluere faktiske prestasjoner mot denne planen har blitt oppfattet som spesielt verdifullt.

Det har imidlertid blitt rettet en del kritikk mot budsjettet. Tidligere kritikk kom stort sett fra akademia og var ofte en overdrivelse av dårlig budsjetteringspraksis. Likevel var budsjettkritikken begrenset i omfang, og de fleste bedrifter valgte å ignorere problemene eller fant måter å utbedre dem på (Libby & Lindsay, 2010). På slutten av 1900-tallet økte kritikken mot budsjettet både i omfang og intensitet, spesielt fra praktikere, med Beyond Budgeting-bevegelsen i spissen. Som vi skal se, er kritikken rettet mot flere forskjellige aspekter ved budsjettering. Noen av problemene med tradisjonell budsjettering er direkte linket til budsjettet som styringsverktøy, for eksempel at det bygger på usikre antagelser som blir fort utdaterte, mens andre problemer er indirekte knyttet til budsjettet og har rot i kulturen og strukturen som budsjettstyring resulterer i (Bogsnes, 2009).

---

Basert på fremstillingen i Neely, Bourne og Adams (2003) og i Bjørnenak og Olsen (2012) vil vi dele presentasjonen av budsjettkritikken inn i tre deler: kritikk rettet mot budsjetteringsprosessen, kritikk rettet mot for svak kobling til strategi og verdiskapning, og kritikk rettet mot organisatoriske og individspesifikke problemer som budsjett medfører. Noe av kritikken vil overlappe mellom de tre delene.

### 2.2.1 Budsjetteringsprosessen

*Kritikerne påstår at det brukes for mye tid på budsjettrelaterte aktiviteter.* For eksempel argumenterer Hope og Fraser (2003b) for at nytten av budsjettering er høyst usikker i forhold til tiden som brukes på det. Bogsnes (2009) anvender en metafor han omtaler som “heisen” for å forklarer hvor tid- og ressurskrevende budsjetteringsprosessen er. Budsjettet utarbeides ofte av ledere på lavere nivå, som deretter sender det opp til ledelsen for godkjenning. Ledelsen sender imidlertid budsjettet ned igjen fordi det ikke viser de “ønskede” tallene. Slik sendes budsjettet frem og tilbake, helt til det endelig blir godkjent. Disse “heisturene” opp og ned medfører at tidsbruken blir omfattende og at budsjetteringsprosessen absorberer en stor del av bedriftens ressurser (Bogsnes, 2009). Det argumenteres for at ledelsen i stedet burde bruke mer av denne tiden på å støtte de ulike enhetslederne i daglig beslutningstaking (Wallander 1999; Neely et al. 2003).

*Budsjettet kritiseres også for å hindre rask respons på endringer i omgivelsene.* For det første utarbeides og oppdateres budsjettet for sjeldent, vanligvis årlig. Å budsjettere etter kalenderåret er en kunstig inndeling som ikke passer til bedriftenes omgivelser. Høy grad av dynamikk i dagens omgivelser medfører at det er lite sannsynlig at bedriften klarer å lage planer som er gyldige et helt år frem i tid (Bergstrand, 2009). Store endringer i bedrifter sine omgivelser de siste 20-30 årene medfører at priser og marginer er konstant under press, produktene har kortere livssyklus og kundepreferansene skifter mye hyppigere. Dette medfører at det i større grad enn tidligere er viktig for bedrifter å være fleksible og tilpasningsdyktige. Når budsjettet normalt bare utarbeides en gang i året, medfører dette at det for sjeldent stilles spørsmålstegn ved ressursfordeling og ressursforbruk (Hope & Fraser 2003a; Rickards 2006). I så måte blir budsjettet for lite dynamisk i planlegging, ressursallokering og målsetning, og hindrer bedriften i å kunne respondere raskt på endringer i dens omgivelser (Hope & Fraser, 2003b).

*En annen konsekvens av økt dynamikk i bedrifters omgivelser er at antagelsene blir raskt utdaterte. All tiden som brukes på detaljplanlegging av fremtiden er derfor mot sin hensikt siden antagelsene budsjettet bygger på likevel blir så raskt utdaterte (Hope & Fraser 2003a; Neely et al. 2003).*

*Budsjettet kritiseres også for å bygge på usikre antagelser i utgangspunktet. Det påstås at antagelsene som regel er en fremskrivelse av dagens situasjon. I følge Wallander (1999) hindrer dette ledelsen i å oppdage viktige trendbrudd, noe som medfører at budsjettet bidrar med lite relevant styringsinformasjon.*

## **2.2.2 Strategi og verdiskapning**

*Budsjettet kritiseres for å være for dårlig koblet til bedriftens strategi. Dette henger sammen med kritikken om at budsjettet har for lite fokus på verdiskapning. I hovedsak presenteres fire argumenter for dette:*

- For stort fokus på kostnadsreduksjon fremfor verdiskapning
- For stort fokus på budsjettoppnåelse fremfor verdiskapning
- Overdrevet bruk av finansielle måltall
- For stort fokus på “formaliserte rutiner” fremfor kreativ tenkning rundt verdiskapning

I følge Horngren et al. (2012) er budsjettet best når det integreres med selskapets strategi. Denne linken påstås å være for dårlig fordi budsjettet i for stor grad fokuserer på kortsiktige finansielle måltall. Dette er imidlertid ikke tilstrekkelig for å planlegge virksomhetens aktiviteter på lengre sikt (Hope & Fraser, 2003b). Van der Stede (2000) påpeker at budsjettet og virksomhetens strategi til og med gå i motstridende retning. Budsjettet fører til at ledere får et kortsiktig fokus fremfor å vurdere hva som er det beste for selskapet på lang sikt. Konsekvensene av budsjett er at fokuset flyttes vekk fra verdiorientert implementering av strategi og over på kostnadsreduksjon og kortsiktige lønnsomhetsmål (Rickards, 2006).

*Budsjettet medfører et overdrevet bruk av finansielle måltall ettersom disse er “lette” å måle. Dette på tross av at de ikke nødvendigvis er gode kvalitetsmål. Når måltallene i tillegg bygger på usikre antagelser, blir målene av ytterligere dårlig kvalitet (Bogsnes, 2009). Ifølge Bogsnes (2009) er det nødvendig med måltall som er spesifikke, målbare, oppnåelige, relevante og tidsbundet for å sikre at ansattes atferd rettes mot verdiskapning, og at finansielle måltall bør suppleres og balanseres med ikke-finansielle måltall.*

---

Fokus på kostnadsreduksjon kan være fornuftig for enkelte bedrifter så lenge det skilles mellom hva som er “gode” og “dårlige” kostnader. Bogsnes (2009) hevder at budsjettet ikke mestrer dette skillet og at dette medfører at budsjettet gir incentiver til lite hensiktsmessig pengebruk. Med budsjettet fordeles midler oftest bare en gang i året. Konsekvensen av dette er et høyere pengeforbruk enn nødvendig. Bogsnes (2009) omtaler de årlige tildelte midlene som “pengesekken”, og hevder at den i praksis fungerer som et gulv. Så lenge man er innenfor budsjettet, som innebærer at man har penger i “pengesekken”, så brukes det penger med god samvittighet. Først når “pengesekken” nesten er oppbrukt blir man mer restriktiv, noe som kan resultere i at man gjør kutt av “gode” kostnader som ville bidratt til verdiskapning for bedriften på lengre sikt. Konsekvensen er at man velger å følge rutiner for å avgjøre pengeforbruk, fremfor å vurdere alle kostnader og investeringer ut i fra om de vil bidra til verdiskapning for virksomheten.

### **2.2.3 Organisatoriske og individspesifikke budsjetteringsproblemer**

Kritikerne skiller mellom budsjettets negative konsekvenser for organisasjonen og negative konsekvenser for organisasjonens ansatte.

#### *Organisatoriske budsjetteringsproblemer*

*Budsjettet kritiseres for å skape en “ordre og kontroll”-kultur.* I følge Bogsnes (2009) er tillit fundamentalt viktig i en organisasjon. Man må kunne stole på at ansatte tar de rette avgjørelsene for organisasjonen. Bogsnes (2009) mener det er et paradoks at ansatte får ansvar for å operere eksempelvis dyrt produksjonsutstyr, men at organisasjonen ikke har tillit til å la ansatte styre forbruk av bedriftens ressurser. Når bedrifter velger å legge mye vekt på kontrollering av ansatte gjennom budsjettet er tilliten til den ansatte fraværende, noe som *bidrar til å skape en “ordre-og-kontroll” kultur* (Hope & Fraser, 2003b). Denne «budsjettkulturen» kjennetegnes av en topptung organisasjon med mangel på tillit nedover i organisasjonen. Dette påstås å gjenspeile seg i atferden hos de ansatte. Når ledelsen ikke viser tillit til de ansatte blir konsekvensen at det oppstår uønsket atferd (se under Individspesifikke budsjetteringsproblemer) (Bogsnes, 2009).

*Videre kritiseres budsjettet for å bidra til en hierarkisk struktur som ikke er tilpasset dynamikken i dagens omgivelser.* Med hierarkisk struktur menes en sentralisert struktur der avgjørelser stort sett tas sentralt. Kritikerne påstår at bedrifter med dagens dynamiske omgivelser er avhengig av at ansatte nær kunden må ta avgjørelser etterhvert som de ser behov

for endringer. En hierarkisk struktur vil i så måte hindre organisasjonen i å være proaktiv ettersom ansatte på lavere nivå, som gjerne blir oppmerksomme på nye muligheter og nyttig informasjon, ikke har avgjørende beslutningsmyndighet til å gjennomføre nødvendige endringer raskt nok fordi de mangler tillatelse (Hope & Fraser, 2003b).

### *Individspesifikke budsjetteringsproblemer*

Som nevnt innledningsvis blir budsjettet ofte brukt både til planlegging, prestasjonsevaluering og/eller belønning. Dette medfører problemer med det Hope og Fraser (2003b) refererer til som en “fast prestasjonskontrakt”; når faktiske resultater er bedre enn det som er satt av forhåndsbestemte budsjettmål, så vil dette oppfattes som “godt nok” og gjerne belønnes. Belønningen kan være monetær eller ikke-monetær. Dette vil uansett medføre negative atferdsmessige konsekvenser fordi det gir ansatte insentiver til å utøve atferd som øker sannsynligheten for at budsjettmålene nås. I så måte oppmuntres ansatte til å handle i egeninteresse fremfor hva som er det beste for organisasjonen som helhet. Denne atferden kalles for *gaming* (Hope & Fraser, 2003b). Kritikerne trekker frem flere eksempler på slik atferd:

- Fremforhandling av lavere målsettinger enn man tror er oppnåelig for å gjøre det enklere å nå budsjettet etterpå
- Overestimering av ressursbehov for å sikre tilstrekkelig tilgang
- Tildelte midler brukes opp før budsjettperioden er over for å unngå reduserte bevilgninger i neste periode
- Tilpasning av inntekter, kostnader og investeringer for å nå budsjettmål i en periode
- Kostnader fremskyndes om man uansett ikke kommer til å nå budsjettet i perioden

*Fokus på egne budsjettmål vil også kunne bidra til å begrense kunnskapsdeling og samarbeid mellom enheter.* Man vil bare motiveres til samarbeid så lenge budsjettet gir insentiver til det. Dette problemet kan forsterkes av en sentralisert kontrollstruktur, fordi det kan være med på å skape intern konkurranse og bygge barrierer mellom avdelingene. Bogsnes (2009) påpeker at desentralisering er nødvendig og at ledelsen heller bør bruke tiden på å motivere og veilede fremfor å kontrollere og kommandere.

Det finnes også teoretiske tilnærminger til hvordan budsjettet medfører uønsket atferd for organisasjonen. Et eksempel er prinsippal-agent-teori. Teorien går ut på at en part (prinsippalen)

---

overlater utførelsen av en eller flere oppgaven til annen part (agenten). Budsjettet kan sees på som en kontrakt for å sikre god utførelse av disse oppgavene. Budsjettet kritiseres imidlertid for å være en lite egnet kontrakt mellom prinsipal og agent fordi det gir agenten incentiver til å handle opportunistisk, noe som medfører en målkonflikt mellom prinsipal og agent (Forrester, 2002).

## 2.2 Foreslåtte løsninger på budsjettkritikken

I denne delen skal vi se på to mulige løsninger på budsjettkritikken. Den mest radikale løsningen kommer fra tilhengerne av Beyond Budgeting, som blant annet hevder at budsjettet må forkastes og erstattes med andre styringsverktøy og uformelle kontrollsystemer. En annen løsning kan beskrives ved overskriften i Jensen (2001): “budsjettet er ødelagt, la oss fikse det”. Her er utgangspunktet at budsjettet ikke trenger å forkastes, men at det må forbedres.

### 2.2.1 Beyond Budgeting

Beyond Budgeting-bevegelsen hevder at det ikke er godt nok å forbedre tradisjonell budsjettering, men at budsjettet bør forkastet fordi det er «grunnleggende feil» (Hope & Fraser, 2003a). Beyond Budgeting er utviklet på bakgrunn av selskaper som, i tillegg til andre endringer, har forkastet budsjettet. I Beyond Budgeting-modellen foreslås det at styringssystemet bør bygge på 12 prinsipper: seks prosessbaserte prinsipper og seks ledelsesbaserte prinsipper. I presentasjonen av disse prinsippene vil vi vektlegge hvilke deler av budsjettproblemen de har som mål å forhindre.

#### 2.2.2.1 De prosessbaserte prinsippene

Hope og Fraser (2003b) anbefaler bedrifter å starte med å implementere seks prosessrelaterte prinsipper der hovedformålet er å skape bedre prosesser for planlegging, målsetting, ressursallokering, prestasjonsevaluering, kontroll og belønning. Dette skal bidra til å øke ledernes fokus på kontinuerlig verdiskapning for bedriften.

Figur 2.1 viser de prosessbaserte prinsippene. De to første punktene tar for seg målsetting og belønning. Det anbefales å forhindre forhandlinger om «faste prestasjonskontrakter», slik det påstås å være i det tradisjonelle budsjettet, ved at man skiller målsetting og planlegging fra hverandre. Målene skal være ambisiøse, der man vektlegger relativ forbedring og belønner

basert på dette. Dette henger sammen med punkt 6 som anbefaler at kontroll skal baseres på effektiv ledelse og relative prestasjonsindikatorer fremfor avvik fra en fastsatt plan, slik budsjettet påstås å være. Dette skal at gaming oppstår som følge av at budsjettet kobler sammen planlegging, prestasjonsevaluering og belønning i en omfattende plan.

Figur 2.1: *Prosessbaserte prinsipper (basert på Bogsnes, 2009).*

<b>Prosessbaserte prinsipper</b>
<b>1. Mål:</b> Sett ambisiøse mål for å oppnå relativ forbedring
<b>2. Belønning:</b> Evaluer og gi belønning på bakgrunn av kontrakter basert på relative forbedringer
<b>3. Planlegging:</b> Gjør planlegging til en kontinuerlig og inkluderende prosess
<b>4. Koordinering:</b> Koordiner aktiviteter dynamisk på tvers av selskapet i forhold til kundenes behov
<b>5. Ressurser:</b> Gjør ressurser tilgjengelig etter behov
<b>6. Kontroll:</b> Baser kontroll på effektiv ledelse og en rekke relative prestasjonsindikatorer

Når det gjelder planlegging (punkt 3), anbefales det at ansatte skal involveres i planleggingen slik at dette blir en inkluderende prosess. Dette kan sees i kontrast til planlegging som en ovenfra- og ned aktivitet, slik det påstås å være i budsjetteringssammenheng. Videre anbefales det å utarbeide og oppdatere prognoser oftere. Dette vil medføre at planleggingen blir bedre tilpasset bedriftens omgivelser, og er et forslag for å forbedre budsjettets manglende fleksibilitet. Prognosene bør også forenkles i forhold til det tradisjonelle budsjettet, ved at man bare fokuserer på de viktigste nøkkeltallene. Dette skal bidra til å redusere tid- og ressursforbruket. Det anbefales også at planlegging i større grad fokuserer på ikke-finansielle prestasjonsindikatorer for å øke fokus på verdiskapning og bedre koblingen mot bedriftens strategi (Bogsnes, 2009).

Punkt 4 går ut på at man bør gjøre koordinering av aktiviteter mer dynamisk, der kundenes behov står sentralt. Dette innebærer å gå vekk ifra koordinering gjennom årlige planleggingssykluser. Punkt 5 dreier seg om å sikre mer dynamisk ressursallokering. Det anbefales at ressurser skal gjøres tilgjengelig etter behov og ikke gjennom årlige budsjettallokeringer.



### 2.2.2.2 De ledelsesbaserte prinsippene

For å få ut den virkelige gevinsten av Beyond Budgeting, hevdes det at de seks prosessrelaterte prinsippene må sammenstilles med seks ledelsesbaserte prinsipper. Målet med disse prinsippene er å endre tankesettet til de ansatte (påvirke kulturen), samt å skape en radikalt desentralisert struktur (Hope & Fraser 2003b; Bogsnes 2009).

Figur 2.2 viser de ledelsesbaserte prinsippene. De tre første punktene knytter seg til å endre de ansattes tankesett, og skal hjelpe organisasjonen i å løsrive seg fra “ordre og kontroll”-kulturen budsjettet påstås å medføre. Det første punktet handler om å skape gode verdier ved at man går vekk i fra detaljerte regler, men i stedet etablerer et rammeverk som baseres på tydelige grenser og prinsipper. I forhold til prestasjoner (punkt 2), er målet å skape en kultur der prestasjoner skal vurderes basert på relativ suksess fremfor resultat i forhold til faste forhåndssatte mål. Punkt 3 går ut på at man bør vektlegge transparens, som innebærer at åpenhet skal støttes gjennom hele organisasjonen. Dette bør vektlegges for å unngå at åpenhet skal begrenses på grunn av for eksempel gaming (Hope & Fraser, 2003b).

De tre siste punktene handler om hvordan bedriften bør endre til en radikalt desentralisert struktur. Punkt 4 handler om hvordan organiseringen bør være. Team som opererer i frontlinjen bør få ansvaret for verdiskapende beslutninger fremfor at beslutningsansvaret skal holdes av sentraliserte funksjoner. Punkt 5 går ut på at de ansatte gis frihet til å foreta lokale beslutninger. Dette vil bidra til at ansatte i sterkere grad føler seg ansvarlige for å oppnå organisasjonens mål og bli motiverte til å yte bedre. Punkt 6 gjør de ansatte ansvarlige for kunderesultat. I så måte vil punkt 4, 5 og 6 bidra til å gjøre bedriften mer fleksibel og tilpasningsdyktig til bedriftens omgivelser (Bogsnes, 2009).

Figur 2.2: Ledelsesbaserte prinsipper (basert på Bogsnes, 2009).

Ledelsesbaserte prinsipper	
1. <b>Verdier:</b>	Sørg for at et styringsrammeverk baseres på tydelige prinsipper og grenser
2. <b>Prestasjon:</b>	Skap ett klima for høye prestasjoner basert på relativ suksess
3. <b>Åpenhet:</b>	Støtt åpne og etiske informasjonssystemer som sørger for “en sannhet” gjennom hele organisasjonen
4. <b>Organisasjon:</b>	Gi ansvaret for verdiskapende beslutninger til team som opererer i frontlinjen
5. <b>Selvstendighet:</b>	Gi ansatte frihet til å foreta lokale beslutninger som er i tråd med styringsprinsippene og organisasjonens mål
6. <b>Kunder:</b>	Gjør ansatte ansvarlig for kunderesultater

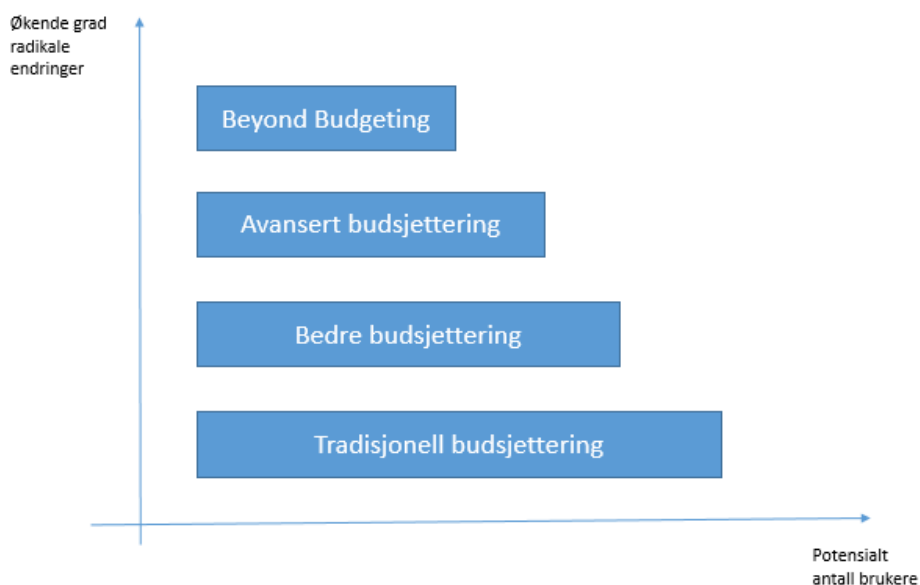
Når ledelsesprinsippene introduseres skal de, sammen med de prosessbaserte prinsippene, føre til bedre samsvar mellom bedriftens strategi og dens operative aktiviteter (Rickards, 2006). Totalt sett bidrar Beyond Budgeting-modellen til at budsjetteringsproblemer unngås ved at organisasjonen blir mer fleksibel og tilpasningsdyktig, samt at dysfunksjonell atferd reduseres (Hope & Fraser 2003b; Bogsnes, 2009).

## 2.2.2 Forbedret budsjettering

Forbedret budsjettering går ut på at bedriften beholder og forbedrer budsjettet fremfor å forkaste det. Denne løsningen er beskrevet i flere studier som viser hvordan selskaper i *praksis* prøver å forbedre budsjettene sine som følge av budsjettkritikken (se for eksempel Hansen et al. 2003; Neely et al. 2003; Rickards 2006).

Rickards (2006) skiller mellom to hovedretninger av forbedret budsjettering: *bedre budsjettering* og *avansert budsjettering*. I begge retningene forsøker man å beholde og forbedre budsjettet fremfor å forkaste det. I så måte representerer begge disse retningene endringer som er mindre radikal enn det som foreslås i Beyond Budgeting. Det hevdes at det er flere selskaper som har valgt denne løsningen i praksis (Rickards, 2006). Dette illustreres i figur 2.3.

*Figur 2.3 Figuren viser forskjellen mellom tradisjonell budsjettering, bedre budsjettering, avansert budsjettering og Beyond Budgeting i forhold til hvor radikale endringer konseptene foreslår og anslått potensial av brukere (basert Rickards, 2006, figur 2, s. 70).*



---

*Bedre budsjettering* handler om å forenkle tradisjonell budsjettering ved å forbedre funksjonelle aspekter ved budsjettet. Endringene er i hovedsak knyttet til å forenkle budsjetteringsprosessen. Dette innebærer for eksempel å redusere antall planleggingsobjekter slik at man får sterkere fokus på de prosessene som er viktige for selskapet. Dette resulterer i at bedriftens kontrollere kan analysere de utvalgte kjerneprosessene grundigere og fokuserer på planlegging “fra bunnen av”, og dermed unngå at det blir en forlengelse av fjorårets mål (Rickards, 2006).

Foreslåtte verktøy for å forbedre planlegging- og budsjetteringsprosessen er Activity-Based Budgeting (ABB) (Hansen et al., 2003) og Zero-Based Budgeting (Horngren et al., 2012). ABB går ut på at man retter fokus mot aktiviteter i stedet for på avdelinger slik bedrifter vanligvis gjør. Dette vil øke fokus på verdiskapning (Hansen et al., 2003). Med Zero-Based Budgeting prøver man å forhindre at budsjettet er en forlengelse av fjoråret. Kritikken mot disse verktøyene er imidlertid at det øker både tid- og ressursforbruk i budsjetteringsprosessen.

*Avansert budsjettering* går et skritt videre enn *bedre budsjettering*. Her forsøker man i tillegg å forbedre budsjettet ved å separere enkelte av formålene budsjettet brukes til. Dette kan bidra til øke fokus på verdiskapning og strategi, men også bidra til å forhindre negative organisatoriske og atferdsmessige problemer. For det første søker man å skille planlegging, målsetting og prestasjonsevaluering. Målene skal utledes fra strategien for å sikre kobling mot verdiskapning. Dette kan oppnås ved å supplere finansielle måltall med ikke-finansielle prestasjonsindikatorer eller innføre en form for balansert målstyring. Videre skal målene ha ett eksternt fokus, der prestasjonsevalueringer skal suppleres med relativ evaluering av prestasjoner. En ser også at mange forsøker å gjøre planleggingen mer dynamisk ved å for eksempel ta i bruk rullende budsjett (Rickards, 2006). Disse endringene er i tråd med de prosessrelaterte prinsippene i Beyond Budgeting-modellen.

## 2.3 Spredningen av Beyond Budgeting

Flere studier har sett på spredningen til Beyond Budgeting. Ekholm og Wallin (2000) stiller spørsmålet “Is the Annual Budget Really Dead?”, og konkluderer med at svaret er nei siden relativt få bedrifter planlegger å forkaste budsjettet. Neely et al. (2003) kommer frem til samme konklusjon i en omfattende litteraturgjennomgang. De påpeker at få selskaper ser ut til å ha radikale budsjettplaner. De finner også at en relativt stor andel av selskaper som har lyktes i å implementere Beyond Budgeting ligger i Skandinavia.

Libby og Lindsay (2010) sine resultater indikerer at bedrifter er enig i noe, men ikke med all budsjettkritikken. For eksempel virker respondentene å være mindre enige i budsjettets påståtte manglende forankring i strategi. Videre konkluderer de med at budsjettstyring fremdeles er utbredt blant nord-amerikanske selskaper, og at bedrifter ikke har planer om å slutte med det i nærmeste fremtid. Sandalgaard (2012) finner i en undersøkelse av danske selskaper at svært få av dem har planer om å forkaste budsjettene sine.

Det er også gjort noen casestudier på bedrifter som har valgt å endre sin budsjetteringspraksis. Casestudiene viser at flere bedrifter opplever problemer med budsjettet, og at det påvirker dem til å gjøre endringer (Henttu-Aho & Järvinen 2013; Becker 2014; Sandalgaard & Bukh 2014). Becker (2014) bruker et rammeverk for deinstitutionalisering til å analysere fire selskaper som prøver å «forkaste» budsjettet. Han fant at i alle selskapene var misnøye med budsjettet en av forløperne til beslutningen om å forkaste det, men at denne forløperen fungerte i interaksjon med andre sosiale og/eller politiske faktorer. Han trekker spesielt frem rollen til dyktige «agenter» i sentrale posisjoner i organisasjonen som viktige (deriblant enten CFO og/eller CEO). De klarte å bryte med tidligere praksiser gjennom engasjement for endring og dermed skape legitimitet for et system uten budsjettet. Dette er et syn som er lite fokusert på i litteraturen (Becker, 2014). Også Henttu-Aho og Järvinen (2013) bruker et rammeverk for deinstitutionalisering, men ser på hvordan budsjetteringspraksis *endres*. De fant også at misnøye med budsjettet var en forløper til endring. De fant imidlertid at selv om nye styringsverktøy ble tatt i bruk, ble budsjettet fremdeles brukt til planlegging, kontroll og prestasjonsevaluering.

Det kan være flere årsaker til at Beyond Budgeting har hatt relativt liten spredning så langt. Hope og Fraser (2003a) og Bogsnes (2009) hevder at en feil mange bedrifter gjør er å beholde budsjettet og supplere med andre verktøy. Dette vil ikke gi bedriftene den nødvendige endringen for å bli kvitt budsjettproblemene, ettersom enkelte av problemene, særlig budsjettkulturen, fortsatt vil være tilstede (Bogsnes, 2009). Bogsnes (2009) hevder at bedrifter velger denne løsningen fremfor Beyond Budgeting fordi de er redde for et paradigmeskifte, og at det eksisterer en mangel på forståelse for alternativer (Bogsnes, 2009). Dette trekkes også frem i Rickards (2006) som skriver at Beyond Budgeting innebærer en radikal endring som ikke alle bedrifter ønsker å gjennomføre. I tråd med dette påpeker Becker et al. (2010) at dette kan komme av at Beyond Budgeting ikke bare handler om implementering, men også om å forkaste noe (budsjettet). Dette vil medføre store endringer i hele organisasjonen, noe

---

som er forbundet med stor risiko. Ikke alle selskaper er klare for å ta denne risikoen. Rickards (2006) påpeker også at bedrifter har vanskelig for å forestille seg hvordan kontroll kan finne sted uten detaljerte finansielle planer, særlig hvis selskapet står overfor en krise.

I følge Becker et al. (2010) er en annen grunn at Beyond Budgeting er et konsept som er vanskelig å skjønne og som mange gjerne misforstår. Becker et al. (2010) trekker frem at denne misforståelsen kan komme av at konseptet har en identitet som ikke er "håndfast". Sammenlignet med ABC (aktivitets-basert kalkulasjon) og BSC (balansert målstyring) mangler Beyond Budgeting den verktøy-lignende karakteren disse styringssystemene innehar. Selv om ABC og BSC er markedsført som bredere styringssystemer, så har de i praksis en identitet som er forbundet med et verktøy. Rickards (2006) hevder at en annen mulig årsak er at konseptet kommer med lite som er helt nytt. I stedet kombineres eksisterende styringsverktøy og -prinsipper under ett og presenteres som en pakke.

En siste mulighet er at det er få studier som har vist at selskaper har lyktes i å implementere Beyond Budgeting-modellen (Becker et al., 2010). Faktisk viser enkelte studier at noen av selskapene som har forkastet budsjettet velger å reintrodusere dem, bare ikke i like stor utstrekning som tidligere (Becker, 2014). Dette gjør det vanskelig for bedrifter tydelig å se for seg hvordan dette systemet skal implementeres i praksis og hvilke faktiske fordeler det vil gi.

## 2.4 Hva påvirker utforming av bedrifters styringssystemer?

To teoretiske tilnærminger som søker å forklare valg og utforming av styringssystemer er Contingency Theory og Upper Echelon Theory. Vi vil nå se nærmere på hvordan disse teoriene forklarer bedrifters valg av styringssystemer.

### 2.4.1 Contingency Theory

Denne teorien tar utgangspunkt i at bedriften velger utforming av styringssystemet sitt for å oppnå noen ønskede mål eller utfall. Hva som er god utforming av styringssystemet antas å bli påvirket av de kontekstuelle forholdene til bedriften. Det vil derfor ikke være én beste måte å utforme styringssystemet på. Videre hevder teorien at tilpasningen mellom organisasjonens styringssystem og betingelsesfaktorene er avgjørende for hvor godt organisasjonen som helhet fungerer og presterer (Chenhall, 2003).

Tradisjonelle studier har ansett aspekter ved omgivelsene til bedriften (usikkerhet), teknologi og struktur som viktige “betingelser” som utgjør bedriftens kontekstuelle forhold. I senere tid har også strategi og kultur blitt lagt til (Chenhall, 2003). Heretter vil vi kalle disse faktorene for betingelsesfaktorer.

### *Studier*

Studier basert på Contingency Theory har i hovedsak fokusert på ulike betingelsesfaktorens betydning for enten bruk eller nytte av ulike styringsverktøy og/eller betydning for hvor godt organisasjonen presterer. Bedriftene som studeres er ofte forskjellige både i forhold til bransje og størrelse. Dessuten er de fleste studier utført i ulike land, noe som gjør at kulturforskjeller kan påvirke resultatene. Dette byr på utfordringer når studienes resultater skal tolkes og sammenlignes. Videre er det vanskelig å sammenligne studier fordi noen studier ser på forskjeller mellom adoptører vs ikke-adoptører av ulike verktøy, mens andre ser på i *hvilken grad* et verktøy enten anvendes eller oppfattes som nyttig (Chenhall, 2003).

De fleste empiriske studier legger vekt på variablene usikkerhet, struktur og strategi. I tillegg inkluderes ofte størrelse som kontrollvariabel (Chenhall, 2003). Studien vår vil finne sted i en norsk kontekst og det vil derfor ikke være hensiktsmessig å se på kultur. Videre er teknologi en faktor som vanskelig lar seg måle med et spørreskjema, særlig med tanke på den store variasjonen av bransjer i utvalget vårt. På bakgrunn av dette har vi valgt å se bort ifra kultur og teknologi i den følgende fremstillingen av de ulike variablene og den påståtte innvirkningen de har på utforming av styringssystemet.

### *Usikkerhet*

Forskjeller i bedriftens omgivelser måles oftest ut i fra hvor stor grad av usikkerhet det er i disse omgivelsene. Dette antas ha betydning for hvordan styringssystemet utformes og hvor godt det fungerer (Chenhall, 2003). Det er forskjellig hvordan usikkerhet måles i ulike studier. I enkelte studier måles usikkerhet som en faktor som i hovedsak vektlegger dynamikk (se for eksempel Libby & Lindsay 2010; Ekholm & Wallin 2011). Chenhall (2003) argumenterer for at bedrifter som opererer i svært dynamiske omgivelser generelt har et større behov for relativt åpne styringssystemer med et eksternt fokus. Videre skriver Chenhall og Morris (1986) at økt dynamikk burde medføre mindre fokus på budsjett. Dette fordi økt dynamikk gjør planlegging av fremtiden problematisk, noe som påvirker nytten av et statisk budsjett fordi budsjettmålene blir fort utdaterte.

---

Libby og Lindsay (2010) har fokusert på sammenhengen mellom usikkerhet og nytte av budsjett. Usikkerhet måles etter hvor lett det er å predikere ulike faktorer i budsjettperioden. De finner en signifikant negativ korrelasjon mellom usikkerhet og opplevd nytteverdi av budsjett. Ekholm og Wallin (2011) finner også støtte for disse argumentene. De studerer hvordan usikkerhet i omgivelsene påvirker hvor egnet budsjettet oppfattes å være til ulike formål i et utvalg bestående av store svenske produksjonsselskaper. Studien viser at usikkerhet har signifikant negativ innvirkning på hvor egnet et fast budsjett anses å være til planlegging og kommunikasjon.

I andre studier måles usikkerhet i omgivelsene med to forskjellige dimensjoner: dynamikk og konkurranseintensitet (Hansen & Van Der Stede 2004; King, Clarkson, & Wallace 2010; Sandalgaard 2013). Det argumenteres for at disse to dimensjonene påvirker bruk av budsjett forskjellig. Khandwalla (1972) og Chenhall (2003) argumenterer for at enkelte styringsverktøy er bedre egnet for selskaper som opplever sterk grad av dynamikk, men ikke nødvendigvis like godt egnet til en bedrift som opplever sterk grad av konkurranseintensitet. Som nevnt over har bedrifter i dynamiske omgivelsene gjerne behov for et åpent og eksternt rettet styringssystem og mindre fokus på budsjett. Bedrifter i konkurranseintensive omgivelser har derimot større behov for formelle systemer, eksempelvis et budsjett (Khandwalla 1972; Chenhall 2003). Pfeffer og Leblebici (1973) argumenterer for at dette kommer av at selskaper som står overfor høy grad av konkurranse har et større behov for koordinering og kontroll fordi selskapene ikke har råd til å gjøre store feil og være mindre effektive enn sine viktigste konkurrenter.

Sandalgaard (2013) finner støtte for at jo høyere konkurranseintensitet selskapet står overfor, jo høyere sannsynlighet er det for at budsjett brukes til planleggingsrelaterte formål. Han finner også støtte for at høyere grad av dynamikk reduserer sannsynligheten for at budsjett brukes til prestasjonsevaluering. Resultatene støtter derfor at ulike former for usikkerhet påvirker måten budsjett brukes på forskjellig. Også Hansen og Van der Stede (2004) finner støtte for en positiv sammenheng mellom grad av konkurranseintensitet og bruk av budsjett til strategidannelse og kommunikasjon av målsettinger.

### *Struktur*

Med bedriftens struktur menes den formelle spesifiseringen av roller for organisasjonens medlemmer som skal sørge for at aktivitetene i organisasjonen blir utført (Chenhall, 2003, s. 144). I motsetning til usikkerhet er struktur en betingelsesfaktor som organisasjonen kan

påvirke og blir ofte diskutert i sammenheng med andre betingelsesfaktorer, spesielt dynamikk i omgivelsene (Chenhall, 2003). Struktur kan også være et kontrollsystem i seg selv (Malmi & Brown, 2008).

Struktur måles enten som i hvilken grad man er sentralisert versus desentralisert, eller som i hvilken grad strukturen er organisk versus mekanisk. Sentralisert struktur kjennetegnes ved at beslutningstaking er forbeholdt øverste ledelse, mens desentralisert struktur delegerer beslutninger til ledere på et lavere nivå (King et al., 2010). En organisk struktur kjennetegnes av å være fleksibel og tilpasningsdyktig med desentralisert beslutningstaking. En desentralisert struktur kan derfor sees på som en del av en organisk struktur, mens en sentralisert struktur kan sees i sammenheng med en mekanisk struktur (Chenhall, 2003).

En bedrift velger ofte en desentralisert struktur fordi den ønsker å tilpasse seg omgivelsene på en raskere og mer effektiv måte. Ansatte på lavere nivåer gis derfor i større grad myndighet til å fatte beslutninger. I tråd med dette synet argumenterer Chenhall (2003) for at organisasjoner med organiske eller desentraliserte strukturer har større behov for et mer fleksibelt og åpent styringssystem fremfor et rigid budsjettssystem. Kritikken rettet mot budsjettet de siste 10-15 årene vektlegger også at det forsterker en vertikal struktur (Neely et al., 2003). Disse to argumentene skulle tilsi at bedrifter med en sentralisert struktur bruker budsjett i større grad. Sandalgaard (2013) finner støtte for at mer organiske bedrifter har mindre sannsynlighet for å bruke budsjett til planleggingsformål.

Et annet og motstridende argument er at bedrifter med desentralisert struktur har behov for et mer formelt og helhetlig kontrollsystem, spesielt i store selskaper (Chenhall, 2003). Dette er fordi en desentralisert organisasjon har større utfordringer knyttet til kontroll og dermed et sterkere behov for effektive kontrollsystemer. Også behovet for et formelt kontrollsystem påstås å være større for en desentralisert struktur i små selskaper (King et al., 2010). Dette fordi at en sentralisert struktur i seg selv kan være et kontrollsystem og at behovet for et formelt kontrollsystem dermed er mindre. I tråd med dette synet finner King et al. (2010) at bedrifter med en desentralisert struktur har større sannsynlighet for å bruke budsjett i stor grad. Også Hansen og Van der Stede (2004) finner at struktur har en signifikant positiv effekt på hvor viktig budsjett ansees å være til strategidannelse.



---

## *Strategi*

Strategi er den langsiktige retningen til selskapet (Johnson, Scholes, & Whittington, 2011). Det overordnede målet med selskapets styringssystem er å legge til rette for at selskapet skal nå sine mål og ambisjoner. I så måte bør styringssystemet tilpasses selskapets strategi siden ulike strategier vil kreve forskjellig grad av informasjon og tilbakemeldinger (Chenhall 2003; King et al. 2010).

De fleste studier benytter enten Porter (1980) sitt skille mellom differensiering/kostnadsleder eller Miles og Snow (1978) sitt skille mellom prospektor/defender når de skal måle bedriftens strategi (Chenhall, 2003). En kostnadslederstrategi fokuserer på å skape verdi gjennom at man enten har samme pris som konkurrenter men lavere kostnader, eller at man tar en lavere pris og selger større volum. Her er fokuset i hovedsak på produksjon og materialforvaltning fremfor for eksempel FoU. En differensieringsstrategi går derimot ut på å “gjøre produktet annerledes” enn konkurrentenes. Det kan oppnås gjennom å være god på innovasjon, kvalitet og/eller kundeorientering (Johnson et al., 2011). En defenderstrategi har en reaktiv tilnærming og omtales som en relativt konservativ strategi. Denne er sammenlignbar med en kostnadslederstrategi (Naranjo-Gil, Maas, & Hartmann, 2009). En prospektorstrategi kan derimot karakteriseres som en aggressiv strategi fordi fokuset her ligger i å være proaktiv og å hele tiden søke nye markedsmuligheter. Denne kan derfor sammenlignes med en differensieringsstrategi (Chenhall, 2003).

Det argumenteres for at de strategiene som kan karakteriseres som relativt konservative, som for eksempel defender og kostnadslederskap, krever mer formelle og tradisjonelle styringssystemer. Dette er fordi disse krever et større fokus på kostnadskontroll og spesifikke operasjonelle mål. Dette kan oppnås ved rigid budsjettkontroll (Chenhall, 2003). Følger bedriften derimot en prospektor eller differensieringsstrategi, argumenteres det for at disse bedriftene trenger et mer åpent styringssystem der informasjon om konkurrenter er en viktig del av planleggingen (King et al., 2010). En differensieringsstrategi er derfor best oppnådd i organisasjoner som minimaliserer formell kontroll.

King et al. (2010) finner støtte for disse argumentene. De finner at det er en signifikant sammenheng mellom kostnadslederskap og adopsjon av budsjett. I tillegg finner de at selskaper med en kostnadslederstrategi har større sannsynlighet for å bruke budsjett i større

grad. Til sammenligning finner Naranjo-Gil et al. (2009) støtte for at en prospektorstrategi har større sannsynlighet for å adoptere innovative<sup>1</sup> styringsverktøy.

I kontrast til dette finner Simons (referert i Hansen & Van der Stede, 2004) at bedrifter som har en prospektorstrategi i større grad bruker budsjett som kontrollsystem enn bedrifter med en defenderstrategi. Tilsvarende finner Hansen og Van der Stede (2004) at differensieringsstrategi har en signifikant positiv betydning for hvor viktig budsjett anses å være til strategidannelse.

### **2.4.2 Upper Echelon (Ledelsesperspektivet)**

Selv om ulike betingelsesfaktorer kan være avgjørende for hvordan styringssystemet bør utformes, er det bedriftens ledelse som beslutter hvilke styringsverktøy og styringssystemer som skal adopteres og i hvilken grad de skal brukes (Naranjo-Gil et al., 2009). I så måte kan det være interessant å se på hva som kan forklare hvorfor ledere foretar forskjellige valg fordi dette igjen kan forklare noe av variasjonen i utforming av bedrifters styringssystem (Young, Charns, & Shortell, 2001).

Upper Echelon-teorien foreslår at organisatoriske utfall, som strategiske valg og organisasjonens prestasjoner, delvis kan bestemmes av demografiske egenskaper ved ledelsen (Hambrick & Mason, 1984). Bakgrunnen for dette er at valgene ledelsen tar påvirkes av deres kognitive utgangspunkt - det vil si ledernes verdier, holdninger og evner (Hambrick & Mason, 1984). Individets kognitive utgangspunkt er imidlertid vanskelig å observere. Derfor foreslår Hambrick og Mason (1984) å bruke demografiske kjennetegn ved ledelsen som en tilnærming ("proxy") for deres kognitive utgangspunkt (Hiebl, 2013). Eksempler på slike egenskaper er alder, tidligere karriere og erfaringer, utdanning, sosioøkonomisk bakgrunn og finansiell posisjon (Hambrick og Mason, 1984). I tillegg nevnes også gruppekaraktistikker og ledelsesstil (Hiebl, 2013). I senere tid er mulighet for å utøve skjønn og utfordringer i arbeidet foreslått som modererende faktorer mellom egenskaper ved lederne og strategiske valg. Det argumenteres for at ledere som har mulighet til å utøve stor grad av skjønn i sin stilling i større grad vil kunne påvirke strategiske valg. Videre argumenteres det for at dersom lederen står overfor hyppige utfordringer vil dette medføre at lederen i større grad må baserer avgjørelser

---

<sup>1</sup> Med innovasjon menes "...adoption of a management accounting technique or tool that is new to the adopting organization" (Damanpour, 1991 referert i Naranjo-Gil et al., 2009, s 670).

---

på tidligere personlige erfaringer fremfor gjennomtenkte og avveide avgjørelser. Lederens kognitive utgangspunkt vil derfor vil få større innvirkning på strategiske valg i dette tilfellet (Hambrick 2007; Hiebl 2013). Flere studier finner støtte for Hambrick og Mason (1984) sin antagelse om forholdet mellom egenskaper ved ledelsen og strategiske valg (Hiebl, 2013).

Strategiske valg innebærer for eksempel fusjoner og oppkjøp, valg angående horisontal og vertikal integrasjon og administrativ kompleksitet. Valg av styringsverktøy og styringssystemer inngår i administrativ kompleksitet (Hiebl, 2013). I tråd med dette understreker Malmi og Brown (2008) at bedriftens styringssystem er noe som ledelsen kan endre, i motsetning til noe som er pålagt dem. I denne oppgaven vil vi fokusere på Upper Echelon sin betydning for valg når det gjelder organisasjonens styringssystemer.

### *Studier*

Studier med utgangspunkt i ledelsesperspektivet er i hovedsak gjort på den delen av styringssystemet som kalles for “cybernetic controls”, det vil si på systemer lederne bruker for å kontrollere ansattes atferd (Hiebl, 2013, s. 226). Utforming av styrings- og kontrollsystemer er normalt CFOs ansvarsområde, men det er sannsynlig at også CEO vil ha betydelig innflytelse på disse valgene. Nyere studier har vist ganske konsistente resultater angående CFO sin påvirkning på styringssystemet, mens det for CEO er noe mindre konsistens (Hiebl, 2013). Studier har i hovedsak fokusert på de tre variablene alder, ansiennitet og tidligere utdanning (Hiebl, 2013).

### *Alder*

Unge ledere fremstilles som mer villige til å ta risiko enn relativt eldre ledere (Hambrick & Mason, 1984). Mulige forklaringer på dette er at eldre ledere er mindre mottakelig for endring og innovasjon og at ledere fra et kognitivt standpunkt blir mindre fleksible når det kommer til å ta i bruk nye ideer og praksiser (Hambrick & Mason 1984; Young et al. 2001, Naranjo-Gil et al. 2009; Pavlatos 2012). En annen mulig forklaring er at det er en konsekvens av at yngre ledere er på et annet stadium i arbeidslivet enn eldre, og at de dermed i større grad vil ta initiativ til endringer som kan ha positive konsekvenser for deres fremtidige karriere (Hambrick & Mason 1984; Young et al. 2001; Carpenter, Geletkanycz & Sanders 2004; Naranjo-Gil et al. 2009). Når det gjelder styringssystemer vil trolig eldre ledere ha større erfaringer med tradisjonelle styringsverktøy som budsjett, mens det vil være mer sannsynlig at yngre ledere vil være mer kjent eller har hørt om nyere og/eller alternative styringsverktøy (Naranjo-Gil et al. 2009; Pavlatos 2012).

De fleste nyere studier ser på egenskaper ved selskapets CFO. Både Young et al. (2001) og Naranjo-Gil et al. (2009) ser på adopsjon av innovative styringsverktøy i sykehus, og finner støtte for en negativ sammenheng mellom CFOs alder og adopsjon av innovative verktøy. Pavlatos (2012) og Burkert og Lueg (2013) har sett på hvordan alder kan forklare variasjon i hvilken grad man bruker henholdsvis systemer for kostnadsstyring (CMS) og verdibasert ledelse. Begge disse anses som mindre tradisjonelle styringssystemer enn budsjett. Begge studiene finner at alder har signifikant negativ innvirkning på i hvilken grad man bruker disse verktøyene. I en annen studie utført av Bjørnenak og Olsen (2012) ser de på hvordan blant annet alder påvirker hvor enige CFO'er fra tre ulike bransjer i Norge er i ulike elementer av budsjettkritikken. De finner støtte for en negativ sammenheng mellom alder og hvor enige respondentene er i deler av denne kritikken.

Samlet sett virker det å være god støtte for argumentene om alders påvirkning på styringssystemet særlig for CFO'er. Det er imidlertid få nyere studier som finner støtte for en negativ sammenheng mellom CEOs alder og bruk av mer innovative styringsverktøy og styringssystemer (se for eksempel Burkert & Lueg 2013; Hiebl 2013).

### *Ansiennitet*

Ansiennitet kan si noe om åpenhet for organisatorisk endring. Et argument er at ved lengre ansiennitet øker lederens makt og innflytelse fordi ledere som har vært lenge i organisasjonen former nettverk og får dypere forståelse av selskapets politiske sammensetning (Finkelstein & Hambrick, 1996). Man kan derfor tenke seg at lederen har høyere motstand mot endringer fordi man har mer å "tape" på upopulære avgjørelser, og unngår disse endringene på tross av at endringene kan være fordelaktig for selskapet (Naranjo-Gil et al., 2009).

Det argumenteres videre for at den ansatte får en sterkere tilknytning til selskapets "status quo" jo lengre den har vært i selskapet, som også bidrar til sterkere motstand mot endring (Hambrick & Mason, 1984). Dette taler for at ledere mest sannsynlig vil initiere strategiske endringer i et tidlig stadium i karrieren i selskapet (Finkelstein & Hambrick, 1996).

Et annet og motstridende synspunkt er at ved økt ansiennitet blir lederen dyktigere til å styre organisatoriske, politiske og kulturelle utfordringer i selskapet. Som et resultat av dette kan lederen bli mer villig til å engasjere seg i endringer i selskapets styringssystem og ta i bruk innovasjoner som han mener vil passe selskapet (Young et al., 2001). Studiene vi har sett på

---

vektlegger imidlertid den første forklaringen, og forventer dermed en negativ sammenheng mellom ansiennitet og åpenhet for endringer.

Naranjo-Gil et al. (2009) finner støtte for en negativ sammenheng mellom ansiennitet og bruk av innovative verktøy (ABC, BSC og Benchmarking). Hiebl (2013) kritiserer imidlertid Naranjo-Gil et al. (2009) for å måle i hvilken grad man bruker de ulike styringssystemene i et sammenslått mål. Navekvien og Johnsen (2011) har testet effekten av ansiennitet på tre ulike styringsverktøy (BSC, Benchmarking og rullende prognoser). De finner ikke støtte for at ansiennitet påvirker bruk av disse verktøyene i norske selskaper. Young et al. (2001) finner heller ikke støtte for en negativ sammenheng mellom ansiennitet og bruk av TQM i amerikanske sykehus. Bjørnenak og Olsen (2012) har også sett på om ansiennitet påvirker holdning til budsjett og finner delvis støtte for dette, spesielt innen høyere utdanning og helse. Likevel kommer disse resultatene fra enkel regresjonsanalyse<sup>2</sup>, der det ikke er kontrollert for alder. Resultatene kan derfor også komme av at ansiennitet fanger opp effekten av at alder er utelatt fra regresjonen. Totalt sett er det derfor usikkert om ansiennitet kan sies å påvirke holdning til og valg av styringsverktøy.

### *Utdanning*

Både Naranjo Gil et al. (2009), Pavlatos (2012) og Burkert og Lueg (2013) argumenterer for at lederens tidligere utdanning vil påvirke dens kognitive utgangspunkt, og derfor strategiske valg. De skiller mellom utdanning innen økonomi og administrasjon versus en operasjonell utdanning. De argumenterer for at ledere med en mer administrasjonsrelatert utdanning vil være bedre kjent med ulike styringsverktøy, og dermed mer åpen for å endre eksisterende systemer sammenlignet med ledere med en mer operasjonell utdanning.

Hambrick og Mason (1984) vedkjenner at det trolig vil være forskjell i det kognitive utgangspunktet til individer med forskjellig utdanning, men foreslår på tross av dette at det er antall år med utdanning og ikke type utdanning som vil være positivt assosiert med innovasjoner. I tråd med dette argumenterer Young et al. (2001) for tilsvarende, og skriver at høyt utdannende kjennetegnes av å ha bedre evner til å håndtere en stor mengde informasjon, slik det vil kreves når man skal vurdere mulige endringer og eventuelt innføre dem.

---

<sup>2</sup> Regresjonsanalyse med bare en forklaringsvariabel.

Young et al. (2001) finner støtte for at høyere utdanning har betydning for innføring av TQM. Både Naranjo Gil et al. (2009), Pavlatos (2012) og Burkert og Lueg (2013) finner også støtte for sine hypoteser om en positiv sammenheng mellom en mer administrasjonsrelatert bakgrunn og utforming av styringssystemet. Det virker derfor som om det er god støtte for at utdanning påvirker utforming av styringssystemer.

---

### 3. Populasjon og utvalg, forskningsmodell og hypoteser

Utgangspunktet for denne masterutredningen er å sammenligne utbredelse av budsjettstyring i forhold til studien til Eriksrud og McKeown (2010). Dette medfører at vi må velge et utvalg som ligner deres for å få et best mulig sammenligningsgrunnlag. Vi vil derfor starte denne delen med å presentere utvalget og diskutere fordeler og ulemper med dette. Deretter vil vi presentere forskningsspørsmålene og forskningsmodellen vår. Vi vil avslutte med å utlede hypoteser basert på forskningsmodellen.

#### 3.1 Populasjon og utvalg

En populasjon er alle enhetene vi ønsker å generalisere funnene våre til (Van der Stede, Young, & Chen, 2005). Et representativt utvalg av populasjonen er et utvalg som ligner populasjonen på viktige karakteristikk. Det innebærer også at alle individer i populasjonen har lik sannsynlighet for å komme med i utvalget. Hvis man har et representativt utvalg, vil det som er sant for utvalget også være sant for hele populasjonen. I så måte er et representativt utvalg avgjørende for om man kan trekke gyldig inferens (Van der Stede et al., 2005).

Populasjonen vi ønsker å si noe om er norske bedrifter. Vi ønsker derfor respondenter som er ansatt i norske bedrifter. I utgangspunktet har det ikke noe å si hvilken stilling de har så lenge de har tilstrekkelig kjennskap til selskapets styringssystem. For å nå frem til ønskede respondenter brukte Eriksrud og McKeown (2010) NHH sine databaser over tidligere studenter ved NHHs sitt Executive-program i Økonomisk styring (MØST) i perioden 2000-2010. Vi vil ta utgangspunkt i samme utvalg, men utvide til perioden 2000-2015, samt at vi også inkluderer tidligere studenter fra programmet Strategisk ledelse (MASTRA) i perioden 2000-2015.

En fordel med dette utvalget er at det gjør det lettere for oss å nå respondenter med ønsket bakgrunn, særlig med tanke på tidsbegrensningen til denne masterutredningen. Det vil også gjøre at vi kan sammenligne våre funn mot Eriksrud og McKeown (2010). Ved å legge til MASTRA (2000-2015) øker vi sannsynligheten for å få flere respondenter, noe som gjør at vi trolig vil nå ut til en større del av populasjonen.

En annen fordel med dette utvalget er at respondentene vil ha god kjennskap til temaet for studien. Begge studieretningene undervises i kritikken rettet mot budsjett. Mange av de vil også mest sannsynlig sitte i stillinger der de har både kjennskap til og/eller innflytelse over bedriftenes valg av styringsverktøy og styringssystem fordi de har tatt en slik videreutdanning i enten økonomisk eller strategisk styring. Det er også en fordel at respondentene har kjennskap til NHH, noe som kan bidra til å øke sannsynligheten for at de vil delta i spørreundersøkelsen. En annen fordel er at vi vil nå ut til respondenter som sitter i forskjellige stillinger i bedriftene sine. Få studier har sett på om respondenter i ulike stillinger har forskjellig holdning til budsjett.

Utvalget vårt kan imidlertid ikke sies å være representativt siden utvalget består av individer som alle har lik etterutdanning. Alle individer i populasjonen har derfor ikke lik sannsynlighet for å komme med i utvalget. Dette kan påvirke i hvilken grad vi kan trekke inferens til norske bedrifter. For eksempel er det ofte arbeidsgiver som står for kostnadene ved etterutdanningen. Derfor er det gjerne større og lønnsomme bedrifter som velger å investere i videreutdanning av sine ansatte. Det kan også være en ulempe i henhold til generalisering at individene er mer eksponert for kritikken enn andre, siden dette har vært en del av pensum i etterutdanningen.

På tross av lik etterutdanning vil respondentene ha ulik utdanningsbakgrunn fra før. De vil også være forskjellige med tanke på demografiske egenskaper som alder og ansiennitet. Respondentene vil også ha forskjellige stillinger i bedriften, og i så måte ha forskjellig grad av beslutningsmyndighet i organisasjonen de er ansatt i. De vil også ha ulike roller i forhold til budsjett, noe som kan være med å påvirke hvordan de opplever problemene knyttet til det. Organisasjonene de jobber i vil også være forskjellige, både i forhold til usikkerhet, lønnsomhet, strategi og bransje. Vi mener derfor at variasjonen i utvalget er god nok til å besvare problemstillingen vår på tross av et noe skjevt utvalg.

## 3.2 Utvikling av forskningsspørsmål og forskningsmodell

Basert på gjennomgangen av budsjettkritikken og alternative løsninger på den er det interessant å kartlegge budsjetteringspraksis blant norske selskaper og holdning til budsjett. Spesielt med tanke på at en stor andel av selskapene som har valgt å innføre Beyond Budgeting er skandinaviske (Neely et al., 2003). En slik kartlegging ble utført av Eriksrud og McKeown (2010). Dette gjør at vi også kan si noe om utviklingen i utbredelsen av budsjetteringsstyring. Dette er grunnlaget for de to første forskningsspørsmålene våre:



- 
- 1) Hvor utbredt er budsjettstyring blant norske bedrifter? Hvordan har utviklingen vært siden 2010?
  - 2) I hvilken grad er respondentene enige i kritikken rettet mot budsjett? Hvordan har utviklingen vært siden 2010?

Som diskutert i del 2.3 er det flere grunner til at Beyond Budgeting har hatt relativt begrenset spredning. Resultatene tyder på at bedrifter påvirkes av budsjettkritikken, men at flere bedrifter likevel velger å beholde budsjett i forskjellig grad. Spørsmålet blir dermed hva som kan forklare variasjon i holdning, og om holdning kan forklare noe av variasjon i grad av budsjettstyring.

Figur 3.1 viser forskningsmodellen vår. Upper Echelon-teorien predikerer at demografiske egenskaper og karakteristikk ved bedriftens toppledelse påvirker bedriftens strategiske valg. Disse egenskapene virker som en tilnærming til de ansattes kognitive "base". Kognitive base kan blant annet inneholde holdning. Vi mener derfor at det kan være interessant å bruke denne teorien til å forklare variasjon i holdning til budsjett. Dette er utgangspunktet for forskningsspørsmål 3:

- 3) I hvilken grad kan ulike egenskaper og karakteristikk ved respondentene forklare variasjon i holdning til budsjett?

Sammenhengen er illustrert mellom boks 1 og 2 i figur 3.1. Vi ønsker å se på de tradisjonelle Upper Echelon-faktorene alder, ansiennitet og stilling. I tillegg ønsker vi å utnytte fordelene i datasettet vårt med at vi har ansatte i ulike stillinger. Dette vil trolig medføre at de har ulik grad av erfaring i forhold til å «bruke» (for eksempel etterleve eller følge opp) eller produsere og revidere budsjetter. Vi vil derfor se om grad av erfaring med budsjetter har noe å si for holdning. I tillegg vil vi se på når respondenten tok videreutdanning har noe å si for holdning.

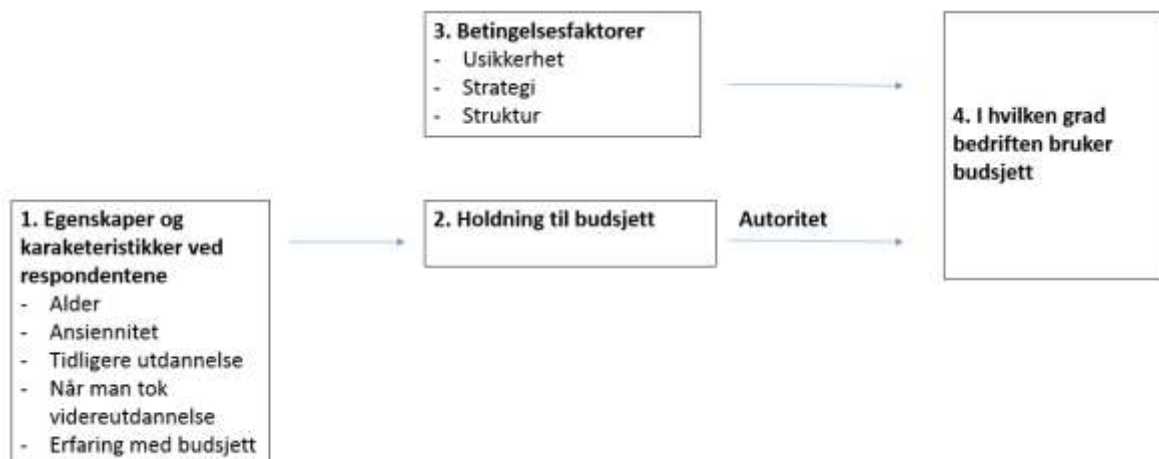
Ut i fra Upper Echelon-teorien vil «toppleidelsens» holdning påvirke i hvilken grad man velger å bruke budsjett da toppledelsen mest sannsynlig vil ha innflytelse på bedriftens valg av styringssystem. Becker (2014) trekker frem sentrale aktørers rolle som en medvirkende faktor både som forløper til og i selve avskaffelsen av budsjetteringspraksis. Flere studier finner at budsjetteringspraksis påvirkes av opplevde problemer med budsjettering, uten at noen av de har utforsket dette kvantitativt (Neely et al. 2003; Becker 2014; Sandalgaard & Bukh 2014).

Det er også sannsynlig at ulike betingelsesfaktorer vil påvirke valg av styringssystemer og styringsverktøy. Det er derfor naturlig å anta at også disse faktorene vil påvirke i hvilken grad man velger å bruke budsjett. Dette er i tråd med synet til Hambrick og Mason (1984), som påpeker at det er en kombinasjon av betingelsesfaktorer og ledelsens demografiske egenskaper som vil lede til strategiske valg, og at det er vanskelig å predikere strategiske valg bare ved å se på en av disse retningene isolert. Dette leder oss frem til forskningsspørsmål 4:

- 4) I hvilken grad kan bedriftens betingelsesfaktorer og holdning til budsjett forklare variasjon i bruk av budsjett?

Dette forskningsspørsmålet illustreres mellom boks 2 og 3 til boks 4 i figur 3.1. Her vil vi legge vekt på de tre faktorene usikkerhet, strategi og struktur og ledelsens holdning. Sammenlignet med andre Upper Echelon-studier bruker vi dermed holdning som en medierende (mellomliggende) faktor mellom egenskaper ved ledelsen og bruk av et styringsverktøy.

*Figur 3.1: Forskningsmodell*



---

## 3.3 Hypoteser

I forskningsspørsmål 3 og 4 ønsker vi å se på sammenhengen mellom ulike variabler. I denne delen vil vi legge frem hypoteser om disse sammenhengene basert på teorien fremstilt i del 2. Vi vil starte med å legge frem hypoteser knyttet til forskningsspørsmål 3. Deretter vil ta for oss forskningsspørsmål 4.

### 3.3.1 I hvilken grad kan ulike egenskaper og karakteristikk ved respondentene forklare variasjon i holdning til budsjett?

Som nevnt i litteraturgjennomgangen, ser vanligvis Upper Echelon-studier på hvordan egenskaper ved toppledelsen påvirker bruken av et styringsverktøy, der utvalget typisk er CEO eller CFO. Vi har imidlertid fordel av å ha et utvalg med respondenter i mange forskjellige stillinger. Vi vil derfor se på hvordan egenskaper og karakteristikk ved hele utvalget vårt påvirker deres holdning til budsjett.

#### *Alder*

Vi forventer at relativt eldre ledere vil være mindre enig i kritikken rettet mot budsjett basert på argumentene om at eldre ledere i mindre grad er i stand til å evaluere nye ideer, at man blir mindre fleksibel med alderen og viser større motstand mot endringer. Navekvien og Johnsen (2011) og Bjørnenak og Olsen (2012) finner en negativ sammenheng mellom alder og holdning. I tillegg finner en rekke studier en negativ sammenheng mellom alder og bruk av innovasjoner (Young et al. 2001; Naranjo-Gil et al. 2009; Pavlatos 2012; Burkert & Lueg 2013).

Når det gjelder styringssystemer vil det også trolig være sånn at de fleste eldre ansatte har lengre erfaringer med tradisjonelle styringsverktøy som for eksempel budsjett, mens yngre ansatte mer sannsynlig vil være mer kjent med eller har hørt om nye styringsverktøy. Dette vil medføre at de er mer positive til tradisjonelle verktøy, fordi det har vært en større del av deres arbeidshverdag (Naranjo-Gil et al. 2009; Pavlatos 2012).

Vi forventer dermed følgende sammenheng:

***H1: Relativt unge respondenter vil være mer enige i kritikken rettet mot budsjett enn relativt eldre respondenter***

### *Ansiennitet*

Bare noen få studier finner støtte for en negativ sammenheng mellom ansiennitet og holdning til budsjett eller utforming av styringssystemet (Naranjo-Gil et al. 2009; Bjørnenak & Olsen 2012; Hiebl 2013). Vi ønsker likevel å teste om ansiennitet påvirker respondentenes holdning til budsjett. Basert på argumentasjonen fremstilt i litteraturdelen forventer vi at lengre ansiennitet i et selskap gjør at lederen både har bygget seg opp et sterkere nettverk og anerkjennelse, og at den får sterkere tilknytning til måten selskapet pleier å gjøre ting på. Vi forventer derfor at relativt lang ansiennitet vil medføre relativt mer positiv holdning til budsjett enn de med relativt kort ansiennitet. Vi vil teste for både ansiennitet i bedriften og ansiennitet i samme stillingen som man har i dag.

Vi forventer dermed følgende sammenheng:

***H2: Respondenter med relativt lang ansiennitet i bedriften de jobber i vil være relativt mindre enige i kritikken rettet mot budsjett***

### *Utdanning*

Upper Echelon-teorien predikerer at ledelsens bakgrunn spiller en viktig rolle i å forklare ledelsens atferd og dermed strategiske utfall for bedriften. I tidligere studier antar man at individer med økonomirelatert utdanningsbakgrunn generelt vil være mer kjent med nyere styringsverktøy og dermed mer åpen for å endre eksisterende systemer enn ledere med en mer operasjonell utdanning (for eksempel ingeniører), og dette er i tråd med Upper Echelon-teorien som sier at utdanningsbakgrunn hos lederne påvirker beslutningstakingsprosessen (Finkelstein & Hambrick 1996; Naranjo-Gil et al. 2009). Forskning støtter at ledelsens beslutninger bestemmes av tidligere kunnskap og erfaringer, der i blant hvilken utdanning man har (Naranjo-Gil et al. 2009; Burkert & Lueg 2013). Hvis man antar at holdning leder til preferanser for styringsverktøy, skulle man basert på dette kunne anta at tidligere økonomirelatert utdanning medfører at man blir mer kritisk til budsjett.

I motsetning til dette fant Moløkken og Ytre-Hauge (2009) at controllere, som trolig har økonomirelatert utdanningsbakgrunn ikke var klart enige i budsjettkritikken. Undersøkelsen viste at controllerne mente at budsjetteringsprosessen var tidkrevende, men at de ikke var fullt så enig i de andre elementene ved budsjettet som er utsatt for kritikk. Det var en tendens til enighet, men den var ikke like sterk som man kanskje forventet. Litteraturen viser altså at

---

økonomirelatert utdanning ikke trenger å resultere i at respondentene er mer enige i budsjettkritikken.

Siden litteraturen ikke gir klare indikasjoner på hvordan tidligere utdanningsbakgrunn påvirker holdning, ønsker vi å teste følgende utforskende hypotese:

***H1: Har tidligere utdanning betydning for i hvilken grad respondentene er enig i budsjettkritikken?***

### ***Videreutdanning***

Det er også nærliggende å tro at når man tok videreutdanning vil påvirke holdning til budsjett. Pensum på MØST/MASTRA har endret seg til å vektlegge kritikken i større grad de senere årene. Før 2011 var tidligere utgaver av Bergstrand (2009) pensum for Executive-studentene, mens fra 2011 er Bogsnes (2009) blitt undervist både for MØST og MASTRA og er pensum for MØST. Bogsnes (2009) vektlegger budsjettkritikken i mye større grad enn hva som gjøres i Bergstrand (2009). En skulle derfor tro at respondenter som relativt nylig har fullført Executive-studiet vil være mer enig i budsjettkritikken.

En annen mulig årsak til at når man tok videreutdanning vil påvirke holdning til budsjett er at senere erfaringer trolig vil spille en sterkere rolle enn tidligere erfaringer ettersom respondentene vil ha budsjettkritikken mer “friskt i minnet”. Dette er i tråd med Burkert og Lueg (2013) som skriver at et individet sin “mentale modell” kan endre seg etterhvert som man lærer nye ting.

På bakgrunn av dette ønsker vi å teste følgende hypotese:

***H3: Respondenter som har tatt videreutdanning relativt nylig vil være mer enige i budsjettkritikken enn de som tok utdanningen relativt tidligere***

### ***Erfaring med budsjett***

Vi ønsker å se om det har noe å si for holdning til budsjett i hvilken grad man har erfaring som budsjettbruker eller budsjettprodusent. Det kan tenkes at dersom man i stor grad har erfaring med å bruke eller produsere budsjett vil dette påvirke oppfatningen av det. For eksempel kan stor grad av erfaring medføre at man tillegger budsjett en større verdi fordi man har behov for å rettferdiggjøre nytten av sin egen jobb og egne erfaringer (Wallander, 1999). Basert på dette

skulle en forvente at større grad av erfaring som budsjettbruker eller -produsent medfører at man er mindre enige i budsjettkritikken.

På den andre siden kan det tenkes at en i større grad opplever problemer knyttet til budsjett dersom dette er en stor del av ens arbeidshverdag. Kanskje man ser konsekvensene i praksis og dermed er mer enige i kritikken. Det kan gjelde for en budsjettbruker som ser hvordan det kan være vanskelig å forholde seg til et budsjett der antagelsene har endret seg. Det kan også gjelde for en budsjettprodusent som ser at tid som brukes på å lage et budsjett kan være for stor i forhold til tid som brukes på andre viktige aktiviteter for bedriften.

I hvilken grad man har erfaring som budsjettbruker eller budsjettprodusent kan altså påvirke holdning begge veier. I så måte ønsker vi å teste følgende utforskende hypoteser:

*U2a: Har grad av erfaring som budsjettbruker noe å si for respondentens holdning til budsjett?*

*U2b: Har grad av erfaring som budsjettprodusent noe å si for respondentens holdning til budsjett?*

### **3.3.2 I hvilken grad kan bedriftens betingelsesfaktorer og holdning til budsjett forklare variasjon i bruk av budsjett?**

I følge Hambrick og Mason (1984) er det selskapets toppledelse som har autoritet til å foreta de strategiske valgene om hvordan organisasjonen styres. Forskning på Upper Echelon-teorien har blant annet ansett CEO og CFO å være medlemmer av toppledelsen (Hiebl, 2013). Tidligere forskning har vist at CEO påvirker valg av styringsverktøy og utforming av styringssystemet (se blant annet Anthony; Zorn; Emsley, referert i Burkert & Lueg, 2013). Senere forskning har gitt støtte for at også CFO har innflytelse (Naranjo-Gil et al. 2009; Burkert & Lueg 2013; Hiebl 2013). Med utgangspunkt i dette anser vi CEO og CFO å være personene som har “autoritet” angående bedrifters valg av styringssystemer. Vi vil derfor teste hvordan holdning til CEO og CFO påvirker bruk av ulike styringssystemer. Det er naturlig å anta at en negativ holdning til budsjett også vil påvirke bruk i negativ retning.

Det er imidlertid ikke uproblematisk å anta at holdning har en kausal effekt på bruk. Det kan også hende at årsakssammenhengen går motsatt vei, fordi oppfatning av et styringsverktøy trolig vil avhenge av ens nåværende og tidligere erfaringer med dette styringsverktøyet. Vi har derfor bedt respondentene om å besvare kritikkspørsmålene basert på tidligere erfaringer med

---

budsjett. Likevel kan vi ikke utelukke at holdning også påvirkes av hvordan budsjett brukes i bedriften i dag. Et annet problem er at vi måler holdning og bruk på samme tidspunkt i tid (tverrsnitt). Det er derimot naturlig å anta at bruk i dag i større grad påvirkes av tidligere holdning. For eksempel Becker (2014) viser hvordan deinstitusjonalisering av budsjett tar flere år. Denne årsakssammenhengen er derfor langt ifra uproblematisk, og resultatene vil derfor ikke kunne si oss mye om kausaliteten mellom holdning og bruk. Vi kan i bestefall tolke resultatene i retning av at det er samvariasjon mellom dagens holdning og bruk av budsjett.

Med utgangspunkt i dette ønsker vi å teste følgende hypotese:

***H4: I bedrifter der CFO og CEO er relativt mer enige i budsjettkritikken brukes budsjett i mindre grad***

### ***Usikkerhet***

Vi vil benytte oppdelingen av usikkerhet i de to faktorene dynamikk og konkurranseintensitet. Det argumenteres for at dynamikk i omgivelsene er forbundet med behov for et styringssystem som i større grad er eksternt rettet (Chenhall, 2003). Dette er også et av hovedargumentene til budsjettkritikerne, da stadig økende usikkerhet i omgivelsene gjør budsjettets antagelser feilaktige og utdaterte (Hope & Fraser, 2003a). Empiriske studier finner støtte for at budsjett blir ansett som mindre egnet av bedrifter som opererer i svært usikre omgivelser (Libby & Lindsey, 2010; Ekholm & Wallin, 2011). Sandalgaard (2013) finner også at sannsynligheten for at budsjett brukes til prestasjonsevaluering reduseres med økt grad av dynamikk i bedriftens omgivelser.

Det argumenteres derimot for at konkurranseintensitet gir økt behov for å evaluere om driften går som planlagt (Khandwalla, 1972). Pfeffer og Leblebici (1973) påpeker i tråd med dette at selskaper som står overfor høy grad av konkurranse har et større behov for koordinering og kontroll, fordi selskapene ikke har råd til å gjøre store feil og være mindre effektive enn sine viktigste konkurrenter. Hansen og Van der Stede (2004) og Sandalgaard (2013) finner en positiv sammenheng mellom bruk av budsjett og konkurranseintensitet.

Vi forventer derfor følgende hypoteser:

***H5a: Bedrifter som opererer i relativt mer dynamiske omgivelser bruker budsjett i mindre grad***

***H5b: Bedrifter som opererer i relativt mer konkurranseintensive omgivelser bruker budsjett i større grad***

### ***Strategi***

Som vi så i litteraturgjennomgangen måler tidligere studier strategi på forskjellige måter. Vi vil ta utgangspunkt i skillet mellom prospektor- og defenderstrategi.

Det argumenteres for at en defenderstrategi krever et mer formelt styringssystem fordi en slik strategi vektlegger kontroll og overvåkning. I motsetning har en prospektorstrategi større fokus på å tilby nye produkter og å reagere på endringer i kundebehov. Denne strategien krever derfor et mer eksternt rettet styringssystem. Flere studier finner støtte for at en prospektor/differensieringsstrategi henger sammen med bruk av mer eksternt rettede styringverktøy (Naranjo-Gil et al. 2009; Eriksrud & McKeown 2010; King et al. 2010).

Vi vil derfor teste følgende hypotese:

***H6: Bedrifter som følger en prospektorstrategi bruker budsjett i mindre grad***

### ***Struktur***

Chenhall (2003) argumenterer for at organisasjoner med organiske eller desentraliserte strukturer har større behov for et mer fleksibelt og åpent styringssystem fremfor et rigid budsjettssystem. På den andre siden argumenteres det for at en desentralisert struktur medfører behov for et mer formelt og helhetlig kontrollsystemer (Chenhall, 2003). Dette er fordi en desentralisert organisasjon har større utfordringer knyttet til kontroll og dermed et sterkt behov for effektive kontrollsystemer. Behovet for et formelt kontrollsystem påstås å være større sammenlignet med en sentralisert organisasjon, fordi at en sentralisert struktur i seg selv kan være et kontrollsystem. Dette taler for at budsjett brukes i større grad i desentraliserte selskaper.

Det er mangel på konsistens i litteraturen angående struktur (Chenhall, 2003). Vi vil derfor teste følgende utforskende hypotese:

***U3: Påvirker bedriftens struktur i hvilken grad bedriften bruker budsjett?***

### ***Kontrollvariabler***

Vi ønsker å kontrollere for tre faktorer: størrelse, lønnsomhet og om man er et offentlig eller et privat selskap.



---

### **Størrelse**

Det kan tenkes bedriftens størrelse har betydning for hvilke styringsverktøy bedriften bruker. For eksempel kan det tenkes at mindre bedrifter ikke har behov for særlig “avanserte” systemer og at det er lettere å overholde kontroll uten formelle styringssystemer, mens større bedrifter i større grad har behov for mer formelle kontrollsystemer (Chenhall, 2003). I så måte kan størrelse ha betydning for i hvilken grad bedriften bruker budsjett. Flere lignende studier har inkludert størrelse som en kontrollvariabel (se feks Naranjo-Gil et al. 2009; Sandalgaard 2013). Vi velger derfor å gjøre det samme.

### **Lønnsomhet**

Relativt lønnsomme bedrifter har sannsynligvis mer ressurser tilgjengelig til å eksperimentere med ulike og nye styringsverktøy. Det kan imidlertid også tenkes at mindre lønnsomme bedrifter ser seg tvunget til å ta i bruk nye styringsverktøy fordi de kan tenkes å være villige til å ta en større risiko for å klare å overleve (Naranjo-Gil et al., 2009).

Kausaliteten kan også tenkes å gå motsatt vei. Det vil si at utforming av styringssystemet påvirker lønnsomhet. Dette er en av hypotesene både i Contingency Theory og i Upper Echelon Theory (Hambrick & Mason 1984; Chenhall 2003). Lønnsomhet kan trolig forklare en del av variasjonen i bruk av budsjett, men siden årsakssammenhengen trolig vil gå begge veier velger vi å inkludere lønnsomhet som en kontrollvariabel.

### **Bransje**

Det kan være at bruk av budsjett passer bedre i noen bransjer enn andre. Det hevdes for eksempel at Beyond Budgeting er et verktøy som passer bra i sterkt volatile bransjer. I vår studie har vi ikke nok respondenter fra forskjellige bransjer til å si noe om hvilke bransjer som ser ut til å bruke budsjett mer eller mindre. Likevel vil trolig bransje forklare noe av variasjonen i bruk, og vi mener derfor det er riktig å inkludere bransje som kontrollvariabel. Vi vil i utgangspunktet bare ha med en dummy for å kontrollere for om selskapet er offentlig eller privat.

### **3. Metode**

For å besvare problemstillingene våre er det nødvendig med en hensiktsmessig metode. Metode dreier seg om “hvordan vi går frem når vi henter informasjon om virkeligheten, og hvordan vi analyserer for å finne ut hva denne informasjonen forteller oss” (Johannessen, Tufte, & Kristoffersen, 2009, s. 352). Metoden som anvendes skal være hensiktsmessig tilpasset forskningsspørsmålene (Johannessen et al., 2009). Vi vil diskutere valg av metode i to deler: Utforming av forskningsdesign og valg av analyseverktøy.

#### **4.1 Forskningsdesign**

Forskningsdesign handler om hva som er formålet med undersøkelsen og hvordan undersøkelsen skal gjennomføres for å best mulig svare på forskningsspørsmålene (Johannessen et al., 2009). Vi vil dele forskningsdesignet opp i tre deler: forskningshensikt, forskningstilnærming og valg av forskningsstrategi (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2009).

##### **4.1.1 Forskningshensikt**

Det skilles hovedsakelig mellom tre forskningshensikter: eksplorativ (utforskende), deskriptiv og forklarende (Saunders et al., 2009). Forskningsspørsmålene som denne undersøkelsen søker å svare på har som hensikt å både beskrive og forklare. Hensikten bak forskningsspørsmål 1 og 2 er å beskrive og kategorisere bruk og holdning til budsjett, altså er hensikten deskriptiv. Deskriptive problemer er mindre komplekse og mer strukturerte sett i forhold til de to andre forskningstilnærmingene (Saunders et al., 2009).

I henhold til forskningsspørsmål 3 og 4 ønsker vi å se om karakteristikker ved ledelsen og bedriften kan forklare variasjon i hvilken grad man bruker budsjett. Hensikten er å avdekke samvariasjoner og kausale sammenhenger basert på økonomisk teori. I så måte er hensikten av en forklarende art (Saunders et al., 2009).

##### **4.1.2 Forskningstilnærming**

Det skilles mellom to forskjellige forskningstilnærminger: induktiv og deduktiv. De to første forskningsspørsmålene våre er av en deskriptiv karakter der målet er kartlegging fremfor å utlede sammenhenger. Tilnærmingen vil derfor være hverken deduktiv eller induktiv (Johannessen et al., 2009).

---

I forskningsspørsmålene 3 og 4 ønsker vi å teste samvariasjon og årsakssammenhenger basert på relevant teori og forskning på dette området. Her vil vi ha en *deduktiv* tilnærming til forskningen, som innebærer at vi går fra teori til empiri (Johannessen et al., 2009).

Videre skiller vitenskapelig metode mellom kvalitative og/eller kvantitative tilnærminger. Metodevalget avhenger av om en ønsker å studere et tema i dybden eller søker å kunne trekke generelle konklusjoner om en populasjon. Kvantitativ metode muliggjør statistiske beregninger og er en strukturert og systematisert tilnærming som egner seg godt når en ønsker breddekunnskap, vil formidle forklaringer, teste hypoteser eller årsakssammenhenger (Johannessen et al., 2009). I så måte vil en kvantitativ tilnærming være hensiktsmessig for å besvare forskningsspørsmålene våre.

### 4.1.3 Forskningsstrategi

Under forskningsstrategi må vi gjøre en rekke valg angående datainnsamlingen og hvordan den skal utføres på en mest mulig hensiktsmessig måte. Vi vil gå igjennom valg av data, valg av innsamlingsmetode og hvordan vi har gått frem for å sikre troverdige data.

#### 4.1.3.1 Primær eller sekundærdata

Vi vil benytte oss av to datasett i denne oppgaven. Det første datasettet er samlet inn av Eriksrud og McKeown (2010) og kan dermed klassifiseres som *sekundærdata* (Saunders et al., 2009). Datasettet består av respondenter fra NHH sitt MØST-program i perioden 2000-2010. Vi vil bruke dette datasettet til å si noen om endringen i bruk av budsjett og holdning av budsjett.

I tillegg foretar vi egen innsamling av data der utvalget er tidligere deltagere på NHH sitt Executive-MBA program i MØST og MASTRA i perioden 2000-2015. Dette kan klassifiseres som *primærdata*, der vi selv kan velge hvilke data som samles inn til den konkrete forskningen vi gjennomfører (Saunders et al., 2009).

#### 4.1.3.2 Innsamlingsmetode

Vi har valgt å bruke et internettbasert spørreskjema til å samle inn data. Vi valgte å bruke en spørreundersøkelse fordi det muliggjør at vi når ut til mange respondenter på en enkel måte. Det er et naturlig valg når hensikten med forskningen er av deskriptiv og/eller forklarende art (Van der Stede et al. 2005; Saunders et al. 2009). Vi valgte spesifikt en internettbasert spørreundersøkelse fordi den er relativt lite tid- og ressurskrevende. Til å utføre

spørreundersøkelsen har vi brukt programmet Qualtrics. Via dette programmet har vi sendt ut en personlig link til respondentene på e-post. Dataene ble samlet inn i perioden 11.03.2015-01.04.2015. Med et par unntak er dataene registrert som talldata på en likert-skala fra 1-5.

#### ***4.1.3.3 Spørreundersøkelsens troverdighet***

Det er imidlertid ikke metoden i seg selv som avgjør kvaliteten på studien, men hvordan vi bruker metoden (Van der Stede et al., 2005). I det påfølgende vil vi derfor gå igjennom hvordan vi har gått frem for å sikre kvaliteten på datainnsamlingen. Undersøkelsens troverdighet vurderes ut ifra de tre begrepene reliabilitet, internt validitet og ytre validitet/generaliserbarhet (Saunders et al., 2009).

##### **Reliabilitet (pålitelighet)**

Reliabilitet handler om hvor pålitelig undersøkelsens datagrunnlag er; det vil si i hvilken grad spørreundersøkelsen gir oss data som er konsistente over tid og kommer fra den populasjonen vi ønsker å si noe om (Saunders et al., 2009).

E-postadressene til respondentene er hentet fra NHH sine databaser der respondentene selv har oppgitt sine personlige e-postadresser til NHH. For de e-postadressene som ikke var gyldige, har vi personlig kontaktet de nye selskapene der den ansatte jobber for å få tilgang til respondentenes nye e-postadresser (i alt 73 stykker). Dette styrker reliabiliteten fordi vi sikrer at studien ikke kommer på avveie og kun besvares av respondenter som tilhører vår ønskede populasjon.

Det at respondentene har samme videreutdanning fra NHH kan medføre at respondentene forstår spørsmålene på en annen måte enn en som ikke har denne videreutdanningen. Dette kan svekke reliabiliteten til spørreundersøkelsen. Likevel er denne utdanningsbakgrunnen med på å sikre at respondentene sitter i stillinger der de trolig har kjennskap til bedriftens styringssystem, noe som er med på å styrke studiens troverdighet.

At undersøkelsen er konsistent over tid innebærer at hvis du gir samme undersøkelse til samme person på to forskjellige tidspunkter, skal svarene være konsistente. Dette vil ikke nødvendigvis være tilfellet. Det kan hende at forhold rundt respondenten gjør at de forstår spørsmålet på en annen måte, for eksempel kan en respondent som tok videreutdanningen tidlig og som dermed ikke har blitt undervist i budsjettkritikk nylig forstå spørsmålene annerledes enn en som tok videreutdanningen relativt nylig. Vi tror imidlertid at sjansen for at

---

respondentene skjønner begrepene på samme måte er større med tanke på at de alle har samme etterutdanning.

### **Intern validitet (gyldighet)**

Intern validitet går ut på at vi klarer å måle det vi ønsker å måle (Saunders et al., 2009). For at studien skal være både gyldig og pålitelig er det viktig at både respondentene og vi som utfører undersøkelsen forstår spørsmålene og svarene på samme måte (Saunders et al., 2009).

Dårlig intern validitet kan oppstå som følge av at noen respondenter svarer unøyaktig eller feil. I så måte vil dårlige formulerte spørsmål svekke den interne validiteten fordi det kan tvinge respondentene til å gjøre gjetninger om det faktiske meningsinnholdet (Van der Stede et al., 2005). For å hindre dette har vi vurdert nøye hvilke spørsmål som inkluderes i studien, hvordan de er formulert, rekkefølgen på spørsmålene og hvordan spørsmålene er presentert i spørreskjemaet.

Spørreundersøkelsen vår er basert på de samme spørsmålene som ble brukt i Eriksrud og McKeown (2010) og Johansen (2010). Vi har kun fjernet eller lagt til spørsmål hvis vi har særlig gode grunner til det. Spørsmålene om budsjettkritikk er utformet på omtrent samme måte. Disse spørsmålene er basert på flere andre studier (for eksempel Ekholm & Wallin 2000; Moløkken & Ytre-Hauge 2009; Libby & Lindsay 2010; Bjørnenak & Olsen 2012). En mindre forskjell vi gjorde var at vi splittet et spørsmål som målte kritikken knyttet til budsjett og tidsbruk opp i tre spørsmål. Dette var for å sikre at vi målte denne kritikkvariabelen på en bedre måte. Vi har også valgt å beholde bruk og nytte av budsjett og andre styringsverktøy på samme måte som undersøkelsene i 2010. I noen av spørsmålene har vi lagt til alternativet “ikke aktuelt for min bedrift”. Dette er for å hindre at respondenter blir tvunget til å svare på spørsmål som ikke angår dem. For eksempel kan det være mindre aktuelt for offentlige bedrifter å svare på hvordan de gjør det i forhold til andre bedrifter når det gjelder til årsresultat (et av spørsmålene som måler lønnsomhet).

Vi la til noen få nye spørsmål til spørreundersøkelsen der alle disse spørsmålene er hentet fra andre empiriske studier. Oversikten over hvor de ulike spørsmålene er hentet fra er oppgitt i appendiks. Meningsinnholdet i alle spørsmålene er nøye diskutert med både veileder og en PhD-student som skal bruke våre data i sin avhandling. Diskusjonen har dreid seg om utforming av spørsmålene og at oversettelsen til norsk er meningsfull og bevarer ønsket meningsinnhold. Å anvende spørsmål som er brukt i tidligere studier påpekes som fordelaktig

blant annet fordi det gir et bedre sammenligningsgrunnlag (Johannessen et al., 2009). De største endringene vi har gjort er å legge til flere spørsmål for å måle en underliggende faktor. For eksempel har vi delt opp målet på struktur fra å bli målt i ett spørsmål til å bli målt ved syv forskjellige spørsmål om beslutninger, der vi ber respondenten om å svare på i hvilken grad de syv ulike beslutningene er desentralisert. På samme måte har vi delt usikkerhet i to komponenter basert på inndelingen gjort i Sandalgaard (2013), og lønnsomhet opp i fire komponenter basert på Libby og Lindsay (2010).

Vi har også vurdert oppbygningen av studien nøye. Vi har for eksempel valgt å ha spørsmålene knyttet til budsjettkritikk etter spørsmålene om bruk, for å hindre at respondentene lar svarene på kritikken påvirke hva de svarer på bruk. Respondentene kunne heller ikke gå tilbake i undersøkelsen for å endre på tidligere svar etter å ha svart på budsjettkritikken.

Når vi sendte ut spørreundersøkelsen oppga vi våre egne e-postadresser samt e-postadressen til veileder professor Trond Bjørnenak, slik at respondentene kunne ta kontakt med oss om noe skulle være uklart eller spørsmål knyttet til spørsmålene i spørreundersøkelsen. I tillegg styrker det validiteten at respondentene er kjent med temaet fordi det derfor er mindre sannsynlig at det oppstår misforståelser relatert til meningsinnholdet.

En svakhet ved innsamlingen er at vi baserer ulike karakteristikk ved selskapet og bruk av budsjett og andre styringsverktøy på én respondent sin oppfatning av bedriften (Van der Stede et al., 2005). Det kan godt være at flere respondenter er fra samme bedrift i utvalget vårt, men på grunn av at vi må sikre respondentenes anonymitet kunne vi ikke samle inn informasjon om hvilken bedrift de ansatte jobber i. Vi må derfor basere opplysningene på enkeltobservasjoner.

### **Ekstern validitet (Generaliserbarhet)**

Ekstern validitet er et annet begrep for generaliserbarhet og dreier seg om i hvilken grad undersøkelsens resultater kan generaliseres til den populasjonen vi ønsker å si noe om (Van der Stede et al. 2005; Johannessen et al. 2009). Det er tre faktorer som kan si noe om ekstern validitet: utvalget i forhold til ønsket populasjon, responsrate og det som kalles for “non-respons bias” (Van der Stede et al., 2005). Vi skal se nærmere på disse tre punktene.

---

### *Størrelse på utvalg i forhold til ønsket populasjon*

Utvalg i forhold til populasjon ble nøye diskutert under 3.1 *Populasjon og utvalg*. Vi ønsker at funnene fra studien skal være generaliserbare til å gjelde for norske selskaper. Vi kom frem til at studien ikke har et representativt utvalg, men at i forhold til forskningsspørsmålene våre der vi ønsker å se hvordan kritikk påvirker bruk, er det avgjørende at respondentene kjenner til budsjettkritikken. Vi mener derfor at utvalget er hensiktsmessig for å besvare problemstillingen. Utvalget kan imidlertid gi et skjevt bilde av budsjetteringspraksis i forhold til den sanne populasjonen.

I forhold til Eriksrud og McKeown (2010) har vi et større utvalg, noe som gjør at vi når ut til en større del av ansatte i norske selskaper. Vi gjorde også en rekke tiltak for å øke antall responser:

- Respondentene kunne starte og fullføre undersøkelsen ved forskjellige tidspunkt. Dette ble også opplyst om i e-postene da vi sendte ut undersøkelsen
- Vi sendte ut to påminnelser med en ukes mellomrom. I denne mailen la vi til link til spørreundersøkelsen. Ved å følge den nye linken kunne de som allerede hadde startet undersøkelsen uten å fullføre fortsette der de avsluttet forrige gang
- Alle spørsmål i spørreundersøkelsen var obligatoriske
- E-postadressene våre og veileders e-post var oppgitt med oppfordring til å ta kontakt hvis det skulle oppstå problemer
- Alle som deltar vil få tilsendt et sammendrag av resultatene fra studien, samt masterutredningen når den er ferdig
- Vi sendte også ut e-post til alle som ikke hadde respondert på spørreundersøkelsen for å kartlegge hvorfor disse ikke svarte.

I alt endte vi opp med 288 stykker som fullførte undersøkelsen, mens 53 svarte på hvorfor de ikke hadde deltatt. Van der Stede et al. (2005) argumenterer for at det ikke er størrelsen på utvalget i seg selv som er kritisk for kvaliteten på spørreundersøkelsen, så lenge man har stort nok utvalg til å kunne utføre statistiske tester. Kravet om et stort nok utvalg til å kunne utføre statistiske tester virker derfor å være oppfylt.

*Responstrate*

Responstrate er et mål på antall responser i forhold til utvalgsstørrelsen (Saunders et al., 2009). Undersøkelsen ble sendt ut til 901 personer og vi fikk 288 responser. 53 stykker gav tilbakemelding for hvorfor de ikke hadde besvart undersøkelsen, der svarte 28 stykker at den ikke var relevant for deres stilling. Vi ender derfor opp med en reel utvalgsstørrelse på 873 (Saunders et al., 2009). Vi får dermed følgende reelle responstrate:

$$\text{Reel responstrate} = \frac{\text{Responser}}{\text{Reel utvalgsstørrelse}} = \frac{288}{873} = 33 \%$$

Ved å trekke fra de 15 personene vi ikke fant e-postadressene til og ikke fikk tak i ved å kontakte selskapet direkte, får vi en aktiv utvalgsstørrelse på:

$$\text{Aktiv utvalgsstørrelse} = \frac{288}{858} = 33,6\%$$

I følge Diamond (referert i Van der Stede et al., 2005) bør resultater fra spørreundersøkelser med responsrater under 50% tolkes med varsomhet i forhold til den populasjonen vi forsøker å si noe om. I forhold til lignende studier er imidlertid responsraten vår ok. For eksempel ser vi at Sandalgaard (2013) har en responstrate på 40,5% og at Ekholm og Wallin (2011) har en responstrate på 34,2%.

Vi sendte spørreundersøkelsen til 435 tidligere MØST-studenter og 466 tidligere MASTRA-studenter. 7 stykker svarer imidlertid at de har tatt begge programmene og 3 av dem oppgir at de har tatt programmene samme år, noe som er lite sannsynlig. Det er også 2 stykker som svarer at de ikke har gjennomført noen av programmene. Basert på lister vi har over studentene har vi imidlertid plassert disse (totalt 5) respondentene i det programmet der de hører hjemme. Videre svarer 9 stykker fra MØST at undersøkelsen ikke var relevant for dem, og det samme gjorde 19 respondenter fra MASTRA. Dette gir oss en reell utvalgsstørrelse på 426 for MØST og 447 for MASTRA. Vi fikk 163 respondenter fra MØST og 129 fra MASTRA. Det var 12 stykker fra MØST og 3 fra MASTRA vi ikke fant e-postadresser til, samt at det er 4 stykker som har gjennomført begge programmene (og som da er inkludert i begge responstratene). Vårt aktive utvalg består derfor av 414 (MØST) og 444 (MASTRA). Dette gir oss en aktiv responstrate på 39,4 % for MØST og 29,1% MASTRA. Vi har brukt en Mann-Whitney-test for å teste forskjeller mellom MØST og MASTRA. Vi finner få signifikante forskjeller mellom utvalgene. De forskjellene vi finner er kommentert i analysen.



---

### *Non-response bias*

Responsrater ignorerer forskjeller mellom respondentene og resten av utvalget. Non-response bias går ut på at de som velger å besvare spørreundersøkelsen har selektert seg selv basert på noen korrelerte utelatte variabler (for eksempel autoritet, kapasitet eller motivasjon). Dette medfører at de som velger å svare er forskjellige fra de som lar være å svare. Den mest vanlige måten å analysere non-response bias på er å gjøre en sammenligning av tidlige og sene respondenter. Argumentasjonen for dette er at sene respondenter mest sannsynlig vil være mer like ikke-respondenter enn de som svarer tidlig. Hvis det ikke er noen forskjell mellom sene og tidligere respondenter tyder det på at det ikke er så stor forskjell mellom respondentene og resten av utvalget som ikke valgte å delta (Van der Stede et al., 2005)

Vi tester for non-response bias ved å kjøre en Kruskal-Wallis-test på noen sentrale ordinale variablene og t-tester for intervalldataene (for eksempel alder). Vi deler respondentene opp i tre grupper: gruppe 1 er de som svarte innen den første uken, gruppe 2 er de som svarte innen den andre uken og gruppe 3 er de som svarte i løpet av den tredje uken. Testene viser at det stort sett ikke er forskjell mellom de tre gruppene. Vi finner at det er en større andel av de som svarte tidlig var menn og at en større andel med relativt stor erfaring som bruker og/eller produsent har svart tidlig. Basert på dette er konklusjonen at det trolig ikke er forskjeller mellom de som har valgt å svare på spørreundersøkelsen og de som har latt være. Det kan imidlertid likevel være non-response bias i utvalget vårt som følge av utelatte faktorene som påvirker *avgjørelsen* om å besvare spørreundersøkelsen, og ikke *timing*en.

## 4.2 Analyseteknikker

Som nevnt under forskningsstrategi har vi i noen tilfeller brukt flere spørsmål for å måle en underliggende variabel. Vi vil derfor starte gjennomgangen av analyseteknikker ved å se nærmere på ulike mål og hvilke implikasjoner dette får for hvordan vi velger å utforme variablene våre.

De fleste spørsmålene i spørreskjemaet er målt på en likert-skala fra 1-5. Verdiene er gjensidig utelukkende og ordnet i en bestemt rekkefølge. Et høyt tall på skalaen representerer en sterkere grad av enighet/bruk enn et lavere tall. Denne måten å strukturere svaralternativer er hensiktsmessig når man skal samle inn store mengder data. Det innebærer imidlertid at de fleste av variablene våre er ordinale. Man kan rangere verdiene, men man kan ikke si at det er like stor avstand mellom 1-2 (feks helt uenig og uenig) som det er mellom 2-3 (uenig og

nøytral) osv. Problemet med dette er at man i utgangspunktet ikke kan bruke analyseverktøy som krever normalfordeling (og dermed data på en kontinuerlig skala). Ordinaldata bør analyseres ved å bruke ikke-parametriske tester (Wilcoxons tester). Det er imidlertid vanlig i litteraturen og også bruke regresjonsanalyse selv om man har ordinale data. Vi vil derfor analysere dataene våre med tre forskjellige analysemetoder; ikke-parametriske tester, korrelasjoner og regresjonsanalyse. Vi vil nå gå igjennom de viktigste trekkene ved de analyseverktøyene vi benytter oss av i forhold til analysen vi skal gjøre. Vi vil i hovedsak bruke analyseverktøyene Excel 2013, SPSS Statistics 22 og STATA 13.

### **4.2.1 Reflektive versus formative mål**

Faktoranalyse referer til forskjellige statistiske teknikker der felles formål er å representere et sett av spørsmål med et sett av et mindre antall latente variabler. Man skiller mellom to ulike måter å måle variabler på som vil få betydning for hvordan man vurderer om spørsmålene måler variabelen på en god måte: formative og reflektive mål. Ekholm og Wallin (2011) diskuterer skillet mellom formative/eksplorative og reflektive mål. De viser til tre kjennetegn som skiller de to målene fra hverandre (Ekholm & Wallin, 2011, s. 151).

1. Hvis kausaliteten går fra variabelen til spørsmålene, er spørsmålene reflektive. Og motsatt, hvis kausaliteten går fra spørsmålene og mot variablene, er spørsmålene formative
2. Hvis spørsmålene tilnærmet erstatter hverandre, så er spørsmålene reflektive. Hvis de derimot ikke kan erstatte hverandre, er spørsmålene formative.
3. Reflektive mål forventes å samvariere. Det vil si at hvis et av spørsmålene endrer seg, endrer de andre seg i samme retning. For formative mål kan det være samvariasjon, men det er ikke en nødvendig betingelse.

I datasettet vårt vil vi behandle spørsmålene som måler budsjettkritikk og bruk av budsjett som bestående av noen underliggende reflektive indikatorer. Dette kan helt klart diskuteres. Dette innebærer at vi vil danne variabler basert på en faktoranalyse der faktorer med høy samvariasjon slås sammen. Hvor gode variablene er vil vurderes ut ifra en reliabilitetsanalyse som i stor grad vektlegger Cronbachs Alpha. Ulempen med denne tilnærmingen er at viktige elementer av budsjettkritikken kan falle utenfor analysen. For bruk av budsjett til ulike formål forventer vi at noen av formålene tenderer å brukes i lag. Vi forventer at planlegging,

---

koordinering og ressursallokering alle er en del av planleggingsprosessen, mens motivering og kontroll, oppfølging og/eller prestasjonsevaluering er ulike elementer i kontrollprosessen.

Videre vil vi anta at usikkerhet, struktur og lønnsomhet er formative indikatorer. Dette fordi vi mener at spørsmålene vi har inkludert medfører endring i den ønskede variabelen, at de ulike spørsmålene ikke er overlappende og variabelen derfor mister en viktig dimensjon hvis et eller flere spørsmål utelates, samt at indikatorene ikke nødvendigvis vil samvarierte. Både Ekholm og Walling (2011) og Sandalgaard (2013) anser usikkerhet som formative mål. I stedet for å teste Cronbachs alpha bør man heller teste for uønsket multikollinearitet mellom de ulike spørsmålene. Dette kan for eksempel gjøres ved å beregne Variance Inflation Factor (VIF). Denne bør ikke overstige 3,3 (Ekholm & Wallin, 2011).

#### **4.2.2 Ikke-parametriske tester**

Variansanalyse, som for eksempel de ikke-parametriske testene Mann-Whitney og Kruskal-Wallis, forsøker å forklare variasjon i en målevariabel med gruppetilhørighet, det vil si med kategorivariabel (enten så tilhører man den ene eller andre gruppen). Dette er velegnet for oss når vi ønsker å teste de ulike hypotesene våre, som for eksempel om de som har mindre grad av erfaring med å bruke budsjetter er mer eller mindre enig i kritikken rettet mot budsjett enn de som svarer at de har stor grad av erfaring med å bruke budsjett. Begge testene undersøker om populasjonens fordeling statistisk sett er identisk. En Mann-Whitney-test undersøker om det er signifikante forskjeller mellom to grupper, mens en Kruskal-Wallis-test er en utvidelse som brukes når man skal undersøke forskjeller mellom to eller flere grupper. Har man bare to grupper vil resultatene fra de to testene bli det samme (Keller & Warrack, 2003).

Nullhypotesen i de to testene er at det er identisk fordeling mellom gruppene, mens alternativhypotesen er at fordelingen ikke er identisk. Dersom p-verdien er under valgt signifikansnivå kan vi forkaste nullhypotesen og konkludere med at det er signifikante forskjeller mellom gruppene som testes (Keller & Warrack, 2003). SPSS beregner også mean rank-scoren til de ulike gruppene. Dette er den gjennomsnittlige rangeringen til de to gruppene når alle respondentenes svar er rangert etter hverandre, og kan si oss noe om hvilken av de to gruppene som i gjennomsnitt tenderer til å ha høyest rang. For eksempel når det gjelder holdning, kan det si oss hvilken av gruppene som tenderer å være mest enig i kritikken.

Selv om testene ikke antar normalfordeling, antar testene at utvalgene har samme fordeling og varians. Dette kan være vanskelig å teste for. En måte å vurdere om gruppene har samme fordeling er å se på gruppens “kurtosis” og “skewness”. Kurtose er et mål på hvordan fordelingen er spredt mellom ytterpunktene, mens “skewness” måler skjevhetsverdien. Sistnevnte er et tall mellom 0 og 1, der verdier nærmere 1 tyder på større skjevhet. Om de to gruppene har samme varians kan vurderes med en ikke-parametrisk versjon av Levenes test.

### 4.2.3 Korrelasjonsanalyse

Vi bruker korrelasjonsanalyse for å beskrive styrken på samvariasjonen mellom to variabler. Samvariasjonen kan variere mellom +1 og -1. En verdi nær 0 indikerer svak korrelasjon, mens verdier nærmere +1 eller -1 betegnes som en sterk korrelasjon. Det er flere måter å beregne korrelasjon på. Spearmans rangkorrelasjon anbefales når man har ordinale data, mens Pearsons-korrelasjon brukes når data er målt på en skala og er den vanligste i praksis (Johannesen et al., 2009). Vi har både ordinale data og data målt på en skala. For enkelhets skyld har brukt Pearson-korrelasjon for alle variabler.

### 4.2.4 Regresjonsanalyse

Hvis man ønsker å modellere variasjon i en målevariabel med variasjon i andre variabler uten å begrense seg til kategorivariabel, bør man bruke regresjonsanalyse. Regresjonsanalyse er en velegnet metode for å analysere sammenhengen mellom variabler hvor man predikerer verdien av én variabel (kalt den avhengige variabelen) på grunnlag av en eller flere andre variabler (kalt forklaringsvariabler). Man er altså ute etter en kausal sammenheng.

Med flere forklaringsvariabler blir tolkningen av koeffisienten til en gitt variabel (beta-verdien) endringen i den avhengige variabelen for en enhet endring i den aktuelle forklaringsvariabelen, gitt at alle andre forklaringsvariabler holdes konstant. Dette kalles «ceteris paribus», som betyr «alle andre (relevante) faktorer holdt konstant» eller «alt annet like» og er sentralt når man prøver å finne kausale sammenhenger (Wooldridge, 2013).

Den vanligste estimeringsmetoden er Ordinary Least Square (OLS), på norsk kalt minste kvadraters metode. Som vi skal se er det en rekke antagelser som må være oppfylt for at OLS skal være “the best linear unbiased estimator”, det vil si den beste lineære estimeringsmetoden som gir forventningsrette estimater, med minst varians. Vi vil nå gå nærmere inn på antagelsene for at dette er tilfellet og hvordan de relaterer seg til vårt datasett.

### 1. Lineære i parameterne

Antagelsen om linearitet innebærer at en enhets endring i  $x$  har samme effekt på  $y$ , uavhengig av den initiale verdien til  $x$ . Det vil si at vi kan skrive den generelle regresjonsmodellen som

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + u$$

Denne er ikke oppfylt i vårt tilfelle, fordi i de fleste regresjonene vi kjører er den avhengige variabelen en ordinal variabel. Selv om vi koder variablene fra 1-5, vet vi ikke at avstanden mellom 1-2 (helt uenig og uenig) er den samme som mellom 2-3 (uenig og nøytral). Vi vil derfor være forsiktige med å tolke størrelsen på beta-verdiene, men heller bruke regresjonen til å si noe om variablene har effekt og retningen på effekten (Wooldridge, 2013).

En mer egnet metode å bruke når man har data målt på en likert-skala er en Ordered Probit eller Ordered Logit-modell. Fremstillingen er basert på Verbeek (2008). Disse modellene tillater at den avhengige variabelen er målt på en ordinal skala. I modellen antar man at en latent variabel  $y^*$  som ikke er observerbar, kan forklares med forklaringsvariabelen  $x'$ . Vi vet bare når den krysser ulike verdier, som i vårt tilfelle er fra 1-5. Vi får derfor 5 kategorier og 4 grenser.  $Y^*$  vil derfor ta en bestemt verdi når den er mellom to grenser. Matematisk kan dette skrives som:

$$y_i^* = x_i' \beta + u_i$$

der

$$y_i = j \text{ hvis } \alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j$$

Sannsynligheten for at respondent  $i$  vil velge alternativ  $j$  er derfor gitt ved

$$p_{ij} = p(y_i = j) = p(\alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j) = F(\alpha_j - x_i' \beta) - F(\alpha_{j-1} - x_i' \beta)$$

I en Ordered Logit-modell antas det at F-funksjonen er logistisk fordelt, mens i Ordered Probit-modell antar man at den er standard normalfordelt. Det er liten forskjell mellom de to modellene. Økonomer heller mot å velge Ordered Probit (Wooldridge, 2013). Vi vil derfor bruke denne i våre analyser.

Når man estimerer denne modellen får man som ved vanlig OLS ut noen koeffisienter. Man kan tolke fortegnet på koeffisienten som i hvilken retning forklaringsvariabelen påvirker den

avhengige variabelen  $y^*$ , altså som om det er høyere eller lavere sannsynlighet for å være i en høyere kategori. For å si noe om styrken på effekten må man beregne det som kalles marginaleffekter. Det er imidlertid vanskeligere å tolke resultatene fra en Ordered Probit regresjon enn fra en OLS. Vi vil derfor i hovedsak bruke denne modellen for å teste robustheten til resultatene vi får ved å bruke OLS.

## 2. Eksogenitetsbetingelsen $E[ui|X] = 0$

Dette er kanskje den viktigste antagelsen for OLS, og går ut på at forventningen til feilledet gitt forklaringsvariabelen er null. Det innebærer at forklaringsvariabelen ikke påvirker eller påvirkes av feilledet. Den vanligste årsaken til brudd på denne antagelsen er at en relevant forklaringsvariabel utelates. Dette kalles utelatt variabel-bias. Brudd på denne forutsetningen gir forventningsskjevne estimater. Grunnen til det er at hvis en inkludert forklaringsvariabel er korrelert med en utelatt forklaringsvariabel, så vil den inkluderte forklaringsvariabelen delvis plukke opp effekten av den utelatte variabelen. Modellen kan likevel brukes for prediksjonsformål (Wooldridge, 2013).

Denne antagelsen er den vanskeligste antagelsen både å kontrollere for og å håndtere. For å prøve å redusere dette problemet vil vi starte med å gjøre regresjoner der vi inkluderer alle variabler som vi tror kan ha effekt på den avhengige variabelen. Inkluderer man irrelevante forklaringsvariabler må vi imidlertid lide for mindre presisjon i estimatene våre. Signifikante variabler kan derfor slå ut som usignifikante selv om de egentlig ikke er det. Vi vil derfor bruke en F-test for å se om forklaringsvariabler som ikke har signifikant effekt kan tas ut av modellen, der man tester hypotesen om at regresjonsmodellen uten variabler med lav t-verdi er en gyldig forenkling av modellen med disse variablene. Vi vil gjøre dette fremfor å bare fjerne variabler med lav p-verdi fordi en lav t-verdi også kan skyldes multikollinearitet (se diskusjon under) (Wooldridge, 2013).

Likevel vil det være en reell fare for brudd på denne forutsetningen i vårt datasett fordi det ikke er alt vi klarer å måle ved bruk av spørreskjema som kan være relevant for regresjonsanalysen. Det hadde heller ikke vært hensiktsmessig med tanke på at et lengre spørreskjema trolig ville påvirket responsraten vår negativt.

Et annet brudd på denne antagelsen er hvis kausaliteten mellom en forklaringsvariabel og den avhengige variabelen går motsatt vei av hva vi predikerer. Spesielt er dette problematisk i forhold til forskningsspørsmål 4, der vi ønsker å se på om holdning til budsjett påvirker bruk

---

av budsjett. Dette er fordi det er naturlig å anta at bruk av budsjett i dag også er med på å forme holdningen man har til budsjett. Vi vil derfor tolke disse resultatene i retning av samvariasjon heller enn kausalitet (Wooldridge, 2013)

Et siste brudd på antagelsen er hvis man har systematiske målefeil. Vi har diskutert hvordan vi har prøvd å redusere faren for målefeil i del 4.1.3.3 under intern validitet.

### *3. Homoskedastisitet*

En tredje forutsetning for OLS er at variansen til feilledet skal være konstant uansett verdi av forklaringsvariablene. Dette kalles homoskedastisitet. Et brudd på denne antagelsen innebærer derfor at variansen til feilledet varierer på tvers av observasjoner, det vi kaller heteroskedastisitet. Konsekvensen er at variansformelen blir ugyldig og dermed at prosedyrene for hypotesetesting blir ugyldige. Det innebærer også at det ikke lengre eksisterer en lineær sammenheng mellom variablene. Det er viktig å poengtere at heteroskedastisitet i seg selv ikke fører til forventningsskjev estimat (Wooldridge, 2013).

Fordi vi bruker en stor del ordinale data vil vi uansett ha problemer med heteroskedastisitet med mindre alle de estimerte forklaringsvariablene er 0. Vi vil derfor ikke teste dette formelt, men i alle regresjoner korrigerer for heteroskedastisitet ved å bruke robuste standardfeil (kalles White-korreksjon). Det finnes ikke en standardkommando for dette i SPSS. Vi vil derfor bruke STATA når vi kjører regresjoner og kommandoen "ro" for å korrigerer for heteroskedastisitet. Prosedyrene for hypotesetesting vil igjen være gyldige, men OLS vil ikke være den estimeringsprosedyren med minst varians. Vi vil likevel benytte OLS (Wooldridge, 2013).

### *4. Ikke-perfekt multikollinearitet*

Ikke-perfekt multikollinearitet innebærer at ingen av forklaringsvariablene kan skrives som eksakte lineære kombinasjoner av de andre forklaringsvariablene. STATA vil kaste ut variabler som kan skrives som en perfekt lineær kombinasjon av andre variabler, men ikke de variablene der det er tilnærmet perfekt multikollinearitet. Multikollinearitet i seg selv bryter ikke med forutsetningene til OLS, men kan likevel medføre problemer. Et problem er at det kan være vanskelig å avgjøre hvilken av de aktuelle variablene som faktisk påvirker den avhengige variabelen. Variansen til de aktuelle forklaringsvariablene vil også øke, noe som kan medføre at signifikante forklaringsvariabler slår ut som ikke-signifikante i en t-test for om forklaringsvariabelen påvirker den avhengige variabelen (Wooldridge, 2013).

Så lenge det ikke er perfekt korrelasjon mellom variablene og at de samtidig er veldig sentrale for modellen, kan en mulig løsning være å overse problemet. Det er også mulig å droppe en av de korrelerte variablene så sant den ikke er veldig essensiell. Man bør imidlertid være forsiktig med dette, siden å utelate en relevant forklaringsvariabel resultere i forventningsskjeve data, jf. diskusjonen om brudd på eksogenitetsbetingelsen over (Wooldridge, 2013).

### *5. Normalfordelte feilledd*

En viktig forutsetning for å kunne gjennomføre hypotesetesting er at restleddene er normalfordelte med forventning 0 og varians  $\sigma^2$ , det vil si  $u_i \sim N(0, \sigma^2)$ . Konsekvensen av brudd på denne forutsetningen er at inferens ikke er gyldig. Dette kommer av at både t- og F-testen krever normalfordeling. Når  $n$  blir stor (oftest over 100) kan vi imidlertid støtte oss på sentralgrenseteoret. Antagelsen trenger derfor ikke å gjelde eksakt, fordi i store utvalg vil t-observatoren være tilnærmet normalfordelt selv når restleddene ikke er normalfordelte. Det samme gjelder for F-observatoren (Wooldridge, 2013).



## 5. Analyse

I denne delen vil vi forsøke å besvare problemstillingen vår. Vi vil starte med en presentasjon av datasettet fra 2015 og 2010. Deretter vil vi besvare de fire forskningsspørsmålene våre ved å analysere disse datasettene.

### 5.1 Presentasjon av data

Vi fikk inn 288 responser på spørreundersøkelsen vår, mens spørreundersøkelsen fra 2010 har 109 respondenter. Blant respondentene fra 2015 er det 10 stykker som svarer at de deltok i denne studien i 2010 og 53 stykker som ikke husker om de deltok. Vi har derfor utelukket tidsserieanalyse.

Tabell 5.1 viser en oversikt over demografiske egenskaper ved respondentene i 2015. Gjennomsnittlig alder er 44 år, og respondentene har i gjennomsnitt vært ansatt i nåværende bedrift i 9,5 år, og 5,5 år i nåværende stilling. 80 % av respondentene er menn. Gjennomsnittlig antall ansatte i bedriftene respondentene jobber i er 3569. Det er stor variasjon i størrelse, fra 1 ansatt i den minste til 120.000 ansatte i den største bedriften. Som vi ser av tabellen, er høyest observerte verdi for ansiennitet i stilling høyere enn ansiennitet i bedrift. Det virker som at noen har tolket dette som hvor lang ansiennitet totalt sett de har hatt i denne stillingen, uavhengig av hvor de har vært ansatt.

	Gjennomsnitt	Standardavvik	Minste observasjon	Høyeste observasjon
Alder	44,25	7,76	28	71
Ansiennitet i stilling	5,51	5,46	0	39
Ansiennitet i bedrift	9,49	7,13	0	35
Størrelse	3569,08	10170,66	1	120000

Tabell 5.1 Demografiske egenskaper ved respondentene i 2015

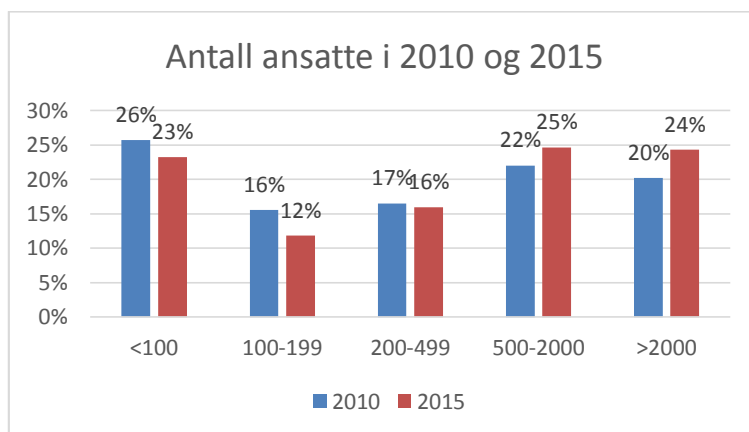
Tabell 5.2 viser aldersfordeling og ansiennitet i datasettet fra 2010. Respondentene var i dette datasettet i gjennomsnitt 40 år, og hadde en ansiennitet i selskapet på omtrent 8 år.

	Gjennomsnitt	Standardavvik	Minste observasjon	Høyeste observasjon
Alder	40,17	6,684	29	57
Ansiennitet i bedrift	7,85	6,401	1	40

Tabell 5.2 Demografiske egenskaper ved respondentene i 2010

Figur 5.1 viser fordeling av antall ansatte i bedriftene respondentene jobber fordelt i fem forskjellige intervaller<sup>3</sup>. Vi ser at fordelingen er ganske lik i de to utvalgene. I 2015 ser vi at det er 24% av respondentene som svarer at antall ansatte er over 2000. Av disse jobber 24 respondenter i bedrifter med 10000 ansatte eller flere, en andel på 9,4% av de totale utvalget fra 2015. Det er imidlertid flere av respondentene i datasettene som kan komme fra samme bedrift uten at vi har mulighet til å kontrollere for dette. Statistisk sett vil det derfor være sannsynlig at store bedrifter er bedre representert enn mindre bedrifter.

Figur 5.1 Oversikt antall ansatte i 2010 og 2015

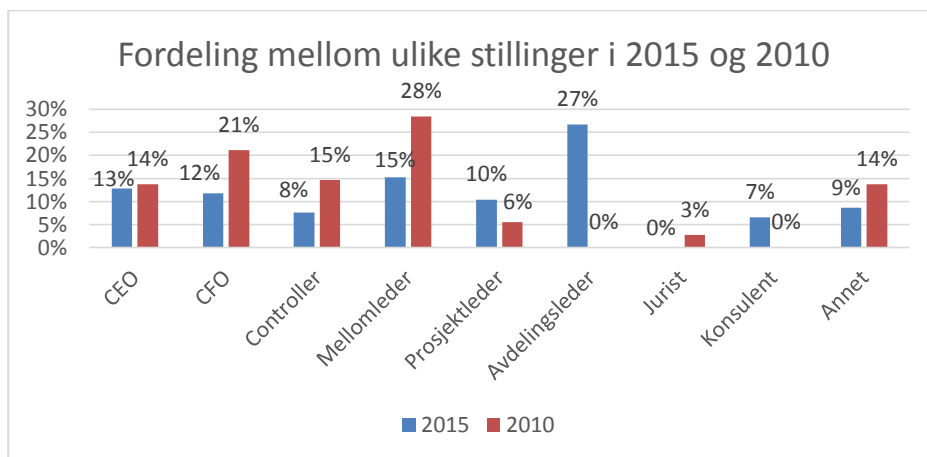


Respondentene fordeler seg også mellom en rekke forskjellige stillinger. Fra figur 5.2 viser vi stillingsoversikt i datasettet fra 2015 og fra 2010<sup>4</sup>. I 2015 oppgir klart flest at de er avdelingsleder, mens det er ganske jevn spredning mellom de andre stillingene. I datasettet fra 2010 er det flest som svarer at de er mellomledere, etterfulgt av CFO.

<sup>3</sup> Disse kategoriene ble brukt i spørreskjemaet i 2010

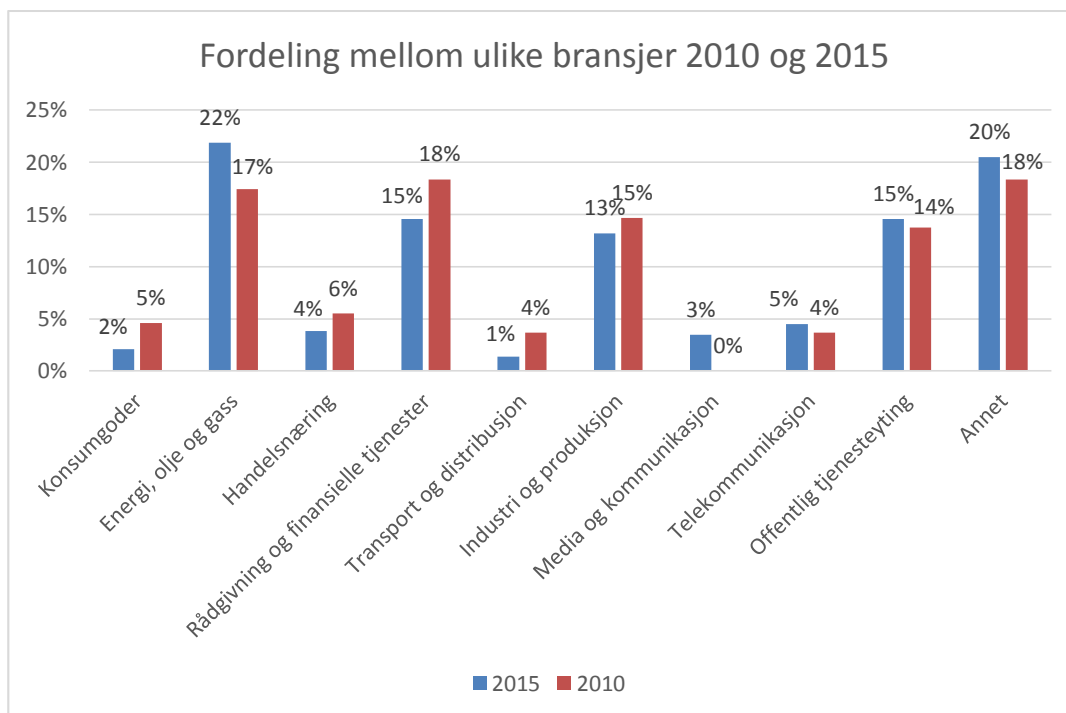
<sup>4</sup> I 2015 fjernet i «jurist» og la til «konsulent» og «avdelingsleder»

Figur 5.2: Stillingsoversikt 2015 og 2010



Bedriftene respondentene jobber i opererer innen ulike bransjer, vist i figur 5.3. Vi ser at det er relativt stor andel innen energi, olje og gass. Offentlige tjenester og rådgivning og finansielle tjenester er også godt representert i begge datasettene. Respondentene som krysset av for annen bransje oppga selv hvilken i bransje bedriften deres er i. De bransjene som hovedsakelig går igjen i 2015 er IT, bygg og anlegg og eiendomsbransjen.

Figur 5.3: Bransjeoversikt 2015 og 2010



Spørreundersøkelsen i 2010 ble bare sendt ut til tidligere MØST-studenter, mens spørreundersøkelsen i 2015 ble sendt ut til tidligere studenter fra MØST og MASTRA. Tabell

5.3 viser fordelingen av antallet som har tatt de ulike programmene, når de fullførte og antall som oppgir at de har tatt begge programmene. 7 respondenter oppgir at de har tatt begge programmene. Av disse 7 er det 3 stykker som oppgir at de har tatt begge programmene med oppstart samme år, noe som er litt merkelig. Vi har derfor plassert disse 3 i det programmet de hører til basert på listene vi har over tidligere MØST og MASTRA-studenter. Vi står derfor igjen med 4 respondenter som oppgir at de har tatt begge programmene i forskjellige år.

	Totalt antall	Fordeling mellom ulike år <sup>5</sup>		
		2000-2005	2006-2010	2011-dd.
MØST	163	28	47	88
MASTRA	129	24	34	69
Begge programmene	4			

Tabell 5.3 Andel som har tatt MØST og MASTRA og fordeling mellom kull

Respondentene har ulik utdanningsbakgrunn utenom Executive-programmet. Tabell 5.4 viser fordeling mellom ulike utdanninger (antall som har bachelorgrad eller mastergrad i de ulike retningene). Dette spørsmålet var ikke med i 2010. Det er størst andel som enten har økonomi-relatert eller ingeniør-relatert utdanning. De som har valgt kategorien annet oppgir at de hovedsakelig har utdanning innen matematikk og naturfag, samfunnsvitenskap eller jus.

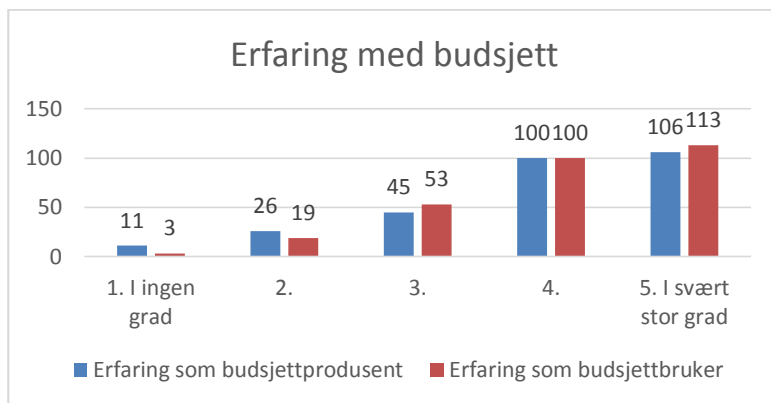
Bachelor- eller mastergrad innen	Antall
Økonomi	135
Militær	32
Ingeniør- eller sivilingeniør	115
Medisin	5
Annet	41

Tabell 5.4 Tidligere utdannelse

<sup>5</sup> 2 studenter oppgir at de hverken har tatt MØST eller MASTRA. Vi har funnet ut at begge disse har tatt MASTRA, men vi vet ikke hvilket år. Summen av «fordeling mellom ulike år» for MASTRA er derfor 127 istedenfor 129.

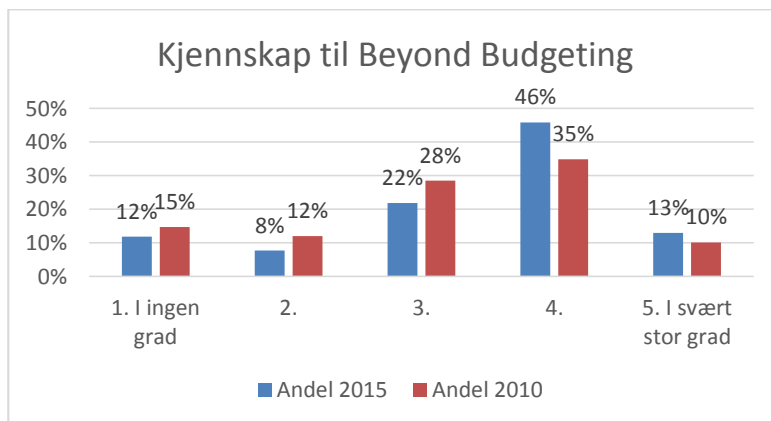
Figur 5.4 viser antall respondenter som svarer at de har erfaring med å bruke eller å produsere budsjett. Vi ser at majoriteten av respondentene svarer at de i stor eller svært stor grad har erfaring som bruker eller produsent. Også dette spørsmålet ble bare tatt med i 2015.

Figur 5.4: Erfaring med å bruke eller produsere budsjett



Både i 2010 og 2015 ble respondentene spurt om i hvor stor grad de har kjennskap til Beyond Budgeting. Fordelingen mellom de fem svaralternativene vises i figur 5.5. Vi ser at en noe større andel svarer at de har stor eller svært stor kjennskap til Beyond Budgeting i 2015 sammenlignet med 2010.

Figur 5.5: Kjennskap til Beyond Budgeting



## 5.2 Utbredelse av budsjettstyring i Norge

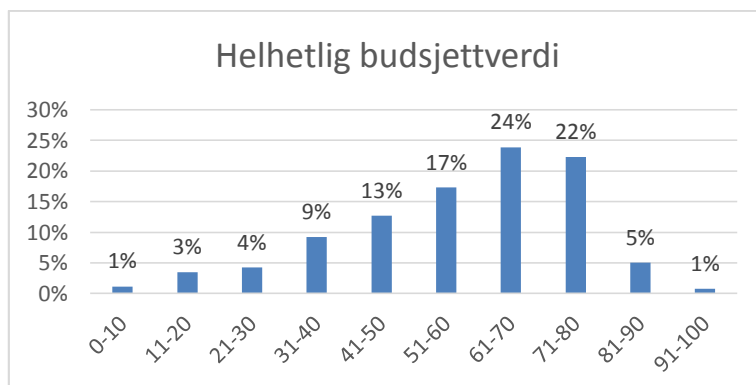
I denne delen vil vi besvare forskningsspørsmål 1 «*Hvor utbredt er budsjettstyring blant norske bedrifter? Hvordan har utviklingen vært siden 2010?*».

I 2015 er det 260 av respondentene som oppgir at bedriftene deres bruker budsjett i dag, en andel på 90,3%. Det vil si at 28 stykker oppgir at bedriften deres ikke bruker budsjett, en andel på 9,7%. Til sammenligning oppga 9 av 109 respondenter at de ikke brukte budsjett i 2010, en andel på 8,3%. Vi finner at det er signifikante forskjeller mellom bedriftene MØST og MASTRA-studentene når det gjelder i hvilken grad bedriften de jobber i bruker budsjett til planlegging<sup>6</sup>. Ellers er det ingen signifikante forskjeller mellom de to utvalgene på de kommende spørsmålene.

### 5.2.1 Helhetlig budsjettverdi

Respondentene i 2015 ble bedt om å tilegne budsjettssystemet i deres bedrift en helhetlig verdi. Her skulle de ta i betraktning tiden som ble brukt på budsjett, i hvilken grad budsjettssystemet bidrar til at bedriften når sine mål og eventuell uønsket atferd som budsjett kan forårsake. Respondentene skulle svare på en skala fra 0-100, der kategorier under 50 fokusert på at budsjettet totalt sett er verdiløse for bedriften, kategorier over 50 at det er verdiskapende og 50 representerer at det ikke tilfører verdi. Fordelingen er vist i figur 5.6. Vi ser at klart størst andel av respondentene mener at budsjett totalt sett tilfører verdi til bedriften.

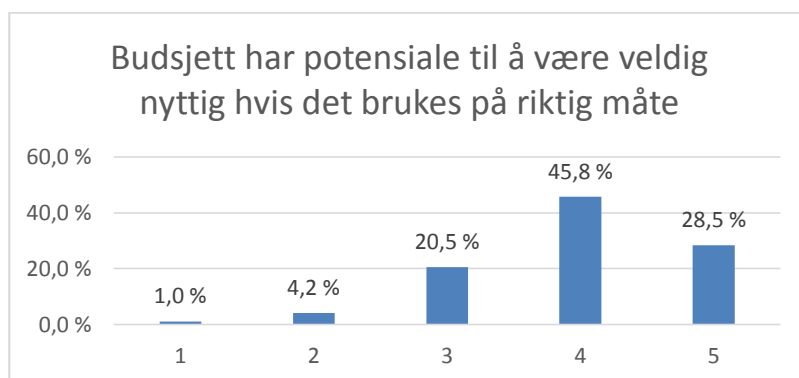
Figur 5.6: Helhetlig budsjettverdi



<sup>6</sup> Mann-Whitney-test. Signifikant på 5%-nivå

Vi spurte også respondentene om i hvilken grad de var enige i at budsjett har potensiale til å være veldig nyttig hvis det brukes på riktig måte. 74,3% sa seg enig eller helt enig i dette (se figur 5.7). Konklusjonen er dermed at majoriteten av respondentene synes å være fornøyd med budsjett slik de bruker det i dag, og at respondentene ser stor potensial nytteverdi av budsjett.

Figur 5.7: Potensial nytteverdi av budsjett hvis det brukes på riktig måte

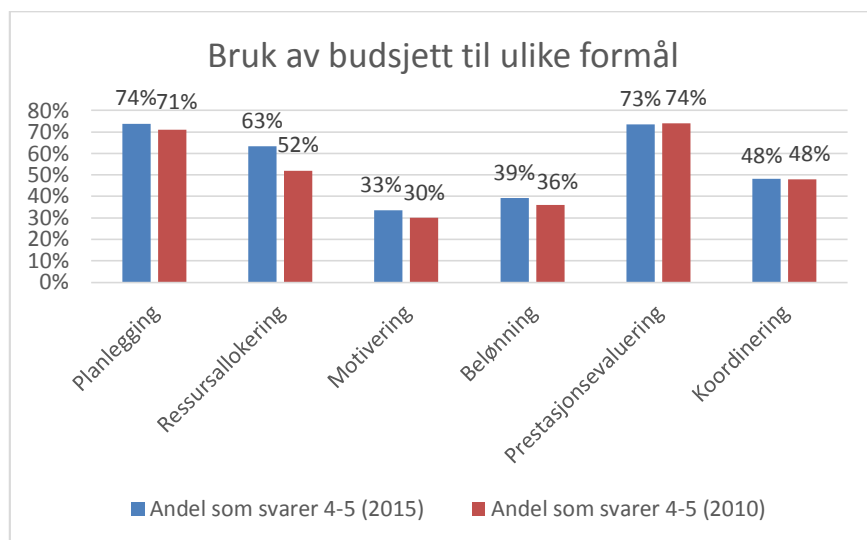


## 5.2.2 Bruk og nytte av budsjett til ulike formål

Vi ba de respondentene som jobber i bedrifter som bruker budsjett i dag om å oppgi i hvilken grad budsjett brukes til følgende seks formål: Planlegging, koordinering, ressursallokering, motivering, belønning og kontroll, oppfølging og/eller prestasjonsevaluering. Respondentene kunne også hake av for at de ikke brukte budsjett til det de ulike formålene. Eriksrud og McKeown (2010) stilte de samme spørsmålene til sitt utvalg, noe som gjør at vi kan sammenligne.

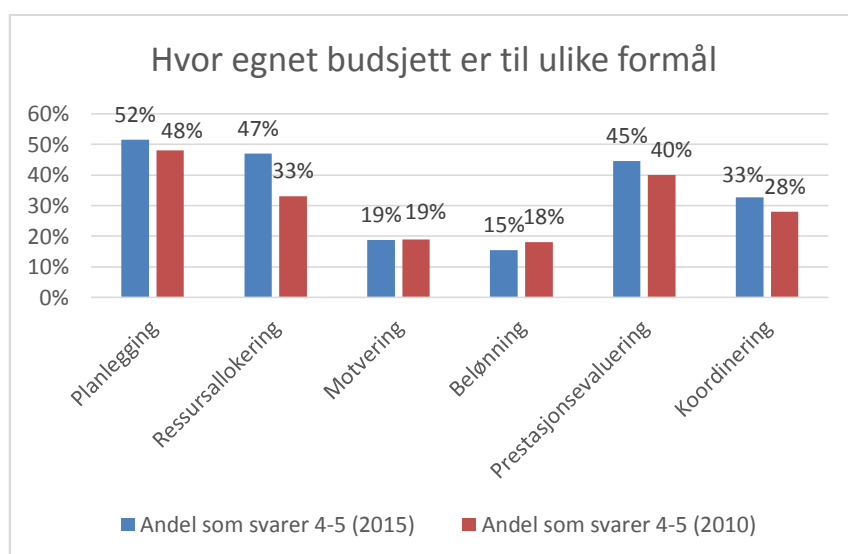
Figur 5.8 viser en sammenligning av andel som svarer 4 og 5 i 2015 mot 2010. Vi ser at det er ganske liten forskjell mellom de to utvalgene. Flest bedrifter bruker budsjett i stor eller svært stor grad til planlegging og kontroll, oppfølging og/eller prestasjonsevaluering. Dette er ikke overraskende med tanke på at dette er de tradisjonelle formålene budsjett brukes til (Bergstrand, 2009). En Mann-Whitney-test viser at utvalget i 2015 er signifikant forskjellig fra utvalget i 2010 på ressursallokering og prestasjonsevaluering. Også planlegging er nære å være signifikant på 10%-nivå. Utvalget i 2015 har høyere mean rank-score for alle disse formålene, noe som tyder på at de bruker budsjett i noe større grad til disse formålene enn utvalget fra 2010.

Figur 5.8: Sammenligning av andeler i 2010 og 2015 som svarer at de bruker budsjett i stor eller svært stor grad til ulike formål



Vi spurte også respondentene hvor egnet de mente budsjett var til de ulike formålene. Figur 5.9 viser en sammenligning mellom 2010 og 2015. Vi ser at utvalget fra 2015 gjennomgående mener budsjett er noe mer egnet til de ulike formålene. Unntaket er belønning. Ser vi figur 5.9 opp mot andelene i figur 5.8, ser vi at andelen som svarer at de mener budsjett er egnet til de ulike formålene konsekvent er lavere enn andel som svarer at de bruker budsjett i stor eller svært stor grad både i 2010 og 2015.

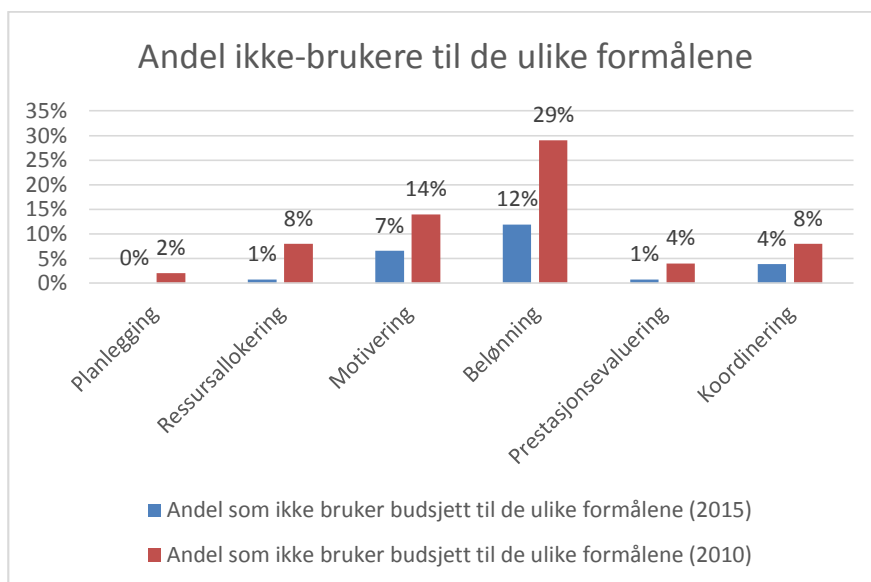
Figur 5.9: Sammenligning av andeler i 2010 og 2015 som svarer at budsjett er egnet eller svært egnet til ulike formål





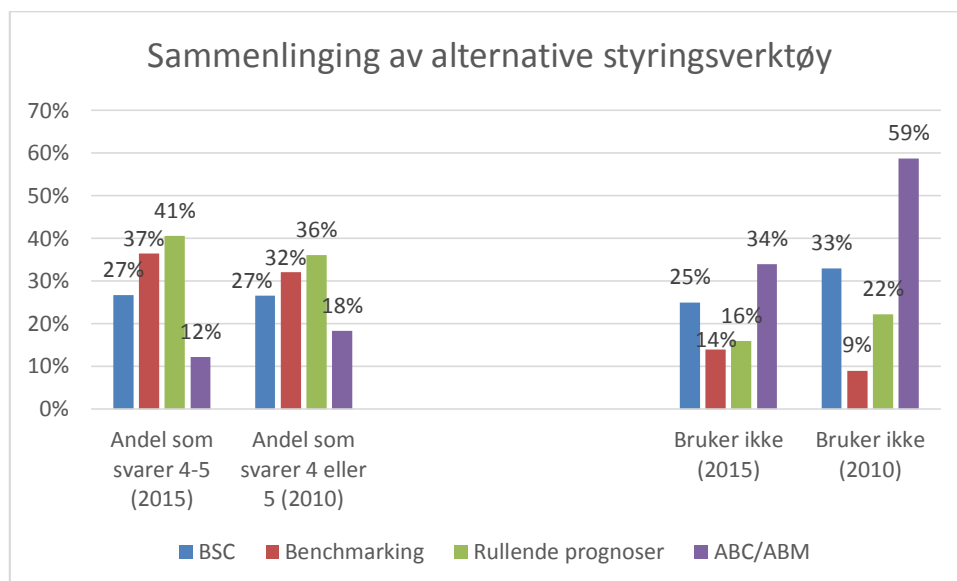
Figur 5.10 viser en sammenligning av andel som svarer at de ikke bruker budsjett til de ulike formålene blant de bedriftene som bruker budsjett i dag. Vi ser at belønning skiller seg ut som det formålet med klart flest ikke-brukere både i 2010 og 2015.

Figur 5.10: Sammenligning av andel ikke-brukere til ulike formål i 2015 og 2010



Til sammenligning spurte vi respondentene i hvilken grad de bruker alternative styringsverktøy som balansert målstyring, benchmarking, rullende prognoser og ABC/ABM. Dette er vist i figur 5.11. Vi ser at en noe større andel bruker benchmarking og rullende prognoser i 2015 sammenlignet med 2010. Når man sammenligner antall ikke-brukere av budsjett med ikke-brukere av de andre verktøyene, ser vi at benchmarking brukes av omtrent like mange bedrifter som bruker budsjett (9,7% ikke brukere).

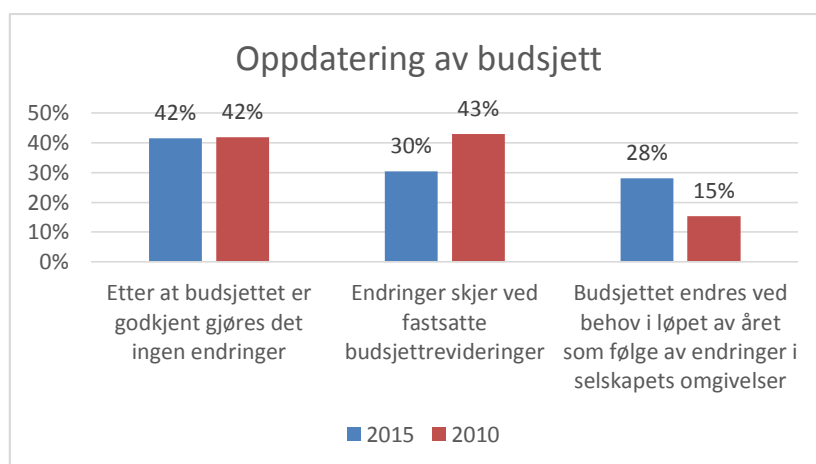
Figur 5.11: Andel som svarer at ikke-bruker eller bruker alternative styringsverktøy i stor eller svært stor grad



### 5.2.3 Budsjettkarakteristikk

Vi har også spurt respondentene etter noen kjennetegn ved hvordan de bruker budsjett. Figur 5.12 viser sammenligning av hvordan bedriftene oppdaterer budsjettet i de to utvalgene. Vi ser at en større andel som oppdaterer budsjett etter behov i 2015 sammenlignet med 2010.

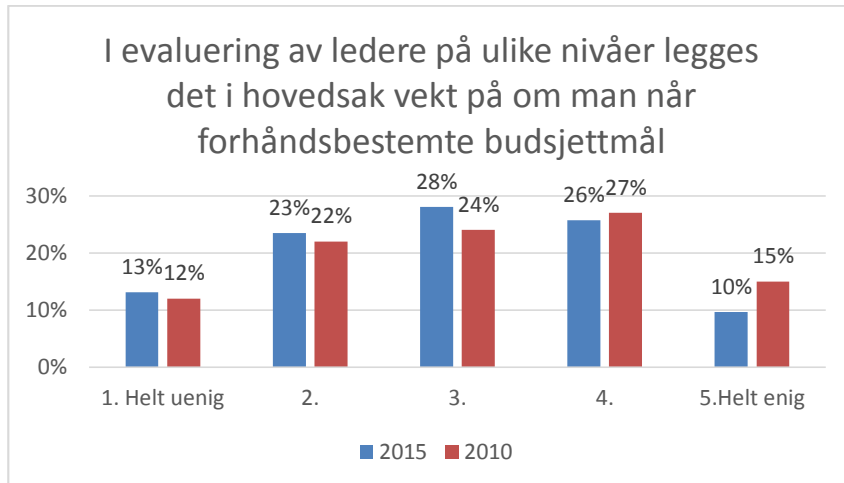
Figur 5.12: Metode for oppdatering av budsjett



I figur 5.13 sammenligner vi i hvilken grad prestasjonsevaluering skjer med bakgrunn i forhåndsbestemte budsjettmål, det som Hope og Fraser (2003b) kaller en «fast prestasjonskontrakt». Vi ser at rundt 40% er enig i at prestasjonsevaluering stort sett skjer på

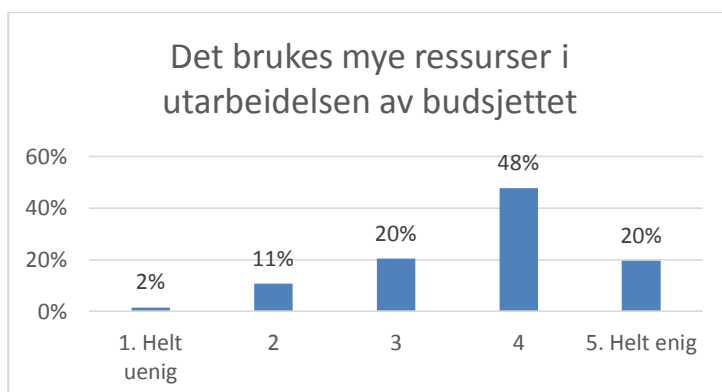
bakgrunn av faste mål. Vi ser i at andelen som vektlegger dette er litt mindre i 2015 sammenlignet med 2010.

*Figur 5.13: Prestasjonsevaluering basert på budsjett*



I figur 5.14 ser vi en oversikt over i hvilken grad respondentene er enige i at budsjettet vektlegges mye i bedriften de jobber i, i form av at det brukes mye tid og ressurser på å utforme det. Dette ble målt ved i hvilken grad respondentene var enige i at alle ansvarsenheter og deres leder er involvert i utarbeidelsen av budsjettet, at utarbeidelsen av budsjettet tar flere uker, at budsjettet er detaljert (i form av at de inneholder mer enn de viktigste finansielle nøkkeltallene) og at det er vanskelig å få tildelte midler utenfor budsjettet. Vi ser at 68% er enig i at det brukes mye ressurser på å utarbeide budsjettet.

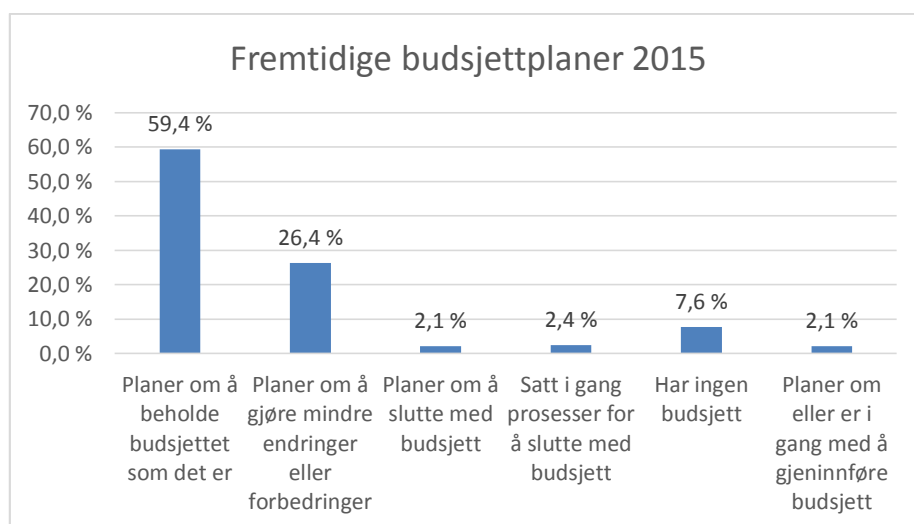
*Figur 5.14: Hvor mye ressurser man bruker på å utarbeide budsjett*



## 5.2.4 Fremtidige budsjettplaner

Vi stilte også respondentene spørsmål om hvilke fremtidsplaner de har for budsjettene sine. Vi gav dem seks alternativer: planer om å beholde budsjettet som det er, planer om å gjøre mindre endringer eller forbedringer, planer om å slutte med budsjett, satt i gang prosesser for å slutte med budsjett, har ingen budsjett og planer om eller er i gang med å gjeninnføre budsjett. Figur 5.15 viser fordelingen mellom de ulike alternativene i utvalget fra 2015. Vi ser at få bedrifter har radikale budsjettplaner (alternativ 3-5). Klart flest av bedriftene har planer om å beholde budsjettet slik det er i dag.

Figur 5.15: Fremtidige budsjettplaner 2015



I tillegg til å velge mellom de ulike alternativene, kunne respondentene kommentere hvilke endringer bedriften deres har planer om å gjøre. Etter å ha gjennomgått kommentarene ser vi at følgende går igjen:<sup>7</sup>

- Innføre rullende prognoser eller hyppigere oppdateringer av budsjettet
- Kun fokusere på å budsjettere kostnader
- Planer om å forenkle eller strukturere budsjettet annerledes

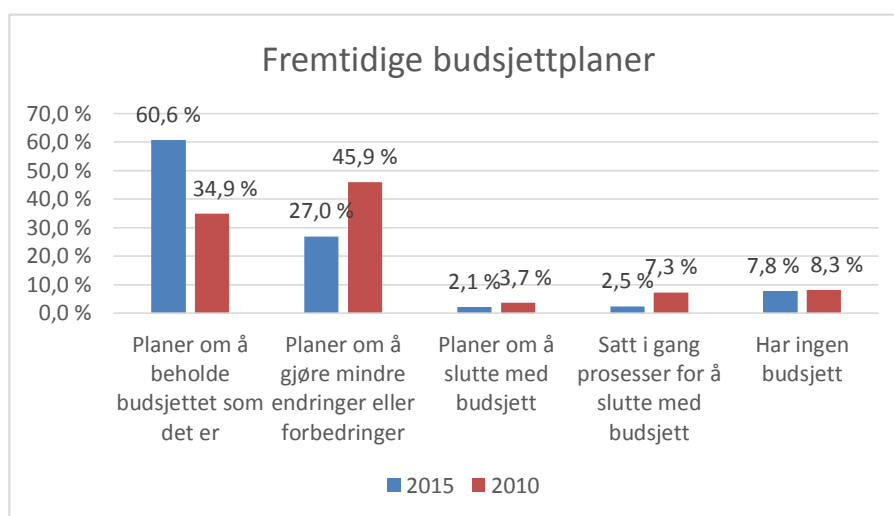
De planlagte endringene kan sees på som løsninger på noen av budsjettproblemene. For eksempel er innføring av rullende prognoser eller hyppige oppdateringer trolig et forsøk på å gjøre budsjettet mer fleksibelt. Å endre til å bare fokusere på kostnader og planer om å

<sup>7</sup> Se appendiks for en fullstendig oversikt over kommentarene

forenkle/strukturere annerledes kan sees på som et tiltak for å redusere tiden som brukes på budsjetteringsprosessen. I så måte samsvarer disse endringene med diskusjonen om *forbedret budsjettering* i del 2.2.2.

I datasettet fra 2010 stilte man det samme spørsmålet til respondentene, bortsett fra at alternativ 6 «planer om eller er i gang med å gjeninnføre budsjett» ikke var med. I figur 5.16 har vi derfor sett bort i fra dette alternativet når vi har sammenlignet de to utvalgene.

Figur 5.16: Fremtidige budsjettplaner i 2010 og 2015



Vi ser at andelen med radikale budsjettplaner (alternativ 3-5) er lav og ganske lik de to utvalgene. Vi ser også at andelen som ønsker å beholde budsjettene som de er, er mye større i 2015 enn i 2010.

### 5.2.5 Hvorfor er budsjettstyring så utbredt?

For å måle hvorfor budsjettstyring er så utbredt ba respondentene om å si i hvilken grad de var enige i seks ulike grunner til at budsjettstyring er så utbredt: tradisjoner, det er et bra styringsverktøy, det gir organisasjonen økonomisk fokus, det gir organisasjonen strategisk fokus, for rapportering til ledelsen og for ekstern kommunikasjon. Samme spørsmål ble stilt til i spørreundersøkelsen i 2010.

Andel som svarte som svarte 4-5 (delvis eller helt enig) og 1 (helt uenig) er oppgitt i tabell 5.5. Vi ser at flest respondenter er enig i at budsjett brukes for rapportering til ledelsen, på grunn av tradisjoner og at de gir organisasjonen økonomisk fokus. Andelene som er enig er ganske lik i de to utvalgene.

	Andel som svarer 4 eller 5 (2010)	Andel som svarer 4 eller 5 (2015)	Andel som svarer 1 (2010)	Andel som svarer 1 (2015)
<b>For rapportering til ledelsen</b>	83,5 %	87,5 %	0,0 %	0,0 %
<b>Tradisjoner</b>	74,3 %	77,8 %	1,8 %	2,1 %
<b>Gir organisasjonen økonomisk fokus</b>	67,0 %	70,5 %	1,8 %	0,7 %
<b>For ekstern kommunikasjon</b>	41,7 %	44,1 %	11,1 %	10,1 %
<b>Godt styringsverktøy</b>	31,5 %	42,0 %	7,2 %	2,8 %
<b>Gir organisasjonen strategisk fokus</b>	18,5 %	15,6 %	10,2 %	9,7 %

Tabell 5.5: Årsaker til hvorfor budsjettstyring fortsatt er utbredt

I tillegg spurte vi respondentene om de hadde andre kommentarer til hvorfor budsjettstyring er så utbredt. Følgende kommentarer syntes å gå igjen:<sup>8</sup>

- Mangel på forståelse for alternativer
- Tradisjoner/ «kjent» verktøy
- For å holde kontroll, hovedsakelig knyttet til kostnader
- At det er pålagt fra myndigheter (offentlige virksomheter) eller fra styret
- At det er enkelt

Noen av disse grunnene ligner på argumentene til Becker et al. (2010) og Rickards (2006) om hvorfor Beyond Budgeting har oppnådd relativt begrenset spredning så langt. For eksempel kan mangel på forståelse for alternativer komme av at det er få eksempler og «oppskrifter» på hvordan selskaper skal klare å styre uten budsjett. Dette kan medføre at man velger å beholde budsjett fordi det er et tradisjonsrikt og «kjent verktøy».

## 5.2.6 Konklusjon

Konklusjonen vår er at budsjettstyring er utbredt blant norske selskaper, og at det har vært liten endring siden 2010. De fleste selskapene har også planer om å beholde budsjett som de er eller gjøre noen endringer til dem, noe som tyder på at budsjettstyring fortsatt kommer til å være utbredt fremover.

<sup>8</sup> Se appendiks for fullstendig oversikt over alle kommentarene

---

## 5.3 Budsjettkritikk

I denne delen vil vi forsøke å besvare forskningsspørsmål 2 «*I hvilken grad er respondentene enige i kritikken rettet mot budsjett? Hvordan har utviklingen vært siden 2010?*». Holdning til budsjett er målt ved 20 spørsmål. Spørsmålene er formulert på samme måte som i Eriksrud og McKeown (2010), henholdsvis spørsmål 17-25 i deres spørreskjema og spørsmål 4.1-4.9 i vårt spørreskjema. En mindre forskjell er at vi har delt opp spørsmålet om tidsbruk i tre spørsmål. Respondentene ble i alle spørsmål bedt om å svare på hvor enige de er i en påstand på en skala fra 1-5, der 1 er helt uenig og 5 er helt enig i kritikken

Vi har delt spørsmålene inn i tre bolker basert på inndelingen i teoridelen: budsjetteringsprosessen, strategi og verdiskapning og organisatorisk og individspesifikk budsjetteringsproblemer. I tabellene har vi både gjennomsnitt og andel som svarer 4 eller 5 (enig eller helt enig), selv om det kan diskuteres hvorvidt gjennomsnitt kan tolkes på en fornuftig måte når vi har ordinale data.

### 5.3.1 Budsjetteringsprosessen

Kritikken mot budsjetteringsprosessen går ut på at det blir brukt for mye tid på budsjettrelaterte aktiviteter, at antagelsene budsjettet bygger på er usikre, at antagelsene blir raskt utdatert og at budsjettet hindrer rask respons av ulike årsaker. Tabell 5.6 viser en sammenligning andel som svarer 4 (enig) og 5 (helt enig) i 2015 og 2010. Helt til høyre er p-verdien til en Mann-Whitney-test oppgitt, der nullhypotesen er at de to gruppene er like. I 2015 ser vi at størst andel av respondentene er enig i påstand 6 og 7, mens størst andel av utvalget i 2010 er enige i påstand 2 og 3. Det er signifikant forskjell mellom utvalgene på de tre første påstandene, der utvalget i 2015 er mindre enig i denne kritikken. På påstand 1 er forskjellen hele 19,2%.

Vi finner signifikant forskjell mellom MØST og MASTRA på 10% nivå når det gjelder påstand 4<sup>9</sup>. Andel som svarer 4-5 blant MØST-studentene er 51,5%, mens tilsvarende andel er 62 % blant MASTRA-studentene. Vi ser dermed at forskjellen mellom MØST 2015 og MØST 2010 er på -9,6%. Ellers er det ingen signifikante forskjeller mellom hva respondenter fra de to utdanningsprogrammene har svart.

---

<sup>9</sup> Mann-Whitney-test

<b>Budsjetteringsprosessen</b>	<b>Gj.snitt 2015</b>	<b>Gj.snitt 2010</b>	<b>Δ i snitt</b>	<b>Andel som svarer 4-5 2015</b>	<b>Andel som svarer 4-5 2010</b>	<b>Δ i andel som svarer 4-5</b>	<b>Mann- Whitney p-verdi</b>
1. Det brukes for mye tid på budsjettrelaterte aktiviteter	3,09	3,47	-0,38	38,2 %	57,4 %	-19,2 %	0,003***
2. Budsjetter bygger i for stor grad på usikre antagelser om fremtiden	3,45	3,68	-0,22	54,2 %	65,1 %	-11,0 %	0,080*
3. Antagelsene budsjetter bygger på blir for raskt utdatert	3,48	3,79	-0,31	52,1 %	66,1 %	-14,0 %	0,025**
4. Budsjetter hindrer rask respons på endringer i omgivelsene fordi de er for dårlige til å signalisere endringer i omgivelsene	3,51	3,56	-0,05	55,9 %	61,1 %	-5,2 %	0,566
5. Budsjetter hindrer rask respons på endringer i omgivelsene fordi de er vanskelig å endre når de først er godkjent	3,45	3,40	0,05	54,2 %	55,1 %	-1,0 %	0,677
6. Budsjetter hindrer rask respons på endringer i omgivelsene fordi de i for stor grad fokuserer på budsjettoppnåelse fremfor verdiskapning	3,67	3,51	0,16	62,2 %	60,2 %	2,0 %	0,257
7. Budsjetter hindrer rask respons på endringer i omgivelsene fordi de i stor grad baserer seg på fjorårets tall	3,70	3,56	0,15	61,5 %	58,3 %	3,1 %	0,354

Tabell 5.6: Kritikk rettet mot budsjetteringsprosessen

### 5.3.2 Strategi og verdiskapning

Påstandene om at budsjettet har for dårlig kobling til strategi og verdiskapning er gjengitt i tabell 5.7. I 2015 ser vi at størst andel respondentene er enige i påstand 11 tett etterfulgt av påstand 12. Respondentene i 2015 er minst enige påstand 8 om at budsjettet er for dårlig knyttet opp mot organisasjonens strategi. I 2010 ser vi at de er de samme påstandene der flest er enige, påstand 11 og 12, og at færrest er enig i påstand 8. Sammenligner vi de to utvalgene ser vi at det generelt er en større andel som er enige i kritikken om strategi og verdiskapning i 2015, der to av forskjellene er signifikante.



Vi finner signifikant forskjell mellom MØST og MASTRA på påstand 9 på 1% -nivå. Andel som svarer 4-5 blant MØST-studentene er 46%, mens tilsvarende andel er 60,5% blant MASTRA-studentene. Forskjellen mellom MØST 2015 og MØST 2010 er dermed 2%.

	Gj.snitt 2015	Gj.snitt 2010	Δ i snitt	Andel som svarer 4-5 2015	Andel som svarer 4-5 2010	Δ i andel som svarer 4-5	Mann- Whitney p-verdi
<b>Strategi og verdiskapning</b>							
8. Budsjetter er for dårlig knyttet opp mot organisasjonens strategi	3,1	2,9	0,22	41,3 %	34,6 %	6,7 %	0,109
9. Budsjetter fører til overdreven fokus på finansielle måltall på bekostning av andre viktige strategiske indikatorer	3,4	3,1	0,30	52,4 %	44,0 %	8,4 %	0,03**
10. Budsjetter skaper liten verdi fordi de i for stor grad fokuserer på kostnadsreduksjon fremfor verdiskapning	3,3	3,0	0,30	48,3 %	34,9 %	13,4 %	0,017**
11. Budsjetter skaper liten verdi fordi de i for stor grad fokuserer på budsjett-oppnåelse fremfor verdiskapning	3,5	3,3	0,24	58,0 %	50,0 %	8,0 %	0,124
12. Budsjetter skaper liten verdi fordi de i for stor grad fokuserer på «formaliserte rutiner» fremfor kreativ tenkning rundt hvordan organisasjonen kan skape verdi	3,5	3,4	0,16	57,6 %	52,3 %	5,3 %	0,216

Tabell 5.7: Kritikk rettet mot koblingen til strategi og verdiskapning

### 5.3.3 Organisatoriske og individspesifikke problemer

Spørsmålene som måler i hvilken grad budsjettet medfører organisatoriske og individspesifikke problemer er oppgitt i tabell 5.8. Det er ganske stor variasjon i andel som svarer 4-5 mellom de ulike spørsmålene. Størst andel av respondentene er enige i påstand 14 og 15 både i 2010 og 2015, mens færrest er enige i påstand 16 og 18. Det virker derfor å være konsensus i de to utvalgene angående hvilke av disse gaming-aktivitetene som er mest fremtredende. Utvalget fra 2015 virker jevnt over å være litt mer enig i denne kritikken. Vi finner ingen signifikante forskjeller mellom MØST og MASTRA.

<b>Organisatoriske og individspesifikke problemer</b>	<b>Gj.snitt 2015</b>	<b>Gj.snitt 2010</b>	<b>Δ i snitt</b>	<b>Andel som svarer 4-5 2015</b>	<b>Andel som svarer 4-5 2010</b>	<b>Δ i andel som svarer 4-5</b>	<b>Mann-Whitney p-verdi</b>
13. Budsjetter fører til sterkt fokus på oppnåelse av egne budsjettmål, noe som hemmer samarbeid og kunnskapsdeling mellom ulike enheter	3,5	3,4	0,11	54,9 %	56,5 %	-1,6 %	0,607
14. Budsjetter kan føre til fremforhandling av lavere målsetninger enn man tror er oppnåelig for å gjøre det enklere å nå budsjettet etterpå	3,8	3,7	0,13	69,4 %	67,0 %	2,5 %	0,188
15. Budsjetter kan føre til overestimering av ressursbehov for å sikre tilstrekkelig tilgang	3,8	3,7	0,11	71,5 %	67,9 %	3,6 %	0,29
16. Budsjetter kan føre til at tildelte midler brukes opp før budsjettperioden er over for å unngå reduserte bevilgninger i neste periode	3,1	2,9	0,20	45,8 %	39,8 %	6,0 %	0,196
17. Budsjetter kan føre til tilpasning av inntekter, kostnader og investeringer for å nå budsjettmål i en periode	3,7	3,5	0,21	63,5 %	62,0 %	1,5 %	0,096*
18. Budsjetter kan føre til at man fremskynder kostnader hvis man ser at man uansett ikke kommer til å nå budsjettet i perioden	3,3	3,0	0,24	47,2 %	36,7 %	10,5 %	0,058*

Tabell 5.8: Kritikk rettet mot innvirkning på organisatorisk og individspesifikk atferd

### 5.3.4 Oppsummering og konklusjon

Når vi sammenligner tabell 5.6-5.8, ser vi at rundt 50-60% er enig eller helt enig i kritikken i begge utvalgene. I begge utvalgene er det noe høyere andeler som er enig i kritikken mot budsjetteringsprosessen og organisatoriske eller individspesifikke problemer enn kritikken mot strategi og verdiskapning. Færrest er enig i at det brukes for mye tid på budsjettet og at budsjettet er for dårlig knyttet opp mot bedriftens strategi. Generelt ser vi også at utvalget i 2015 er mindre enig i kritikken rettet mot tidsbruk og antagelsene som budsjettet bygger på, og generelt mer enig i kritikken mot strategi og verdiskapning og gaming. Bogsnes (2009) er blitt undervist for både MASTRA og MØST siden 2011. Denne boken vektlegger budsjettkritikken i større grad enn tidligere pensum (tidligere versjoner av Bergstrand, 2009). Det ser ikke ut som at dette har medført at utvalget fra 2015 er spesielt mer enig i kritikken enn utvalget fra 2010.

---

### 5.3.5 Faktoranalyse

Siden kritikken er målt med et stort antall spørsmål er faktoranalyse et passende verktøy for å se om noen av spørsmålene måler samme underliggende faktor (Bjørnenak og Olsen, 2012). Vi vil bruke variablene som fremkommer fra faktoranalysen både i forskningsspørsmål 3 og 4. Ved å bruke Principal Component Analysis (PCA) og varimax-rotasjon fikk vi strukturen oppgitt i tabell 5.9. Vi har valgt å utelate variabler med en faktorlading på mindre enn 0,3 fra tabellen. I tilfeller der samme spørsmål lader på flere faktorer, har vi lagt til grunn at forskjellen bør være på minst 0,2 for at spørsmålet blir inkludert i den faktoren det lader høyest på.

	Rotated Component Matrix				Kommentar
	Component				
	1	2	3	4	
1. Det brukes for mye tid på utarbeidelse av budsjetter		0,358		0,63	
2. Det brukes for mye på revidering og oppdatering av budsjetter				0,833	
3. Det brukes for mye på tid på oppfølging, kontroll og prestasjonsevaluering basert på budsjetter	0,312			0,7	
4. Budsjetter bygger i for stor grad på usikre antagelser om fremtiden		0,647		0,489	Ekkludert
5. Antagelsene budsjettet bygger på blir for raskt utdatert		0,571		0,499	Ekkludert
6. Budsjetter hindrer rask respons på endringer i omgivelsene fordi de er for dårlige til å signalisere endringer i omgivelsene		0,788			
7. Budsjetter hindrer rask respons på endringer i omgivelsene fordi de er vanskelige å endre når de først er godkjent		0,598			
8. Budsjetter hindrer rask respons på endringer i omgivelsene fordi de i for stor grad fører til fokus på budsjettoppnåelse fremfor å maksimere verdiskapning	0,365	0,587	0,329		
9. Budsjetter hindrer rask respons på endringer i omgivelsene fordi de i stor grad baserer seg på fjorårets tall	0,379	0,621			
10. Budsjetter fører til for stort fokus på oppnåelse av egne budsjettmål, noe som hemmer samarbeid og kunnskapsdeling mellom ulike enheter	0,533	0,319	0,33		Ekkludert
11. Budsjetter kan føre til fremforhandling av lavere målsetninger enn man tror er oppnåelig for å gjøre det enklere å nå budsjettet etterpå	0,705				
12. Budsjetter kan føre til overestimering av ressursbehov for å sikre tilstrekkelig tilgang	0,831				
13. Budsjetter kan føre til at tildelte midler brukes opp før budsjettperioden er over for å unngå reduserte bevilgninger neste periode	0,762				
14. Budsjetter kan føre til tilpasning av inntekter, kostnader og investeringer for å nå budsjettmål i en periode	0,754				
15. Budsjetter kan føre til at man fremskynder kostnader om man uansett ikke kommer til å nå budsjettet i perioden	0,717				
16. Budsjetter er for dårlig knyttet opp mot organisasjonens strategi		0,407	0,466		Ekkludert
17. Budsjettet fører til overdrevet fokus på finansielle måltall på bekostning av andre viktige strategiske indikatorer		0,363	0,555		Ekkludert
18. Budsjetter skaper liten verdi fordi de i for stor grad fokuserer på kostnadsreduksjon fremfor verdiskapning			0,844		
19. Budsjetter skaper liten verdi fordi de i for stor grad fokuserer på budsjettoppnåelse fremfor verdiskapning			0,79		
20. Budsjetter skaper liten verdi fordi de i for stor grad fokuserer på "formaliserte rutiner" fremfor kreativ tenkning rundt hvordan organisasjonen kan skape verdi	0,399		0,702		
Extraction Method: Principal Component Analysis.					
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.					
a. Rotation converged in 6 iterations.					

Tabell 5.9: Resultat fra en Principal Component Analysis med varimax-rotasjon

Faktoranalysen resulterte i 4 latente variabler. Komponent 1 består av spørsmål 10-15 og kalles for «Gaming» siden alle disse spørsmålene måler ulike former for dysfunksjonell atferd. Komponent 2 består av spørsmål 6-9 og er kalt for «Fleksibilitet», fordi disse spørsmålene omhandler påstander om ulike grunner til at budsjettet hinder rask respons på endringer. Spørsmål 18-20 lader på komponent 3 og er kalt «Verdiskapning», fordi disse tre

---

spørsmålene måler ulike påstander om at budsjettet skaper liten verdi av ulike årsaker. Spørsmål 1-3 lader på komponent 4 og er kalt for «Tid», fordi alle disse spørsmålene måler påstander om at det brukes for mye tid på budsjettrelaterte aktiviteter. Spørsmål 4, 5, 10 16 og 17 er dermed utelatt fra faktorene fordi de enten har for lav faktorlading og/eller fordi de lader på flere faktorer. Faktorene vi får ligner faktorene som Bjørnenak og Olsen (2012) finner i sin studie.

Kaiser-Meyer-Olkin mål for hvor godt datasettet er for faktoranalyse lik 0,917. I følge Field (2009) er dette «ypperlig» («superb»). Bartlett's test (p-verdi = 0,000) bekrefter at korrelasjonen mellom de ulike spørsmålene er sterk nok for en PCA-analyse. Fire faktorer hadde egenverdi på over 1, og disse forklarer totalt 63,702% av variasjonen (Field, 2009).

Vi har utført en reliabilitetsanalyse på de fire faktorene. Cronbachs Alpha bør være over 0,7. Dette er tilfellet for alle de foreslåtte latente variablene (se appendiks). Videre har vi vurdert korrigeret spørsmålkorrelasjon. Dette måltallet sier oss hvor høy korrelasjonen er mellom spørsmålet og resten av faktoren dersom denne faktoren utelates. Dette målet bør være 0,3 eller høyere. Dette er tilfredsstillende for alle spørsmål, da variasjonsområdet er fra 0,580 til 0,749. Videre så vi på hvordan Cronbachs Alpha endrer seg hvis et av spørsmålene fjernes fra faktoren. En signifikant økning i Cronbachs Alpha ved å utelate et spørsmål indikerer at dette spørsmålet bør fjernes. Vi finner ingen klare indikasjoner på at dette er tilfellet (Field, 2009, s.678-681)

Vi har valgt å slå sammen variablene ved å bruke gjennomsnittsscoren og deretter runde av til nærmeste hele tall. Vi mener dette er riktig basert på at dataene er ordinale, men også fordi vi senere skal bruke dataene i en Ordered Probit regresjon.

I tabell 5.10 ser vi en oversikt over hvor stor andel av respondentene som svarer 1-5 på de ulike spørsmålene. I tråd med analysen av hvert enkelt spørsmål ser vi at Tid er det spørsmålet respondentene er minst enige i, mens det er en ganske lik andel som er enig eller helt enig i kritikken om Fleksibilitet, Gaming og Verdiskapning. Særlig Fleksibilitet virker å være et problematisk område i forhold til budsjett.

---

	<b>Andel 1: Helt uenig</b>	<b>Andel 2</b>	<b>Andel 3</b>	<b>Andel 4</b>	<b>Andel 5: Helt enig</b>
<b>Tid</b>	10 %	19 %	33 %	30 %	8 %
<b>Fleksibilitet</b>	2 %	10 %	23 %	41 %	23 %
<b>Gaming</b>	3 %	10 %	31 %	36 %	19 %
<b>Verdiskapning</b>	2 %	16 %	28 %	41 %	13 %

*Tabell 5.10: Andeler av respondenter som svarer 1-5 på de latente variablene*

## 5.4 Hva kan forklare variasjon i holdning til budsjett?

I denne delen vil vi svare på forskningsspørsmål 3 «*I hvilken grad kan ulike egenskaper og karakteristikk ved respondentene forklare variasjon i holdning til budsjett?*». Vi vil starte med ikke-parametriske tester og korrelasjonsanalyse. Dette er for å se om og eventuelt hvordan variablene som måler budsjettkritikk varierer med egenskapene og karakteristikkene vi fremsatte hypoteser om i del 3. Ulempen ved disse testene er at man kun ser på en og en variabel uten å kontrollere for andre variabler. Derfor vil vi avslutte med regresjonsanalyse. Til slutt vil vi gjøre en sammenligning av resultatene fra de tre testene og diskutere funnene opp mot hypotesene våre.

Tabell 5.11 viser hypotesene vi ønsker å teste. Vi forventer at eldre respondenter med lengre ansiennitet og som tok Executive-programmet (videreutdanning) relativt tidlig vil være mindre enige i kritikken. Når det gjelder tidligere utdanning og erfaring som bruker eller produsent av budsjett er det vanskelig ut i fra tidligere forskning å si noe om hvilken retning variabelen påvirker respondentens holdning. Vi vil derfor utforske om og eventuelt hvordan disse faktorene påvirker holdning.

Hypoteser
H1: Relativt unge respondenter vil være mer enige i kritikken rettet mot budsjett enn relativt eldre respondenter
H2: Respondenter med relativt lang ansiennitet i bedriften de jobber i vil være relativt mindre enige i kritikken rettet mot budsjett
U1: Har tidligere utdanning betydning for i hvilken grad respondentene er enig i budsjettkritikken?
H3: Respondenter som har tatt videreutdanning relativt nylig vil være mer enige i budsjettkritikken enn de som tok utdanningen relativt tidligere
U2a: Har grad av erfaring som budsjettbruker noe å si for respondentens holdning til budsjett?
U2b: Har grad av erfaring som budsjettprodusent noe å si for respondentens holdning til budsjett?

Tabell 5.11: Hypoteser til forskningsspørsmål 3

### 5.4.1 Ikke-parametriske tester og korrelasjoner

#### 5.4.1.1 Ikke-parametriske tester

Tabell 5.12 viser resultatene fra de ikke-parametriske testene. Vi har oppgitt testobservatoren chi-square og p-verdier i parentes der en lav p-verdi gir støtte for at gruppene har forskjellig holdning (forkaster hypotesene om at gruppene er like). Alle variablene vi ønsker å teste er inndelt i grupper. En svakhet med dette er at signifikante funn kan komme av tilfeldig satte

grenser mellom de ulike gruppene. Vi har også som en kontroll testet for om det er forskjeller mellom MØST og MASTRA.

Variabelen Alder er delt inn i tre 3 grupper, der gruppe 1 er 28-41 år, gruppe 2 er 42-56 år og gruppe 3 er 57-71 år. For Ansiennitet i bedrift og Ansiennitet i stilling er 0-5 år gruppe 1, 6-10 år gruppe 2, og mer enn 10 år gruppe 3.

Når det gjelder variabelen Alder viser Kruskal-Wallis-testen at det er signifikante forskjeller mellom minst to av gruppene for alle kritikkvariablene utenom Verdiskapning. Vi finner derfor støtte for at alder har betydning for i hvilken grad man er enig i budsjettkritikken. Ser vi på mean rank-scoren til de tre gruppene skiller gruppe 3 seg ut med klart lavest mean rank-score i forhold til de to andre gruppene. En nærmere analyse av forskjellen mellom gruppene viser at det er signifikante forskjeller for alle variabler med unntak av Verdiskapning mellom gruppe 1 og 3. Videre er det signifikante forskjeller for samtlige kritikkvariabler mellom gruppe 2 og 3. Det er imidlertid *ikke* signifikante forskjeller mellom gruppe 1 og 2. Det ser derfor ut som at spesielt de aller eldste virker å være mindre enige i budsjettkritikken.

	<b>Tid</b>	<b>Fleksibilitet</b>	<b>Gaming</b>	<b>Verdiskapning</b>
<b>Alder</b>	9,11** (0,011)	9,99 *** (0,007)	8,58** (0,014)	3,35 (0,188)
<b>Ansiennitet i bedrift</b>	0,229 (0,829)	4,228 (0,121)	0,186 (0,911)	0,151 (0,927)
<b>Ansiennitet i stilling</b>	0,274 (0,872)	0,730 (0,694)	0,033 (0,984)	0,319 (0,853)
<b>Tidligere utdanning</b>	0,944 (0,815)	0,262 (0,967)	2,848 (0,416)	0,749 (0,862)
<b>MØST eller MASTRA</b>	0,234 (0,629)	0,220 (0,639)	0,050 (0,822)	0,443 (0,506)
<b>Når man tok Executive-utdanning</b>	16,3*** (0,000)	14,6*** (0,001)	5,06* (0,080)	8,07** (0,018)
<b>Budsjettprodusent</b>	3,725 (0,155)	10,299*** (0,006)	2,539 (0,281)	4,930* (0,085)
<b>Budsjettbruker</b>	0,11 (0,249)	7,08** (0,029)	0,10 (0,950)	11,81*** (0,003)

\*\*\*signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

*Tabell 5.12: Tabellen viser p-verdien fra Kruskal-Wallis-tester med nullhypotese om at gruppene er like. Lav p-verdi indikerer at nullhypotesen om like grupper kan forkastes for gitt signifikansnivå.*



---

Når det gjelder Ansiennitet i bedrift, Ansiennitet i stilling, Tidligere utdanning og om respondenten tok MØST eller MASTRA er det ingen signifikante forskjeller mellom gruppene. Ansiennitet i bedrift er nesten signifikant på 10%-nivå for Fleksibilitet, der mean rank-score tyder på at respondenter med lengre ansiennitet er mindre enige i denne kritikken.

Deler vi respondentene opp i når man tok Executive-programmet finner vi signifikante forskjeller for samtlige kritikkvariabler. Her er gruppeinndelingen slik at de som tok MØST/MASTRA i perioden 2000-2005 er gruppe 1, de som tok fra 2006-2010 er gruppe 2, og 2011 og utover er gruppe 3. Det er ikke signifikante forskjeller mellom gruppe 1 og 2. Vi finner derimot signifikante forskjeller for alle variabler når vi sammenligner gruppe 2 mot gruppe 3 og gruppe 1 mot gruppe 3. Gruppe 3 har klart høyest mean rank-score for alle kritikkvariablene, og virker derfor å være mer enige i budsjettkritikken enn de to andre gruppene.

Når det gjelder erfaring som budsjettbruker eller budsjettprodusent svarer de fleste at de har stor eller svært stor grad av erfaring med å bruke eller produsere budsjetter (se figur 5.4). Vi har delt respondentene inn i tre grupper der gruppe 1 er de som har svart 1-2 (i ingen grad eller liten grad), gruppe 2 har svart 3-4 (i noe grad eller i stor grad) og gruppe 3 er de som svarte 5 (i svært stor grad). Av tabellen 5.12 ser vi at det er signifikante forskjeller mellom minst to av gruppene når det gjelder Fleksibilitet og Verdiskapning. Sammenligner vi to og to grupper mot hverandre finner vi at de signifikante forskjellene ligger mellom gruppe 2 og 3 både for Budsjettbruker og Budsjettprodusent, der ansatte med stor grad av erfaring virker å være mindre enige i budsjettkritikken enn de med noen grad av erfaring.

#### *5.4.1.2 Pearson-korrelasjoner*

I tabell 5.13 ser vi Pearson-korrelasjonene mellom kritikkvariablene og de andre variablene. Forskjellen fra en Kruskal-Wallis-test ligger i at vi ikke trenger å dele variablene som er målt på en skala inn i grupper. Analysen gir stort sett det samme resultatet som vi fant i Kruskal-Wallis-testene, men at samvariasjonen mellom Budsjettprodusent og Verdiskapning ikke er signifikant. I tillegg ser vi at Ansiennitet i bedrift har negativ samvariasjon med de tre første kritikkvariablene, men at bare Fleksibilitet er signifikant. Vi ser også at en tidligere utdanning som ingeniør er signifikant og samvarierer negativt med Gaming.

	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
<b>Alder</b>	-0,210*** (0,000)	-0,183*** (0,002)	-0,125** (0,034)	-0,094 (0,113)
<b>Ansiennitet i bedrift</b>	-0,045 (0,443)	-0,113 (0,055)	-0,009 (0,880)	0,014 (0,807)
<b>Ansiennitet i stilling</b>	0,000 (0,996)	-0,018 (0,755)	0,015 (0,795)	-0,006 (0,913)
<b>Tidligere utdanning: Økonomi</b>	0,011 (0,856)	-0,038 (0,522)	0,063 (0,286)	-0,041 (0,483)
<b>Tidligere utdanning: Militær</b>	0,056 (0,342)	-0,059 (0,318)	-0,029 (0,626)	0,024 (0,686)
<b>Tidligere utdanning: Ingeniør</b>	0,034 (0,568)	0,029 (0,619)	-0,112* (0,058)	0,018 (0,759)
<b>MØST eller MASTRA</b>	-0,031 (0,601)	0,016 (0,792)	-0,015 (0,800)	0,024 (0,693)
<b>Når man tok Executive-utdanning</b>	0,193*** (0,001)	0,191*** (0,001)	0,125** (0,035)	0,124** (0,036)
<b>Budsjettprodusent</b>	-0,084 (0,156)	-0,134** (0,023)	0,003 (0,959)	-0,45 (0,451)
<b>Budsjettbruker</b>	-0,099* (0,095)	-0,167*** (0,004)	0,005 (0,923)	-0,133** (0,024)

\*\*\*signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

Tabell 5.13: Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom to og to variabler. Stjernen(e) indikerer på hvilket nivå korrelasjonen er signifikant

## 5.4.2 Regresjonsanalyse

I denne delen vil vi i alt utføre fire forskjellige regresjonsanalyser. Regresjonene vi ønsker å estimere kan skrives på følgende måte:

$$\text{Kritikkvariabel}_i = \beta_0 + \beta_1 * \text{Alder} + \beta_2 * \text{Ansiennitet\_bedrift} + \beta_3 * \text{Ansiennitet\_stilling} + D_1 * \text{Økonomi} + D_2 * \text{Militæret} + D_3 * \text{Ingeniør} + D_4 * \text{MASTRA} + \beta_4 * \text{Executive}^{10} + \beta_5 * \text{Bruker} + \beta_6 * \text{Produsent} + u$$

<sup>10</sup> Noen respondenter oppgir at de har tatt både MØST og MASTRA. I utarbeidelsen av variabelen for når man tok Executive-utdanning bruker vi det årstallet som respondenten tok det siste programmet fordi vi er ute etter om det har noe å si når han fikk «oppdatert kunnskap». Videre har to studenter haket av for at de hverken har tatt MØST eller MASTRA. Vi har funnet ut hvilket program disse to har tatt, men ikke når de tok det. Regresjonene utføres derfor med 286 respondenter så lenge Executive-variabelen er med.

Variabelen *Annen\_utdanning* er utelatt som referansekategori for tidligere utdanning. Tabell 5.14 viser deskriptiv statistikk for de uavhengige variablene, samt korrelasjoner mellom dem. Vi ser at det er spesielt høy korrelasjon mellom bruker og produsent (0,696) og mellom Alder og når man tok Executive (-0,542). Dette kan forstyrre analysen vår ved at det blir vanskelig å skille hvilke av de korrelerte variablene som faktisk påvirker holdning.

	Mulig utfallsrom	Faktisk utfallsrom	Gj.snitt	St.avvik	Pearson-korrelasjon					
					1	2	3	4	5	6
1. Alder		28-71	44,25	7,76						
2. Ansiennitet i bedrift		0-35	9,49	7,13	0,315***					
3. Ansiennitet i stilling		0-39	5,51	5,46	0,426***	0,250***				
4. Executive	2000-2016	2000-2016	2010,38	4,41	-0,542***	-0,098*	-0,143**			
5. Produsent	1-5	1-5	3,92	1,12	0,045	0,071	0,073	-0,035		
6. Bruker	1-5	1-5	4,05	1,0	0,141**	0,099*	0,06	-0,049	0,696***	
7. MØST/MASTRA	0-1	0-1	0,44	0,5	0,149**	0,067	0,032	-0,051	-0,051	-0,045

Tabell 5.14: Deskriptiv statistikk for de uavhengige variablene og korrelasjoner mellom dem

Vi har valgt å ikke kontrollere for variabler knyttet til bedriften og dens kontekst. Dette kan helt klart diskuteres. Som nevnt tidligere er det sannsynlig at respondentens erfaringer med budsjett fra både tidligere og nåværende bedrift vil påvirke holdning den har til budsjett. Vi har likevel valgt å utelate disse faktorene for å følge årsaksrekken fremstilt i forskningsmodellen. Bransje, størrelse, lønnsomhet og de ulike betingelsesfaktorer vil derfor først inkluderes når vi ser på hva som kan forklare i hvilken grad bedriften bruker budsjett.

### Tid

Vi har gjort totalt tre OLS-regresjoner med Tid som avhengig variabel og en Ordered Probit-regresjon. Tabell 5.15 oppsummerer funnene fra de tre regresjonene. Vi ser at forklaringskraften  $R^2$  er ganske lav og varierer fra 0,0518-0,0695. I alle regresjonene kan vi forkaste den simultane hypotesen om at ingen av forklaringsvariablene påvirker den avhengige variabelen Tid.

I regresjon (1) ser vi at Alder og når man tok Executive-utdannelsen er signifikante på henholdsvis 5% og 10%-nivå. Alder har negativt fortegn, noe som tolkes som at en enhets økning i Alder i gjennomsnitt medfører en negativ endring i kritikkvariabelen Tid. Tilsvarende kan vi tolke Executive-variabelen som at en enhets økning i når man tok videreutdanning (for eksempel fra 2010 til 2011) i gjennomsnitt medfører en positiv endring i Tid. Dette funnet

støtter hypotesen vår om at alder og når man tok videreutdanning påvirker holdning henholdsvis i negativ og positiv retning.

Vi gjorde en F-test for å undersøke om det er en gyldig forenkling av regresjon (1) å kaste ut variablene med høye t-verdier: Ansiennitet i bedrift, Militær, Ingeniør, Budsjettbruker, Budsjettprodusent og i hvilken retning man har tatt videreutdanning (MØST eller MASTRA). Testen er vist i appendiks. Resultatet viser at regresjon (2) er en gyldig forenkling av regresjon (1).

I regresjon (2) ser vi at Alder fremdeles er signifikant med negativt fortegn, mens Executive er nær å være signifikant. Vi gjorde en F-test på om vi kan forkaste de resterende usignifikante forklaringsvariablene. Denne viser at regresjon (3) er en gyldig forenkling av regresjon (2).

I regresjon (3) ser vi at både Alder og Executive er signifikante. Som vi så innledningsvis, er det en ganske sterk korrelasjon mellom disse to variablene. Fjerner vi alder fra modellen, ser vi at når man tok videreutdannelse blir sterkt signifikant. Dette gjelder også motsatt. Det er derfor vanskelig å skille de to effektene klart fra hverandre. Konklusjonen fra regresjonsanalysen blir dermed at det er alder og når man tok videreutdannelse som ser ut til å påvirke i hvilken grad man er enig i at det brukes for mye tid på budsjettrelaterte aktiviteter i en bestemt retning. Det samme resultatet støttes av en Ordered Probit-regresjon (Executive har p-verdi 0,108).

	(1) OLS: Tid		(2) OLS: Tid		(3) OLS: Tid		(4) Oprobit: Tid	
<b>Alder</b>	-0,024**	(0,0112)	-0,028**	(0,011)	-0,020**	(0,010)	-0,021**	(0,0098)
<b>Ansiennitet i bedrift</b>	-0,001	(0,0096)						
<b>Ansiennitet i stilling</b>	0,0184	(0,0126)	0,0182	(0,0121)				
<b>Økonomi</b>	0,2173	(0,1752)	0,0566	(0,1274)				
<b>Militær</b>	0,1199	(0,1889)						
<b>Ingeniør</b>	0,1808	(0,1812)						
<b>Executive</b>	0,0283*	(0,0170)	0,0264	(0,0170)	0,0287*	(0,0170)	0,0266	(0,0165)
<b>Budsjettprodusent</b>	-0,069	(0,0970)						
<b>Budsjettbruker</b>	-0,0187	(0,1182)						
<b>MØST eller MASTRA</b>	-0,005	(0,1303)						
<b>Konstantledd</b>	-52,70	(34,56)	-49,00	(34,42)	-53,65	(34,48)		
<b>N</b>	282		286		286		<b>N</b>	286
<b>F (q, n-k-1)</b>	2,42		4,89		8,47		<b>Wald chi2</b>	17,42
<b>Prob &gt; F</b>	0,009		0,0008		0,0003		<b>Prob&gt;chi2</b>	0,0002
<b>R-squared</b>	0,0695		0,0596		0,0518		<b>Pseudo R<sup>2</sup></b>	0,0183

\*\*\*signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

*Tabell 5.15: Regresjon med Tid og andre variabler. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

### *Fleksibilitet*

For Fleksibilitet har vi kjørt to OLS-regresjoner og en Ordered Probit-regresjon. Resultatene er vist i tabell 5.16. Vi ser at forklaringskraften ligger på rundt 8%. F-testen viser at vi kan forkaste den simultane hypotesen om at ingen av forklaringsvariablene påvirker Fleksibilitet (alle p-verdier  $< 0,01$ ).

I regresjon (1) er Executive signifikant med positivt fortegn. Videre er Alder, Militæret og Budsjettbruker nære å være signifikant på 10%-nivå. På grunn av høy samvariasjon mellom Budsjettbruker og Budsjettprodusent velger vi å beholde begge disse variablene i regresjon (2). En F-test viste at vi kan forkaste de andre variablene med høye t-verdier: Ansiennitet i bedrift, Ansiennitet i stilling, Ingeniør, Økonomi og MØST eller MASTRA.

I regresjon (2) er Executive, Militæret og Budsjettbruker signifikante. Vi ser at dersom respondenten har tidligere utdanning i militæret er den i gjennomsnitt mindre enig i kritikken om Fleksibilitet. Tilsvarende er en respondent som har relativt mer erfaring som budsjettbruker i gjennomsnitt mindre enig i kritikken rettet mot Fleksibilitet.

	<b>(1) OLS: Fleksibilitet</b>		<b>(2) OLS: Fleksibilitet</b>		<b>(3) Oprobit: Fleksibilitet</b>	
<b>Alder</b>	-0,0163	(0,0104)	-0,0139	(0,0095)	-0,0152	(0,0106)
<b>Ansiennitet i bedrift</b>	-0,0109	(0,0096)				
<b>Ansiennitet i stilling</b>	0,0101	(0,0120)				
<b>Økonomi</b>	-0,094	(0,1536)				
<b>Militær</b>	-0,3009	(0,1857)	-0,0318*	(0,1805)	-0,3638*	(0,0196)
<b>Ingeniør</b>	-0,0303	(0,1536)				
<b>Executive</b>	0,0282*	(0,0161)	0,0307*	(0,0157)	0,0316*	(0,0173)
<b>Budsjettprodusent</b>	-0,0324	(0,0782)	-0,0300	(0,0762)	-0,0257	(0,085)
<b>Budsjettbruker</b>	-0,1297	(0,0870)	-0,1424*	(0,0835)	-0,1525	(0,097)
<b>MØST eller MASTRA</b>	0,0504	(0,1218)				
<b>Konstantledd</b>	-51,63	(32,46)	-56,69*	(31,82)		
<b>N</b>	282		286		<b>N</b>	286
<b>F (q, n-k-1)</b>	2,61		5,05		<b>Wald chi2</b>	21,77
<b>Prob &gt; F</b>	0,0048		0,0002		<b>Prob&gt;chi2</b>	0,0006
<b>R-squared</b>	0,0865		0,0803		<b>Pseudo R<sup>2</sup></b>	0,0275

\*\*\*signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

*Tabell 5.16: Regresjon med Fleksibilitet og andre variabler. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

Vi så imidlertid innledningsvis at det er sterk korrelasjon mellom flere av disse variablene. Det gjør det vanskelig å avgjøre hvilke variabler som faktisk påvirker Fleksibilitet. Av tabell 5.17 ser vi regresjoner der vi har fjernet en og en variabel. Regresjon (3) og (4) viser hva som skjer hvis fjerner henholdsvis Executive og Alder. Vi ser at når den ene variabelen fjernes, blir den andre signifikant. Det er derfor vanskelig å si hvilke av disse to variablene, eller om det er begge, som faktisk har innvirkning på hvor enig man er i kritikken rettet mot Fleksibilitet. Regresjon (5) og (6) viser hva som skjer når man fjerner henholdsvis Budsjettprodusent og Budsjettbruker. Der ser vi det samme; når den ene fjernes blir den gjenværende variabelen signifikant.

	(4) OLS: Fleksibilitet	(5) OLS: Fleksibilitet	(5) OLS: Fleksibilitet	(6) OLS: Fleksibilitet
Alder	-0,023*** (0,008)		-0,0136 (0,009)	-0,016 * (0,010)
Executive		0,0436*** (0,013)	0,0311 (0,0156)	0,0201* (0,016)
Militæret	-0,3092* (0,174)	-0,2902 (0,185)	-0,3257* (0,181)	-0,2820* (0,176)
Bruker	-0,1287 (0,084)	-0,1614* (0,083)	-0,17*** (0,057)	
Produsent	-0,0337 (0,077)	-0,0208 (0,078)		-0,1161** (0,053)
Konstantledd	5,437*** (0,387)	-83,23*** (26,56)	-57,42 (31,76)	-53,59* (32,10)
<b>N</b>	288	286	286	286
<b>F (q, n-k-1)</b>	5,28	5,48	6,35	5,01
<b>Prob &gt; F</b>	0,0004	0,0003	0,0001	0,0006
<b>R-squared</b>	0,0644	0,0723	0,0797	0,0708

\*\*\*signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

*Tabell 5.17: Regresjon med Fleksibilitet og andre variabler. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

Konklusjonen vår blir derfor at det er enten alder eller når man tok videreutdanning, eller en kombinasjon, som påvirker hvor enig man er i kritikken rettet mot Fleksibilitet i en bestemt retning. Fortegnene er i samsvar med hypotesene våre. Vi ser også at hvis grad av erfaring som budsjettbruker eller budsjettprodusent øker med en enhet, vil man i gjennomsnitt være mindre enig i Fleksibilitet. Dette er i samsvar med resultatene fra Kruskal-Wallis-testen og korrelasjonsanalysen.

## Gaming

For Gaming endte vi opp med å kjøre to OLS-regresjoner og en Ordered Probit-regresjon. Resultatene er vist i tabell 5.18. Forklaringskraften er i underkant av 4%. I den første regresjonen kan vi ikke forkaste den simultane hypotesen om at alle forklaringsvariabler er null. Det er dermed usikkert om noen av forklaringsvariablene påvirker holdning. I regresjon (2) kan man imidlertid slå fast at minst en av forklaringsvariablene påvirker holdning med 95% sannsynlighet.

I regresjon (1) er det bare Ingeniør som har signifikant effekt på hvor enig respondentene er i kritikken rettet mot Gaming, der fortegnet er negativt. Det vil si at de som har tidligere



utdanning som ingeniør i gjennomsnitt er mindre enige i denne kritikken. En F-test viste at vi kan kaste ut variabler med høye t-verdier: Ansiennitet i bedrift, Ansiennitet i stilling, Økonomi, Budsjettbruker, Budsjettprodusent og MØST/MASTRA. Vi står dermed igjen med Alder, Executive, Ingeniør og Militæret. Det er fremdeles bare Ingeniør som er signifikant.

	(1) OLS: Gaming		(2) OLS: Gaming		(3) Oprobit: Gaming	
<b>Alder</b>	-0,0164	(0,0117)	-0,0125	(0,0098)	-0,0123	(0,0105)
<b>Ansiennitet i bedrift</b>	0,0027	(0,0089)				
<b>Ansiennitet i stilling</b>	-0,0102)	(0,0121)				
<b>Økonomi</b>	-0,0383	(0,1626)				
<b>Militær</b>	-0,2261	(0,1676)	-0,2339	(0,1601)	-0,2754*	(0,162)
<b>Ingeniør</b>	-0,2811*	(0,1698)	-0,2651**	(0,1243)	0,2769**	(0,1319)
<b>Executive</b>	0,0179	(0,0163)	0,0202	(0,0161)	0,0223	(0,0173)
<b>Budsjettprodusent</b>	-0,0036	(0,0975)				
<b>Budsjettbruker</b>	-0,0061	(0,1095)				
<b>MØST eller MASTRA</b>	0,0002	(0,1263)				
<b>Konstantledd</b>	-31,58	(33,04)	-36,38	(32,62)		
<b>N</b>	282		286		<b>N</b>	286
<b>F (q, n-k-1)</b>	1,07		2,61		<b>Wald chi2</b>	10,42
<b>Prob &gt; F</b>	0,3861		0,0382		<b>Prob&gt;chi2</b>	0,0339
<b>R-squared</b>	0,0395		1,0094		<b>Pseudo R<sup>2</sup></b>	0,0138

\*\*\*signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

*Tabell 5.18: Regresjoner med Gaming og andre variabler. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

Vi mistenker at den høye korrelasjonen mellom Alder og Executive påvirker hvordan disse variablene slår ut. Tabell 5.19 viser derfor to regresjoner der vi utelater henholdsvis Alder og Excutive. Vi ser det samme som under Fleksibilitet: når den ene fjernes blir den andre signifikant. Vi konkluderer derfor med at det trolig er respondentens alder, når den tok videreutdanning og tidligere ingeniørutdanning som kan si oss noe om hvor enig respondenten er i kritikken knyttet til gaming.

	(4) OLS: Gaming		(5) OLS: Gaming	
Alder			-0,0189**	(0,008)
Militær	-0,201	(0,161)	-0,2323	(0,156)
Ingeniør	-0,255**	(0,125)	-0,272**	(0,123)
Executive	0,032**	(0,014)		
Konstantledd	60,3**	(27,82)	4,55***	(0,388)
<b>N</b>	286		288	
<b>F (q, n-k-1)</b>	2,9		3,32	
<b>Prob &gt; F</b>	0,0352		0,023	
<b>R-squared</b>	0,0319		0,0345	

\*\*\*signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

*Tabell 5.19: Regresjoner med Gaming og andre variabler. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

### Verdiskapning

For Verdiskapning har vi i alt kjørt to OLS-regresjoner og en Ordered Probit-regresjon. Resultatene er vist i tabell 5.20. Forklaringskraften ligger rundt 3,5%. I den første regresjonen er Budsjettbruker signifikant på 5%-nivå med negativt fortegn. Alder, Ansiennitet, Økonomi, Ingeniør og Militær har alle høye t-verdier, og basert på en F-test fjernet vi disse variablene i regresjon (2).

I regresjon (2) står vi derfor igjen med Executive, Budsjettbruker og Budsjettprodusent. I denne regresjonen ser vi at Executive er signifikant på 10%-nivå med positivt fortegn, mens Budsjettbruker fremdeles er signifikant på 5%-nivå med negativt fortegn. Budsjettprodusent blir ikke signifikant selv om Budsjettbruker fjernes fra modellen. Dette resultatet støttes av Ordered Probit-regresjon.

Konklusjonen vår blir dermed at det er når man tok videreutdanning og i hvilken grad man har erfaring som budsjetbruker som kan si noe om i hvilken grad man er enig i kritikken rettet mot Verdiskapning. Dette er i tråd med resultatet fra korrelasjonsanalysen.

	(1) OLS: Verdiskapning		(2) OLS: Verdiskapning		(3) Oprobit: Verdiskapning	
<b>Alder</b>	-0,0048	(0,0105)				
<b>Ansiennitet i bedrift</b>	0,0057	(0,0087)				
<b>Ansiennitet i stilling</b>	0,0038	(0,0183)				
<b>Økonomi</b>	-0,0601	(0,1684)				
<b>Militær</b>	-0,0292	(0,1860)				
<b>Ingeniør</b>	-0,0611	(0,1781)				
<b>Executive</b>	0,0224	(0,0156)	0,0261**	(0,0133)	0,0281*	(0,0148)
<b>Budsjettprodusent</b>	0,0856	(0,0692)	0,0856	(0,0660)	0,093	(0,0711)
<b>Budsjettbruker</b>	-0,1792	(0,0851)	-0,1905**	(0,0811)	-0,2048	(0,0876)
<b>MØST eller MASTRA</b>	0,0671	(0,1231)				
<b>Konstantledd</b>	-41,07	(31,59)	-48,54	(26,65)		
<b>N</b>	282		286		<b>N</b>	286
<b>F (q, n-k-1)</b>	1		3,3		<b>Wald chi2</b>	9,83
<b>Prob &gt; F</b>	0,4443		0,0207		<b>Prob&gt;chi2</b>	0,02
<b>R-squared</b>	0,0353		0,0349		<b>Pseudo R<sup>2</sup></b>	0,0125

\*\*\*signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

*Tabell 5.20: Regresjon med Verdiskapning og andre variabler. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

### 5.4.3 Oppsummering og diskusjon

Tabell 5.21 viser en oversikt over hypotesene våre og hvilke av dem som vi fant støtte for på 1%, 5% eller 10% nivå, samt hvilken retning testene talte for. For Kruskal-Wallis-testene er retning oppgitt basert på mean rank-scoren.

Alder er signifikant for 3 av 4 kritikkvariabler. Vi finner derfor god støtte for hypotese 1 om at relativt eldre respondenter i gjennomsnitt er mindre enig i budsjettkritikken. Mulige årsaker

til dette kan være at relativt eldre respondenter mest sannsynlig vil ha mer erfaring med å bruke budsjett og at de derfor er mindre enige i budsjettkritikken. En annen mulighet er at man blir mindre fleksibel med alderen i forhold til nye ideer, og at man derfor favoriserer mer «tradisjonelle» styringsverktøy.

Alder bør imidlertid sees i sammenheng med når man tok videreutdanning. Vi finner at når respondenten tok Executive-utdanning har signifikant positiv samvariasjon med holdning til budsjett for alle kritikkvariabler. De som tok videreutdanning relativt tidlig er imidlertid mest sannsynlig også eldre i dag enn de som tok videreutdanning relativt nylig. Dette støttes av at korrelasjonen mellom de to variablene er -0,55. Det kan derfor tenkes at det er to effekter påvirker holdning, eller en kombinasjon av disse to. En mulig årsak er de vi nevnte over; at man blir mindre fleksibel med årene, og at man derfor favoriserer det «tradisjonelle» budsjettet. En annen mulighet er at de som har tatt videreutdanning relativt nylig har kritikken «friskt i minnet» og at respondentene på grunn av dette er mer enige i kritikken rettet mot budsjett. En annen forklaring er endringen i pensum på Executive-studiet. Vi vet at Bogsnes (2009) ble undervist i på begge programmene fra 2011, og at den også er en del av pensum for MØST-studentene. Kritikken av budsjett slik den er formulert i spørreundersøkelsen er svært lik måten den fremstilles på i Bogsnes (2009). At endringen i pensum har påvirket holdning støttes særlig av resultatet fra Kruskal-Wallis-testen, der vi så at de som tok Executive fra og med 2011 var signifikant mer enig i kritikken enn de som tok Executive før 2011.

Vi finner liten støtte for hypotese 2 om at ansiennitet påvirker holdning, både når det gjelder ansiennitet i bedriften og ansiennitet i nåværende stilling. Som nevnt i litteraturgjennomgangen er det få andre empiriske studier som finner støtte for at ansiennitet påvirker valg av styringsverktøy. Når ansiennitet ikke påvirker holdning i en bestemt retning, er det lite sannsynlig at ansiennitet vil påvirke valg av bestemte styringsverktøy på en entydig måte. Dette funnet er derfor i tråd med tidligere studier.

Når det gjelder den utforskende hypotesen om tidligere utdanning finner vi noe støtte for at dette har betydning for holdning. Vi finner at tidligere militærutdannelse viser seg å påvirke hvor enige respondentene er i kritikken rettet mot fleksibilitet, der respondenter med tidligere utdanning innen militæret er mindre enig i kritikken knyttet til fleksibilitet i forhold til respondenter med andre tidligere utdanninger. En mulig forklaring på dette er at mange av disse respondentene også arbeider i militæret i dag. Av de 32 respondentene som oppgir at de tidligere utdanning i militæret, oppgir 11 stykker at de jobber enten i militæret eller i offentlig

---

sektor. Dette er en andel på 34%. Til sammenligning er andelen for det totale utvalget i underkant av 15%. Det er naturlig å anta at offentlige virksomheter vil ha mindre usikkerhet i sine omgivelser enn de fleste private virksomheter. Det kan derfor være at de ikke merker problemene knyttet til fleksibilitet like godt som man gjør i andre bransjer. I så måte kan det være at vi har fanget opp effekten av bransjeforskjeller i stedet for effekten av tidligere utdanning.

Når det gjelder kritikken rettet mot gaming ser vi at respondenter med tidligere ingeniørutdanning er signifikant mindre enige i denne kritikken enn respondenter med andre utdanninger. En mulig årsak kan være at ingeniører typisk har jobbet eller jobber med selskapets daglige drift. Vi ser for eksempel at 52% av det totale utvalget har stilling som prosjektleder, mellomleder eller avdelingsleder, mens tilsvarende har 65% av de med tidligere utdanning som ingeniør slike stillinger. Dette er typiske stillinger som vil måtte «etterleve» budsjett, altså stå ansvarlige for at budsjettmålene nås. Det kan derfor være at de er mindre enige i kritikken nettopp fordi de ikke opplever gaming som noe problem. Det kan også være at respondentene ubevisst «forsvarer» egen atferd og at de derfor mener gaming er et mindre problem enn det kanskje egentlig er. Dette er imidlertid spekulasjoner, og det kan neppe generaliseres til å gjelde alle.

Vi finner delvis støtte for at erfaring som budsjettbruker eller budsjettprodusent påvirker holdning. Vi finner at jo større erfaring man har som budsjettbruker, jo mindre enig er man i kritikken rettet mot fleksibilitet og verdiskapning. Tilsvarende finner vi at jo større erfaring man har som budsjettprodusent, jo mindre enig er man i kritikken rettet mot fleksibilitet. Korrelasjonen mellom budsjettbruker og budsjettprodusent er 0,69. Det er derfor ganske sterk samvariasjon mellom respondenter som har svart at de har erfaring som bruker og produsent. Dette gjør det veldig vanskelig å skille erfaring som bruker og produsent fra hverandre. En mulig tolkning av at økt erfaring med budsjett generelt medfører at man i gjennomsnitt er mindre enig i budsjettkritikken, er at disse respondentene ubevisst forsvarer all tiden de har brukt på og kompetansen de har om budsjett, noe som resulterer i at de er mindre enig i budsjettkritikken. En annen mulig forklaring er at disse respondentene har mye kunnskap og erfaring med budsjetter og at de basert på dette mener at budsjettkritikken er noe overdrevet.

Hypoteser	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
<i>H1: Relativt unge respondenter vil være mer enige i kritikken rettet mot budsjett enn relativt eldre respondenter</i>	<b>Kruskal-Wallis: Signifikant (negativ)</b>  <b>Korrelasjon: Signifikant (negativ)</b>  <b>OLS: Signifikant (negativ)</b>	<b>Kruskal-Wallis: Signifikant (negativ)</b>  <b>Korrelasjon: Signifikant (negativ)</b>  <b>OLS: Signifikant (negativ)</b>	<b>Kruskal-Wallis: Signifikant (negativ)</b>  <b>Korrelasjon: Signifikant (negativ)</b>  <b>OLS: Signifikant (negativ)</b>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Ikke-Signifikant</b>  <b>OLS: Ikke-signifikant</b>
<i>H2: Respondenter med relativt lang ansiennitet i bedriften de jobber i vil være mindre enige i kritikken rettet mot budsjett</i>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Ikke-signifikant</b>  <b>OLS: Ikke-signifikant</b>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Signifikant (negativ)</b>  <b>OLS: Ikke-signifikant</b>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Ikke-signifikant</b>  <b>OLS: Ikke-signifikant</b>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Ikke-signifikant</b>  <b>OLS: Ikke-signifikant</b>
<i>U1: Har tidligere utdanning betydning for i hvilken grad respondentene er enig i budsjettkritikken?</i>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Ikke-signifikant</b>  <b>OLS: Ikke-signifikant</b>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Ikke-signifikant</b>  <b>OLS: Signifikant for militærutdanning (negativ)</b>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Signifikant for ingeniørutdanning (negativ)</b>  <b>OLS: Signifikant ingeniør- og militærutdanning (negativ)</b>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Ikke-signifikant</b>  <b>OLS: Ikke-signifikant</b>
<i>H3: Respondenter som har tatt videreutdanning relativt nylig vil være mer enige i budsjettkritikken enn de som tok utdannelsen relativt tidligere</i>	<b>Kruskal-Wallis: Signifikant (positiv)</b>  <b>Korrelasjon: Signifikant (positiv)</b>  <b>OLS: Signifikant (positiv)</b>	<b>Kruskal-Wallis: Signifikant (positiv)</b>  <b>Korrelasjon: Signifikant (positiv)</b>  <b>OLS: Signifikant (positiv)</b>	<b>Kruskal-Wallis: Signifikant (positiv)</b>  <b>Korrelasjon: Signifikant (positiv)</b>  <b>OLS: Signifikant (positiv)</b>	<b>Kruskal-Wallis: Signifikant (positiv)</b>  <b>Korrelasjon: Signifikant (positiv)</b>  <b>OLS: Signifikant (positiv)</b>
<i>U2a: Har grad av erfaring som budsjettbruker noe å si for respondentens holdning til budsjett?</i>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Ikke-signifikant</b>  <b>OLS: Ikke-signifikant</b>	<b>Kruskal-Wallis: Signifikant (negativ)</b>  <b>Korrelasjon: Signifikant (negativ)</b>  <b>OLS: Signifikant (negativ)</b>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Ikke-signifikant</b>  <b>OLS: Ikke-signifikant</b>	<b>Kruskal-Wallis: Signifikant (Negativ)</b>  <b>Korrelasjon: Signifikant (Negativ)</b>  <b>OLS: Signifikant (negativ)</b>
<i>U2b: Har grad av erfaring som budsjettprodusent noe å si for respondentens holdning til budsjett?</i>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Ikke-signifikant</b>  <b>OLS: Ikke-signifikant</b>	<b>Kruskal-Wallis: Signifikant (Negativ)</b>  <b>Korrelasjon: Signifikant (Negativ)</b>  <b>OLS: Signifikant (Negativ)</b>	<b>Kruskal-Wallis: Ikke-signifikant</b>  <b>Korrelasjon: Ikke-signifikant</b>  <b>OLS: Ikke-signifikant</b>	<b>Kruskal-Wallis: Signifikant (Negativ)</b>  <b>Korrelasjon: Ikke-signifikant</b>  <b>OLS: Ikke-signifikant</b>

Tabell 5.21: Oppsummering av de tre analysene

## 5.5 Hva kan forklare i hvilken grad bedrifter bruker budsjett?

I denne delen vil vi forsøke å svare på forskningsspørsmål 4: «I hvilken grad kan bedriftens betingelsesfaktorer og holdning til budsjett forklare variasjon i bruk av budsjett?». Tabell 5.22 viser en oversikt over hypotesene våre. Først og fremst ønsker å vi å se om CFO og CEOs holdning påvirker i hvilken grad bedriften bruker budsjett. Det er henholdsvis 34 og 37 stykker som oppgir at de har denne stillingen i dag<sup>11</sup>. Vi har altså få respondenter i disse analysene, og resultatene bør derfor tolkes med varsomhet.

Videre ser vi på noen betingelsesfaktorer. Vi forventer at bedrifter i dynamiske og relativt lite konkurranseintensive omgivelser med en prospektorstrategi vil bruke budsjett i mindre grad. Videre har vi en utforskende hypotese der vi ønsker å se om struktur har betydning for i hvilken grad man bruker budsjett. Størrelse, lønnsomhet og bransje (offentlig tjenesteyting versus andre bransjer) er tatt med som kontrollfaktorer.

<b>Hypoteser</b>
<i>H4: I bedrifter der CFO og CEO er relativt mer enige i budsjettkritikken brukes budsjett i mindre grad</i>
<i>H5a: Bedrifter som opererer i relativt mer dynamiske omgivelser bruker budsjett i mindre grad</i>
<i>H5b: Bedrifter som opererer i relativt mer konkurranseintensive omgivelser bruker budsjett i større grad</i>
<i>H6: Bedrifter som følger en prospektorstrategi bruker budsjett i mindre grad</i>
<i>U3: Påvirker bedriftens struktur i hvilken grad bedriften bruker budsjett?</i>
<b>Kontrollfaktorer</b>
<i>Størrelse</i>
<i>Lønnsomhet</i>
<i>Offentlig tjenesteyting versus andre bransjer</i>

Tabell 5.22: Hypotesene vi ønsker å teste i forskningsspørsmål 4.

<sup>11</sup> 8 av disse jobber i selskaper som ikke bruker budsjett i dag

## 5.5.1 Avhengige og uavhengige variabler

### 5.5.1.1 Avhengige variabler

Vi vil bruke to forskjellige avhengige variabler: bruk av budsjett og helhetlig budsjettverdi. Vi har valgt å ta med helhetlig budsjettverdi for å ha noe å sammenligne med. Som vi har diskutert i metoddelen har vi problemer med retningen på kausaliteten når det gjelder holdning og bruk av budsjett. Vi har også problemer knyttet til at holdning og bruk er målt på samme tidspunkt i tid. Det er derfor ikke sikkert at holdning til CFO og CEO har fått utslag i bruk. Det er imidlertid sannsynlig at holdning har fått utslag i hvilken verdi disse respondentene gir budsjettssystemet i virksomheten, og at det kan være en indikasjon på fremtidige endringer. En annen fordel med helhetlig budsjettverdi er at denne er målt fra 0-100, og kan dermed sees på som tilnærmet kontinuerlig.

For å måle i hvilken grad bedriften bruker budsjett vil vi bruke svarene til respondentene på i hvilke bedriften deres bruker budsjett til de ulike formålene planlegging, koordinering, motivering, ressursallokering og kontroll, oppfølging og/eller prestasjonsevaluering. Det kan tenkes at noen av disse formålene typisk brukes i lag. Vi utfører derfor en faktoranalyse for å se om vi kan slå sammen noen av disse bruksområdene til et mindre antall avhengige variabler. Vi forventer at planlegging, koordinering og ressursallokering typisk brukes i lag, og at motivering og kontroll, oppfølging og/eller prestasjonsevaluering brukes i lag. Vi bruker igjen PCA og varimax-rotasjon<sup>12</sup>. Tabell 5.23 viser resultatene fra faktoranalysen.

	Component	
	1	2
Planlegging	0,774	
Ressursallokering	0,839	
Motivering		0,823
Prestasjonsevaluering		0,776
Koordinering	0,798	
Cronbachs Alpha	0,75	0,484

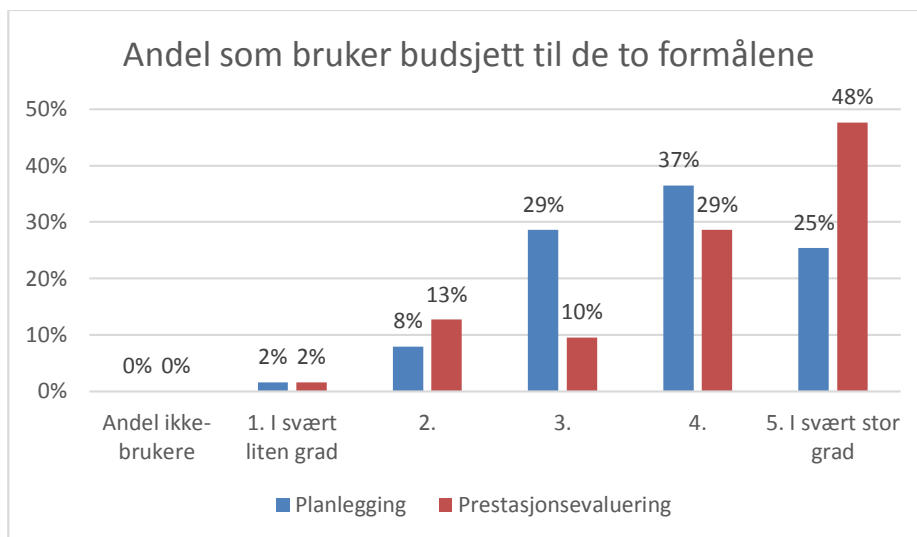
Tabell 5.23: PCA for ulike områder man bruker budsjettet til i 2015.

<sup>12</sup> Faktoranalysen er basert på hele utvalget. Gjør vi tilsvarende analysen for utvalget med bare CFO og CEO ender vi opp med de samme variablene.



Vi ser at faktorene lader sammen slik vi forventet. Vi vil derfor bruke to variabler for bruk av budsjett. Den første er satt sammen av formålene planlegging, ressursallokering og koordinering og kalles «Planlegging», mens den andre faktoren kalles «Prestasjonsevaluering» og består bare av spørsmålet kontroll, oppfølging og/eller prestasjonsevaluering. Vi har ekskludert motivering fra faktor 2. Dette på tross av høye faktorladninger, fordi at Cronbachs Alpha til faktor 2 er for lav ( $<0,7$ ). Figur 5.17 viser fordelingen til de to uavhengige variablene våre for utvalget vi vil bruke (bare til bedriftene CFO og CEO jobber i).

Figur 5.17: Andel som bruker budsjett til de to formålene



### 5.5.1.2 Uavhengige variabler og kontrollvariabler

Usikkerhet er målt langs to dimensjoner: dynamikk og konkurranseintensitet. Dynamikk ble målt ved å spørre respondentene om i hvilken grad de synes det var vanskelig å predikere følgende fem elementer: viktige konkurrenters handlinger, kunders behov og preferanser, teknologisk utvikling, makroøkonomisk utvikling og lovgivende og politisk utvikling. Konkurranseintensitet ble målt ved å spørre respondentene hvor sterk konkurranse bedriften opplevde på fire følgende områder: å rekruttere og holde på ansatte, pris, distribusjonskanaler og utvikling av nye produkter og/eller tjenester. I tråd med Sandalgaard (2013) og Ekholm og Wallin (2011) anser vi usikkerhet som et formativt mål. Det innebærer at Cronbachs Alpa er et lite egnet. Vi kan derfor se bort ifra en lav Cronbachs Alpha i tabell 5.24. Variablene for konkurranseintensitet og dynamikk er derfor satt sammen av gjennomsnittet av hva

respondentene svarte på de spørsmålene som målte disse to dimensjonene. VIF-scoren fra en regresjon med et og et av spørsmålene som avhengig variabel og de andre spørsmålene som uavhengige variabler er godt under 3,3<sup>13</sup>.

Struktur ble målt ved syv spørsmål. Respondentene ble bedt om å svare på i hvilken grad beslutningstaking var desentralisert i forhold til utvikling av nye produkter/tjenester, ansettelse og oppsigelser, beslutninger om store investeringer, allokering av budsjettmidler, prissetting, beslutninger om budsjettoverskridelser og beslutninger angående daglig drift. Lønnsomhet ble målt ved fire spørsmål der respondentene skulle oppgi hvor godt bedriften gjorde det i forhold til sine nærmeste konkurrenter med tanke på årsresultat, innovasjon, produktivitet og kundetilfredshet. Også disse to målene anser vi som formative mål da de måler ulike elementer av det å være lønnsom og det å være desentralisert. Også her er VIF-scorene godt under 3,3<sup>14</sup>.

Størrelse ble målt ved at respondentene oppga cirka antall ansatte i bedriften de jobbet i. Variabelen er beregnet som logaritmen til antall ansatte. Dette er vanlig for å hindre effekten av at ekstreme observasjoner får store utslag (Wooldridge, 2013). Det er også vanlig å gjøre i empiriske studier (se for eksempel Sandalgaard, 2013). Vi vurderte også å fjerne unormalt høye verdier. De tre høyeste observasjonene i hele utvalget er 120000, 70000 og 40000. De som oppga at de var CFO eller CEO jobbet ikke i noen av disse bedriftene. Vi har derfor ikke fjernet noen ekstreme observasjoner. For bransje har vi inkludert en dummy som er lik 1 dersom respondenten jobber i et offentlig selskap, ellers 0. Strategi er målt som i hvilken grad bedriften anser å ha en prospektor- eller defenderstrategi (skala fra 1-5, der 1 ligner mest en defenderstrategi, og 5 ligner en prospektorstrategi).

Tabell 5.24 viser oversikt over deskriptiv informasjon om de ulike variablene. Det ser ikke ut til å være spesielt stor fare for multikollinearitet mellom disse variablene.

---

<sup>13</sup> Variasjonsområdet til VIF-scoren er 1,055-1,210 for dynamikk og 1,007-1,533 for konkurranseintensitet.

<sup>14</sup> Variasjonsområde til VIF-scoren er 1,128-1,946 for struktur og 1,054-1,420 for lønnsomhet

	Antall spørsmål brukt	Cronbachs alpha	Mulig utfallsrom	Faktisk utfallsrom	Gj.snitt	St.avvik	Pearson-korrelasjon					
							1	2	3	4	5	6
1. Usikkerhet_konkurransei	4	0,616	1-5	1-4,5	3,17	0,67						
2. Usikkerhet_Dynamikk	5	0,581	1-5	1,2-4,4	2,77	0,60	0,292**					
3. Struktur	7	0,768	1-5	1-4,14	2,25	0,69	0,077	-0,220*				
4. Strategi	1	-	1-5	1-5	2,98	1,24	0,037	-0,053	0,293**			
5. Lønnsomhet	4	0,622	1-5	2,75-5	3,82	0,59	-0,147	-0,239**	0,138	0,183		
6. Ln_tørrelse	1	-		0-10,04	5,09	2,11	0,256**	0,101	0,353***	0,045	-0,05	
7. Bransje	1	-	0-1	0-1	0,14	0,35	-0,060	0,183	-0,039	-0,228*	-0,09	0,007

Tabell 5.24: Deskriptiv informasjon om de ulike variablene og korrelasjon mellom dem

Kritikkvariablene er de samme som ble brukt i F3<sup>15</sup>. Tabell 5.25 viser deskriptiv statistikk for disse variablene. Vi ser at det er noe sterk korrelasjon mellom de fire kritikkvariablene, noe som kan gjøre det vanskelig å skille effekten fra de ulike variablene fra hverandre. Det er ingen sterke korrelasjoner mellom kritikkvariablene og de andre uavhengige variablene.

	Antall spørsmål	Mulig utfallsrom	Faktisk utfallsrom	Gj.snitt	St.avvik	Pearson-korrelasjon		
						1	2	3
1. Tid	3	1-5	1-5	3,08	1,10			
2. Fleksibilitet	4	1-5	1-5	3,73	1,00	0,531***		
3. Gaming	5	1-5	1-5	3,58	1,02	0,433***	0,530***	
4. Verdiskapning	3	1-5	1-5	3,47	0,98	0,478***	0,533***	0,488***

Tabell 5.25: Deskriptiv informasjon om kritikkvariablene og korrelasjon mellom dem

## 5.5.2 Hypotesetester

På samme måte som i del 5.4 vil vi teste hypotesene våre ved å bruke ikke-parametriske tester, korrelasjoner og regresjonsanalyse. Vi avslutter med en oppsummering av resultatene fra de ulike testene.

### 5.5.2.1 Ikke-parametriske tester

Tabell 5.26 viser resultatene de ikke-parametriske testene der Chi-square er oppgitt med p-verdi i parentes. For å få en mest mulig jevn for deling av respondenter mellom de ulike gruppene delte vi respondentene i to grupper for de fire kritikkvariablene. De som svarte 1-3 er gruppe 1, mens de som svarte 4-5 er gruppe 2.

<sup>15</sup> Vi hadde i utgangspunktet tenkt å bruke tostegs OLS (2OLS) og dermed bruke de predikerte verdiene for holdning inn i denne delen av analysen. For å bruke 2OLS bør imidlertid F-verdien være minst 10 for å sikre at man har sterke nok instrumentvariabler (Wooldridge, 2013). Dette er ikke oppfylt i regresjonene der vi bruker kritikkvariablene som avhengige variabler. Vi har derfor utelukket 2OLS.

Av kritikkvariablene er det bare Verdiskapning som er signifikant for Planlegging og tilnærmet signifikant for bruk til Prestasjonsevaluering. Av mean rank-scoren ser vi at bedriftene til de som er mer enige i budsjettkritikken i gjennomsnitt bruker budsjett mindre. Ser vi derimot på budsjettverdi, ser vi at alle kritikkvariablene er sterkt signifikante. Basert på mean rank-scoren finner vi at respondenter som er mer enig i budsjettkritikken tillegger budsjettssystemet en lavere helhetlig verdi.

	<b>Planlegging</b>	<b>Prestasjonsevaluering</b>	<b>Budsjettverdi</b>
<b>Kritikkvariabler</b>			
Tid	1,092 (0,296)	0,197 (0,657)	18,493*** (0,000)
Fleksibilitet	2,271 (0,132)	0,001 (0,970)	6,697*** (0,010)
Gaming	0,551 (0,458)	0,137 (0,712)	16,361*** (0,000)
Verdiskapning	2,799* (0,094)	2,695 (0,101)	12,425*** (0,000)
<b>Betingelsesfaktorer</b>			
Konkurransenintensitet	2,804 (0,246)	2,242 (0,326)	2,387 (0,303)
Dynamikk	0,026 (0,871)	0,000 (0,994)	0,079 (0,778)
Struktur	2,403 (0,301)	0,436 (0,804)	2,965 (0,227)
Strategi	0,394 (0,821)	0,144 (0,930)	0,870 (0,647)
<b>Kontrollvariabler</b>			
Lønnsomhet	6,127** (0,047)	2,029 (0,363)	2,054 (0,358)
Bransje	1,665 (0,197)	0,827 (0,363)	0,250 (0,617)
Størrelse	1,092 (0,296)	9,257*** (0,010)	1,917 (0,383)

\*\*\* Signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

*Tabell 5.26: Tabellen viser p-verdien fra Kruskal-Wallis-tester med nullhypotese om at gruppene er like. Lav p-verdi indikerer at nullhypotesen om like grupper kan forkastes for gitt signifikansnivå.*

Betingelsesfaktorene har litt mer jevn spredning mellom de ulike svaralternativene. Vi har derfor valgt å dele opp i tre grupper for disse faktorene: de som har svart 1-2 er gruppe 1, de som har svart 3 er gruppe 2 og de som svarer 4-5 er gruppe 3. Unntaket er Dynamikk der vi valgte å bruke to grupper. Basert på Kruskal-Wallis-testen er ingen av disse faktorene signifikant i forhold til i hvilken grad man bruker budsjett til planlegging eller prestasjonsevaluering.

Vi har også testet de tre kontrollvariablene våre. For størrelse har vi brukt logaritmen (ln) til antall ansatte og delt inn i tre omtrent like store grupper. Vi ser at Størrelse er signifikant for Prestasjonsevaluering. Av mean rank-scoren ser vi at store bedrifter ser ut til å bruke budsjett mer til dette formålet. Lønnsomhet er også signifikant i forhold til bruk av budsjett til planlegging.

### 5.5.2.2 Korrelasjonsanalyse

Tabell 5.27 viser Pearson-korrelasjoner med p-verdi i parentes. Vi ser at disse stort sett støtter konklusjonene fra de ikke-parametriske testene. For Budsjettverdi er alle kritikkvariablene sterkt negative. Utenom det er det bare Størrelse som er signifikant og samvarierer positivt med bruk av budsjett både til Planlegging og Prestasjonsevaluering.

	Planlegging	Prestasjonsevaluering	Budsjettverdi
<b>Kritikkvariabler</b>			
Tid	-0,031 (0,811)	-0,009 (0,947)	-0,552*** (0,000)
Fleksibilitet	-0,192 (0,132)	0,017 (0,893)	-0,460*** (0,000)
Gaming	-0,025 (0,845)	0,069 (0,593)	-0,470*** (0,000)
Verdiskapning	-0,167 (0,190)	-0,116 (0,367)	-0,470*** (0,000)
<b>Betingelsesfaktorer</b>			
Konkurransenintensitet	0,022 (0,863)	0,154 (0,228)	-0,071 (0,579)
Dynamikk	-0,155 (0,225)	-0,062 (0,630)	0,054 (0,672)
Struktur	0,169 (0,184)	-0,049 (0,700)	-0,079 (0,537)
Strategi	0,072 (0,589)	0,028 (0,834)	-0,004 (0,975)
<b>Kontrollvariabler</b>			
Lønnsomhet	0,154 (0,237)	0,087 (0,506)	0,111 (0,394)
Bransje	0,151 (0,237)	0,126 (0,324)	0,018 (0,887)
Størrelse	0,290** (0,021)	0,430 *** (0,000)	-0,008 (0,949)

\*\*\*signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

*Tabell 5.27: Pearsons korrelasjonskoeffisient mellom to og to variabler. Stjernen(e) indikerer på hvilket nivå korrelasjonen er signifikant*

### 5.5.2.3 Regresjonsanalyse

I denne delen vil vi utføre tre forskjellige regresjonsanalyser. Regresjonene vi ønsker å estimere kan skrives på følgende måte:

$$\begin{aligned} \text{Budsjettformål}_i = & \beta_0 + \beta_1 * \text{Tid} + \beta_2 * \text{Fleksibilitet} + \beta_3 * \text{Gaming} + \beta_4 * \text{Verdiskapning} + \\ & \beta_5 * \text{Konkurransenintensitet} + \beta_6 * \text{Dynamikk} + \beta_7 * \text{Struktur} + \beta_8 * \text{Strategi} + \beta_9 * \text{Lønnsomhet} + \\ & \beta_{10} * \text{In_størrelse} + D_1 * \text{Offentlig tjenesteyting} + u \end{aligned}$$

#### Bruk av budsjett til planlegging

Tabell 5.28 viser en oppsummering av resultatene fra regresjonene med Planlegging som avhengig variabel. Vi har i alt kjørt tre OLS-regresjoner og en Ordered Probit-regresjon. I alle regresjonene kan vi forkaste den simultane hypotesen om at ingen av forklaringsvariablene påvirker Planlegging.

I regresjon (1) er dummyen for offentlig selskap signifikant med negativt fortegn. En F-test viste at vi kan kaste ut variabler med høy t-verdi: Tid, Gaming, Strategi, Konkurransenintensitet og Struktur. I regresjon (2) er Offentlig selskap og Størrelse signifikant med positivt fortegn. I regresjon (3) har vi tatt bort Fleksibilitet og Dynamikk. Da finner vi at Verdiskapning blir signifikant med negativt fortegn, noe som innebærer at når denne variabelen øker med en enhet vil bedriften i gjennomsnitt bruke budsjett i mindre grad til planlegging. Dette samsvarer med funnene fra Kruskal-wallis-testen. Videre er Lønnsomhet nær å være signifikant på 10%-nivå med en p-verdi på 0,123. Resultatene støttes i en Ordered Probit-regresjon.

	(1) OLS: Planlegging		(2) OLS: Planlegging		(3) OLS: Planlegging		(4) Oprobit: Planlegging	
<b>Tid</b>	0,042	(0,1779)						
<b>Fleksibilitet</b>	-0,1657	(0,2161)	-0,0753	(0,1640)				
<b>Gaming</b>	0,0871	(0,1467)						
<b>Verdiskapning</b>	-0,1981	(0,1519)	-0,1715	(0,1266)	-0,236**	(0,0981)	-0,305**	(0,1246)
<b>Konkurransenintensitet</b>	0,1057	(0,2519)						
<b>Dynamikk</b>	-0,2273	(0,2497)	-0,2222	(0,2202)				
<b>Struktur</b>	0,1106	(0,1979)						
<b>Strategi</b>	0,0205	(0,1191)						
<b>Lønnsomhet</b>	0,204	(0,2261)	0,2275	(0,1968)	0,2956	(0,1887)	0,3704	(0,2343)
<b>In_størrelse</b>	0,1099	(0,0805)	0,1464**	(0,0730)	0,1497**	(0,0681)	0,1796**	(0,0816)
<b>Offentlig selskap</b>	0,5203*	(0,2791)	0,4986*	(0,2840)	0,4470*	(0,2619)	0,6368*	(0,3606)
<b>Konstantledd</b>	4,09***	(1,490)	4,477***	(1,254)	3,55***	(0,8962)		
<b>N</b>	61		61		61		<b>N</b>	61
<b>F (q, n-k-1)</b>	2,78		4,93		4,88		<b>Wald Chi2</b>	15,04
<b>Prob &gt; F</b>	0,0069		0,0004		0,0019		<b>Prob&gt;chi2</b>	0,0046
<b>R-squared</b>	0,221		0,2007		0,1826		<b>Pseudo R<sup>2</sup></b>	0,0745

\*\*\*signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

*Tabell 5.28: Regresjon med i hvilken grad man bruker budsjett til planlegging som avhengig variabel. De estimerte koeffisientene er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

### Bruk av budsjett til prestasjonsevaluering

Tabell 5.29 viser resultatene fra regresjonene med Prestasjonsevaluering som avhengig variabel. OLS-regresjonene har brukbar forklaringskraft på rundt 34%. Videre kan den

simultane hypotesen om at ingen av forklaringsvariablene påvirker Prestasjonsevaluering forkastes med p-verdi  $< 0,01$ .

I regresjon (1) ser vi at Struktur er signifikant med negativt fortegn. Det innebærer at bedrifter med en mer desentralisert struktur i gjennomsnitt bruker budsjett mindre til prestasjonsevaluering. Videre er også størrelse signifikant, der tolkningen er at større bedrifter i gjennomsnitt bruker budsjett i større grad til prestasjonsevaluering.

I regresjon (2) har vi fjernet variabler med høye t-verdier: Konkurransenintensitet, Dynamikk, Lønnsomhet og Strategi. Vi ser at struktur og størrelse fremdeles er signifikant. I tillegg er Tid og Fleksibilitet signifikant, mens Verdiskapning nesten er signifikant på 10%-nivå. I Ordered Probit-regresjonen ser vi at denne blir signifikant. Ellers støtter Ordered-Probit-regresjonen resultatene fra OLS. Fortegnet på Fleksibilitet er imidlertid merkelig og kan tenkes å komme av den høye korrelasjonen mellom kritikk-variablene.



	(1) OLS: Prestasjonsevaluering		(2) OLS: Prestasjonsevaluering		(3) Oprobit: Prestasjonsevaluering	
Tid	-0,2170	(0,1571)	-0,3069**	(0,1321)	-0,2985*	(0,1728)
Fleksibilitet	0,2183	(0,1619)	0,3072**	(0,1479)	0,3400*	(0,1754)
Gaming	0,1871	(0,1354)	0,1855	(0,1365)	0,2302	(0,1629)
Verdiskapning	-0,1986	(0,1527)	-0,2030	(0,1274)	-0,2950*	(0,1707)
Konkurransenintensitet	0,0998	(0,2173)				
Dynamikk	-0,2214	(0,2849)				
Struktur	-0,5621***	(0,1877)	-0,4022**	(0,1839)	-0,4569**	(0,2111)
Strategi	0,0998	(0,1067)				
Lønnsomhet	0,1830	(0,2312)				
In_størrelse	0,3263***	(0,0826)	0,3591***	(0,0705)	0,4106***	(0,0946)
Offentlig selskap	0,5747	(0,3436)	0,4662	(0,3040)	0,6339	(0,4481)
Konstantledd	3,785	(1,482)	3,918***	(0,7047)		
N	61		63		63	
F (q, n-k-1)	2,79		4,38		Wald Chi2	24,97
Prob > F	0,0067		0,0006		Prob>chi2	0,0008
R-squared	0,348		0,338		Pseudo R <sup>2</sup>	0,1435

\*\*\*signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

*Tabell 5.29: Regresjon med i hvilken grad man bruker budsjett til prestasjonsevaluering som avhengig variabel. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

### Helhetlig budsjettverdi

Til slutt har vi kjørt to OLS-regresjoner med Budsjettverdi som avhengig variabel. Vi ser at forklaringskraften ligger på rundt 50%, og at vi kan forkaste hypotesen om at alle forklaringsvariabler ikke påvirker Budsjettverdi med p-verdi < 0,01.

Fra den første regresjonen ser vi at Tid og Gaming begge er signifikante og med negativt fortegn. Vi ser at hverken betingelsesfaktorene eller kontrollfaktorene våre ser ut til å påvirke CFO og CEOs budsjettverdi. Tar vi bort variabler med høy t-verdi ser vi at også Verdiskapning

blir signifikant. Koeffisientene er også relativt sterke. Vi ser for eksempel at hvis en respondent er en enhet mer enig i kritikken om tid faller budsjettverdi med i gjennomsnitt 5. Forskjellen mellom en som svarer 1 og 5 er i gjennomsnitt 25. Også lønnsomhet og dynamikk er nesten signifikant med p-verdi på henholdsvis 0,106 og 0,135. Jo mer lønnsomt selskapet er, jo større er sannsynligheten for at respondenten tilegner budsjett en høyere helhetlig verdi, mens bedrifter i relativt mer dynamiske omgivelser tilegner budsjettet en høyere verdi.

	<b>(1) OLS: Budsjettverdi</b>		<b>(2) OLS: Budsjettverdi</b>	
<b>Tid</b>	-5,083**	(2,271)	-4,942**	(2,182)
<b>Fleksibilitet</b>	-1,222	(2,640)		
<b>Gaming</b>	-4,420**	(1,939)	-4,672**	(1,924)
<b>Verdiskapning</b>	-4,419	(2,513)	-4,694*	(2,491)
<b>Konkurransenintensitet</b>	1,411	(3,524)		
<b>Dynamikk</b>	4,124	(4,550)	5,304	(0,135)
<b>Struktur</b>	-0,845	(2,825)		
<b>Strategi</b>	0,471	(1,660)		
<b>Lønnsomhet</b>	5,384	(3,626)	5,467	(3,329)
<b>In_størrelse</b>	0,625	(1,129)		
<b>Offentlig selskap</b>	0,503	(6,348)		
<b>Konstantledd</b>	70,8***	-21,67	72,31***	(16,37)
<b>N</b>	61		61	
<b>F (q, n-k-1)</b>	3,53		7,4	
<b>Prob &gt; F</b>	0,001		0,000	
<b>R-squared</b>	0,4499		0,4385	

\*\*\*signifikant på 1%-nivå

\*\*Signifikant på 5%-nivå

\*Signifikant på 10%-nivå

*Tabell 5.30: Regresjon med helhetlig budsjettverdi som avhengig variabel. Den estimerte koeffisienten er oppgitt med den robuste standardfeilen i parentes.*

### 5.5.3 Oppsummering og diskusjon

Tabell 5.31 viser en oversikt over hvilke av hypotesene våre vi fant støtte for på 1%, 5% eller 10% nivå, samt hvilken retning testene talte for. For Kruskal-Wallis-testene er retning oppgitt basert på mean rank-scoren.

Vi finner at jo mer respondentene er enige i kritikken om verdiskapning, jo mindre brukes budsjett i gjennomsnitt til planlegging og prestasjonsevaluering. I tillegg ser vi at Tid er

---

signifikant negativ i forhold til prestasjonsevaluering. Det virker derfor som at holdning til budsjett delvis kan si oss noe om bruk av budsjett. Disse kritikkvariablene er de mest «generelle» i den forstand at hvis man ikke ser stor verdi av budsjett i seg selv, og heller ikke i forhold til tiden man bruker på dem, så er det naturlig at man ikke vil ønske å bruke budsjett i stor utstrekning. Sånn sett er det kanskje ikke så rart at det er disse variablene som samvarierer med i hvilken grad man bruker budsjett. Ser vi på helhetlig budsjettverdi finner vi negativ samvariasjon mellom holdning og budsjettverdi for alle kritikkvariablene. Holdning til budsjett påvirker dermed verdien man ser av budsjettet i virksomheten i dag. En negativ holdning til budsjett kan dermed tenkes å slå ut på bruk på et senere tidspunkt.

Fra forskningsspørsmål 3 fant vi støtte for at særlig når man tok videreutdanning på NHH så ut til å påvirke holdning. Vi argumenterte for at dette kunne skyldes pensumendringen i 2011, der man i større grad har vektlagt budsjettkritikken slik den fremstilles av Beyond Budgeting-bevegelsen. Det er imidlertid relativt nylig at denne pensumendringen ble gjort. Når holdning påvirker hvor nyttig man oppfatter budsjett å være i bedriften, og samvarierer negativt med bruk av budsjett og helhetlig nytteverdi av budsjett, kan det tenkes at endringen i pensum kan påvirke utbredelsen av budsjettstyring blant norske selskaper i fremtiden.

Videre ser vi at bedrifter med en mer desentralisert struktur i gjennomsnitt bruker budsjett i mindre grad til prestasjonsevaluering. Dette er i tråd med argumentet om at bedrifter med en mer desentralisert struktur har større behov for et mer fleksibelt og åpent styringssystem fremfor et rigid budsjettssystem (Chenhall, 2003).

Ingen av de andre betingelsesfaktorene slår ut som signifikante. Vi ser imidlertid at fortegnet til konkurranseintensitet og dynamikk er som vi forventet for bruk av budsjett både i korrelasjonsanalysen og i regresjonsanalysen. Svakheten med denne analysen er imidlertid at vi har et lite utvalg fordi vi bare begrenser oss til respondenter som er CFO og CEO, og det vil kunne påvirke resultatene våre. Det hadde derfor vært interessant å teste disse betingelsesfaktorene for hele datasettet vårt for å se om man finner de støtte for resultatene til Sandalgaard (2013). Siden vi har valgt å fokusere på holdning til budsjett også, har vi utelukket dette i denne oppgaven.

Hypoteser	Bruk av budsjett til planlegging	Bruk av budsjett til prestasjonsevaluering	Helhetlig budsjettverdi
<i>-Tid</i>	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <b><u>Regresjon</u>: Signifikant (negativ)</b>	<b><u>Kruskal Wallis</u>: Signifikant (negativ)</b> <b><u>Korrelasjon</u>: Signifikant (negativ)</b> <b><u>Regresjon</u>: Signifikant (negativ)</b>
<i>-Fleksibilitet</i>	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <b><u>Regresjon</u>: Signifikant (positiv)</b>	<b><u>Kruskal Wallis</u>: Signifikant (negativ)</b> <b><u>Korrelasjon</u>: Signifikant (negativ)</b> <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant
<i>-Gaming</i>	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<b><u>Kruskal Wallis</u>: Signifikant (negativ)</b> <b><u>Korrelasjon</u>: Signifikant (negativ)</b> <b><u>Regresjon</u>: Signifikant (negativ)</b>
<i>-Verdiskapning</i>	<b><u>Kruskal-Wallis</u>: Signifikant (Negativ)</b> <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <b><u>Regresjon</u>: Signifikant (negativ)</b>	<u>Kruskal-Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <b><u>Regresjon</u>: Signifikant (negativ)</b>	<b><u>Kruskal Wallis</u>: Signifikant (negativ)</b> <b><u>Korrelasjon</u>: Signifikant (negativ)</b> <b><u>Regresjon</u>: Signifikant (negativ)</b>
<i>H5a: Bedrifter som opererer i relativt mer dynamiske omgivelser bruker budsjett i mindre grad</i>	<u>Kruskal-Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal Wallis</u> : Signifikant (negativ) <u>Korrelasjon</u> : ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant
<i>H5b: Bedrifter som opererer i relativt mer konkurranseintensive omgivelser bruker budsjett i større grad</i>	<u>Kruskal-Wallis</u> : Signifikant (positiv) <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal-Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant
<i>H6: Bedrifter som følger en prospektorstrategi bruker budsjett i mindre grad</i>	<u>Kruskal-Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal-Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant
<i>U3: Påvirker bedriftens struktur i hvilken grad bedriften bruker budsjettet?</i>	<u>Kruskal-Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal-Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <b><u>Regresjon</u>: Signifikant (negativ)</b>	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant

Tabell 5.31: Oppsummering av de tre analysene

Tabell 5.32 viser en oppsummering av kontrollvariablene våre. Vi finner at størrelse er signifikant i flere av analysene våre, der vi finner at større bedrifter har større sannsynlighet for å bruke budsjett i stor grad. En mulig tolkning på dette er større bedrifter har behov for mer formelle kontrollsystemer (Chenhall, 2003). Vi finner også delvis støtte for at offentlige selskaper har større sannsynlig for å bruke budsjett i større grad, særlig til planleggingsformål.

	<b>Planlegging</b>	<b>Prestasjonsevaluering</b>	<b>Helhetlig budsjettverdi</b>
Størrelse	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant  <u>Korrelasjon</u> : <b>Signifikant (positiv)</b>  <u>Regresjon</u> : <b>Signifikant (positiv)</b>	<u>Kruskal Wallis</u> : <b>Signifikant (positiv)</b>  <u>Korrelasjon</u> : <b>Signifikant(positiv)</b>  <u>Regresjon</u> : <b>Signifikant (positiv)</b>	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant  <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant  <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant
Lønnsomhet	<b><u>Kruskal Wallis</u>: Signifikant</b>  <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant  <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant  <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant  <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant  <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant  <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant
Offentlig vs andre bransjer	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant  <u>Korrelasjon</u> : <b>Signifikant (positiv)</b>  <u>Regresjon</u> : <b>Signifikant (positiv)</b>	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant  <u>Korrelasjon</u> : <b>Signifikant (negativ)</b>  <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant	<u>Kruskal Wallis</u> : Ikke-signifikant  <u>Korrelasjon</u> : Ikke-signifikant  <u>Regresjon</u> : Ikke-signifikant

Tabell 5.32: En oppsummering av kontrollvariablene

## 6. Avslutning

### 6.1 Oppsummering og konklusjon

Med denne utredningen har vi prøvd å besvare problemstillingen:

*Hvor utbredt er budsjettstyring i Norge? Kan holdning til budsjett og bedriftens betingelsesfaktorer forklare noe av variasjonen i bruk av budsjett?*

Vi forsøkt å besvare problemstillingen ved å se på fire forskningsspørsmål. Vi startet med å se på hvor utbredt budsjettstyring er blant norske bedrifter og hvordan utviklingen har vært siden 2010. Vi fant at budsjettstyring fremdeles er utbredt og at det er liten forskjell fra forrige studie. 9,7% av utvalget i 2015 bruker ikke budsjett i dag, der 2,7% av disse respondentene jobber i bedrifter som har planer om å gjeninnføre budsjett. Til sammenligning var det 8,3% av utvalget i 2010 som ikke hadde budsjett. Vi finner også at budsjett brukes til ulike formål i samme omfang som i 2010, der særlig planlegging og prestasjonsevaluering skiller seg ut som de formålene klart flest bruker budsjett til i begge utvalgene. Vi finner også at svært få har «radikale» budsjettplaner i form av at de har planer om å forkaste eller har forkastet budsjett. Sammenlignet med 2010 finner vi tvert imot at flere bedrifter har planer om å beholde budsjettet slik som det er. Alt i alt ser størsteparten av utvalget en helhetlig nytteverdi av budsjett og mener at det har potensiale til å være svært nyttig for bedriften så lenge det brukes på riktig måte. Vi konkluderer derfor med at budsjettstyring fremdeles står sterkt blant norske selskaper og at det trolig også vil gjøre det i nærmeste fremtid.

I forskningsspørsmål 2 så vi på i hvilken grad respondentene er enige i kritikken rettet mot budsjettet og hvordan utviklingen har vært siden 2010. I begge utvalgene finner vi generelt at respondentene er noe mer enig i kritikken rettet mot budsjetteringsprosessen og mot organisatoriske og atferdsmessige budsjettproblemer enn de er i kritikken rettet mot strategi og verdiskapning. En sammenligning mellom de to utvalgene viser at en generelt større andel av utvalget i 2015 er enig i kritikken rettet mot strategi og verdiskapning og atferdsmessige problemer, og mindre enig i kritikken rettet mot antagelsene budsjettet brygger på og at det brukes for mye tid på budsjettrelaterte aktiviteter.

I forskningsspørsmål 3 så vi nærmere på hva som kan forklare variasjon i holdning til budsjett. Det er helt klart veldig mange faktorer som kan være med på å forklare dette. Vi tok

---

utgangspunkt i The Upper Echelon Theory, som predikerer at en rekke demografiske egenskaper ved ledelsen påvirker dens kognitive base, deriblant holdning, som igjen påvirker valg av styringsverktøy. Vi la vekt på variablene alder, ansiennitet og tidligere utdanning. I tillegg la vi til i hvilken grad respondenten har erfaring med budsjett og når respondenten tok videreutdanning i enten MØST eller MASTRA (kalt Executive). Analysen vår tyder på at særlig alder og når man tok videreutdanning påvirker holdning til budsjett. Eldre respondenter er i gjennomsnitt mindre enige i kritikken mens respondenter som tok videreutdanning relativt nylig i gjennomsnitt er mer enig i budsjettkritikken. Vi finner også støtte for at respondenter som har relativt stor erfaring med budsjett er mindre enige i budsjettkritikken, og delvis at tidligere utdanning påvirker holdning. Når det gjelder sistnevnte kan nok dette også delvis forklares ut ifra hvilken bransje og stilling respondenter med denne type utdanning har. Det kan derfor tenkes at det er dette vi har fanget opp fremfor effekten av tidligere utdanning, særlig siden vi ikke har kontrollert for disse faktorene i analysen.

I forskningsspørsmål 4 så vi nærmere på hva som kan forklare i hvilken grad bedriftene bruker budsjett. Her vektla vi bedriftens betingelsesfaktorer, slik de fremstilles i Contingency Theory, og holdning til budsjett blant bedriftens «toppleidelse». Siden holdning og bruk blir målt på samme tidspunkt i tid har vi også sett på hvordan de samme variablene påvirker den helhetlige budsjettverdien siden dette kan være en indikasjon på om holdning vil slå ut i bruk av budsjett ved et senere tidspunkt. Vi avgrenset analysen til respondenter med stilling som enten CFO eller CEO. Analysen gir støtte for at bedrifter der CFO eller CEO er relativt mer enige i kritikken i mindre grad bruker budsjett. Vi finner også at respondenter som er mer enige i kritikken i gjennomsnitt tilegner bedriftens budsjettssystem en lavere helhetlig verdi. I kontrast til tidligere studier finner vi liten støtte for at betingelsesfaktorene påvirker bruk. Vi kan imidlertid ikke utelukke at dette resultatet skyldes at analysen vår er gjort på et lite utvalg. Den eneste av betingelsesfaktoren vi finner støtte for at påvirker bruk av budsjett er struktur, der vi finner at bedrifter med en mer desentralisert struktur tenderer til å bruke budsjett i mindre grad til prestasjonsevaluering.

På andre del av problemstillingen konkluderer vi derfor med at holdning til bedriftens CFO og CEO ser ut til å samvariere med at budsjett brukes i mindre grad, mens vi finner liten støtte for betingelsesfaktorenes betydning. Vi finner også at holdning i stor grad samvarierer negativt med hvilken verdi man tilegner bedriftens budsjettssystem. Videre finner vi at en rekke faktorer ser ut til å påvirke holdning. Det blir derfor interessant å se om endringen i pensum på

Executive-studiet til NHH etter hvert vil få større konsekvenser for i hvilken grad bedrifter velger å bruke budsjett.

## 6.2 Mulige feilkilder

Generaliserbarheten til funnene fra denne studien er noe begrenset. Dette er fordi spørreundersøkelsen fra 2015 og fra 2010 består av utvalg med felles videreutdanning fra NHH, noe som gjør at vi har et skjevt utvalg. Likevel bidro valg av dette utvalget til at vi får kontrollert for at respondentene mest sannsynlig har kjennskap til bedriftens styringssystem, noe som øker studiens troverdighet.

I forskningsspørsmål 4 baserer vi analysen på 71 respondenter. Med så få respondenter kan vi ikke støtte oss på sentralgrenseteoremet om normalfordelte feilledd, noe som kan medføre at prosedyren for t- og F-testen er ugyldig. Vi har også et endogenitetsproblem i disse regresjonsanalysene siden det er sannsynlig at bruk og holdning gjensidig påvirker hverandre. Årsakssammenhengene fra denne analysen bør derfor tolkes med varsomhet og bør i stedet sees på som en indikasjon på at bruk og holdning ser ut til å samvariere negativt.

Forskningsspørsmål 3 og 4 baserer seg på tverrsnittsdata. Det vil si at vi måler holdning til budsjett og i hvilken grad bedriften bruker budsjett på samme tidspunkt i tid. Dette medfører at vi i liten grad kan si noe om hvordan holdning påvirker i hvilken grad man velger å bruke budsjett over tid. Deinstitutionalisering av budsjett tar ofte lang tid og krever ofte stor innsats av bedriftens ledelse (se for eksempel Becker, 2014). Det er derfor sannsynlig at både tidligere og nåværende holdning påvirker i hvilken grad budsjett brukes i dag, men også at bruk i dag har påvirket holdning. Det er derfor vanskelig for oss å si noe om hvilken av disse variablene som kommer først i tid.

Resultatene baserer seg også på en persons oppfatning av de ulike variablene. Likevel var dette nødvendig for å sikre respondentenes anonymitet. Det er også en fare for at de enkelte respondentene forstår spørsmålene på forskjellig måte. Like fullt kan felles utdanningsbakgrunn fra NHH også medføre at respondentene forstår spørsmålene på en spesiell måte sammenlignet med respondenter uten denne videreutdanningen. Hvis spørsmålene er dårlig målt vil det få utfall for variablene vi bruker og dermed hele analysen vår. Som diskutert i del 4.1.3 har vi prøvd å minimere faren for dette ved å gjøre en rekke tiltak for å sikre spørsmålene som brukes er gode, og at de måler det vi ønsker å måle.



---

## 6.3 Forslag til videre forskning

Resultatene våre indikerer at en rekke faktorer påvirker holdning til budsjett og igjen at holdning til budsjett ser ut til å samvariere med i hvilken grad man bruker budsjett. Det hadde vært interessant å følge opp nye Executive-studenter etter pensumendringen i 2011 for å se om senere studier finner støtte for samme mønster som vi finner i denne oppgaven. Det hadde også være interessant å få målt holdning og bruk til samme respondenter på flere tidspunkt i tid og deretter utføre en paneldatanalyse for å se hvordan tidligere og nåværende holdning ser ut til å samvariere med bruk av budsjett. Fordelen med dette er at man i større grad kan kontrollere for tverrsnittsfaste og tidsfaste effekter som kan gi opphav til henholdsvis utelatt variabel-bias og spuriøse sammenhenger (som følge av at variablene fanger opp en trend). Generelt hadde det vært interessant med mer forskning som ser på hvordan ledelsen og dens oppfatning av ulike styringsverktøy påvirker utforming av bedriftens styringssystem.

Studien vår ser på i hvilken grad man bruker budsjett til ulike formål. Vi ser imidlertid ikke på hvilke styringsverktøy eller andre uformelle kontrollmekanismer som erstatter eller supplerer budsjett. Selv om få bedrifter har radikale budsjettplaner ser vi at flere bedrifter jobber med å tilpasse budsjettene for å hindre noen av problemene de kritiseres for. Det hadde derfor vært interessant å gjøre en dybdestudie som i større grad fokuserer på å forstå hvilke tilpasninger bedrifter typisk gjør og hvorfor, og hvordan disse henger sammen med andre deler av bedriftens styringssystem. Det vil innebære å få en dypere forståelse av hvordan budsjettkritikken og eventuelle betingelsesfaktorer påvirker sammensetningen av bedriftens styringspakke (Malmi & Brown, 2008).

Sandalgaard (2013) finner støtte for at sterkere grad av dynamikk og konkurranseintensitet påvirker i hvilken grad bedriften bruker budsjett. Dette finner ikke vi støtte for i vårt datasett. Likevel har vi et lite utvalg i forskningsspørsmål 4. Det hadde vært interessant å se om disse faktorene påvirker i hvilken grad budsjett brukes i hele utvalget. Tymon, Stout og Shaw (1998, s. 27) påpeker imidlertid at det er «toppledelsen» sin oppfatning av usikkerhet heller enn den faktiske usikkerheten i bedriftens omgivelser som er avgjørende da det er «toppledelsen» som har autoritet til å påvirke beslutningstaking. Det hadde derfor også vært interessant å replikere denne studien i et større utvalg av CFO og/eller CEO.

## Litteraturliste

- Becker, S. D. (2014). When Organizations Deinstitutionalise Control Practises: A Multiple-Case Study of Budget Abandonment. *European Accounting Review*, 23(4), s. 593-623.
- Becker, S. D, Messnes, M., & Schäffer, U. (2010). *The Evolution of a Management Accounting Idea: The Case of Beyond Budgeting*. Working paper (WHU).
- Bergstrand, J. (2009). *Accounting for Management Control*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Bjørnenak, T., & Olsen, T. (2012). On the relevance of Beyond Budgeting in the Public Sector- a comparative study. I T. Olsen, *Diffusion and adoption of management accounting innovations in the public sector* (Doktoravhandling). s. 128-161. Bergen: Norges Handelshøgskole.
- Bogsnes, B. (2009). *Implementing Beyond Budgeting: Unlocking the Performance Potential* . Hoboken, N.J: Wiley & Sons.
- Burkert, M., & Lueg, R. (2013). Differences in the sophistication of Value-based Management- The role of top executives. *Management Accounting Research*, 24, s. 3-22.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28, s. 127-168.
- Chenhall, R. H., & Morris, D. (1986). The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems. *The Accounting Review*, 61(1), s. 16-35.
- Ekholm, B., & Wallin, J. (2000). Is the annual budget really dead? . *European Accounting Review*, 9(4), s. 519-539.
- Ekholm, B., & Wallin, J. (2011). The Impact of Uncertainty and Strategy on the Percieved Usefullness of Fixed and Flexible Budgets. *Journal of Business Finance & Accounting*, 9(1 & 2), s. 145-164.

- 
- Eriksrud, M. S., & McKeown, M. B. (2010). *Budsjettrevolusjonen lar vente på seg: Norske bedrifter kritiserer budsjettet, men er ennå ikke klare for budsjettløs styring* (Masteroppgave). Norges Handelshøgskole, Bergen.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS (Introducing Statistical Methods series)*. London: SAGE Publications.
- Finkelstein, S., & Hambrick, D. (1996). *Strategic Leadership: Top Executives and Their Effects on Organizations*. St. Paul: West Publishing Company.
- Forrester, J. (2002). The Principal-Agent Model and Budget Theory. I A. Khan, & W. B. Hildreth, *Budget Theory in the Public Sector* (s. 123-138). Westport: Qorum Books.
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *Academy of Management Review*, 9(2), s. 193-206.
- Hansen, S. C., Otley, D., & Van der Stede, W. (2003). Practice Developments in Budgeting: An Overview and Research Perspective. *Journal of Management Accounting Research*, 15, s. 95-116.
- Hiebl, M. R. (2013). Upper echelons theory in management accounting and control research. *Journal of Management Control*, 24, s. 223-240.
- Hope, J., & Fraser, R. (2003a). Who needs budgets? *Harvard Business Review*, 8(2), s. 108-115.
- Hope, J., & Fraser, R. (2003b). *Beyond Budgeting: How Managers Can Break Free from the Annual Performance Trap*. Boston: Harvard Business School Press.
- Hornigren, C. T., Datar, M. S., & Rajan, V. M. (2012). *Cost Accounting* (14. utg.). New Jersey: Prentice Hall- Pearson.
- Jensen, M. C. (2001). Corporate Budgeting Is Broken - Let's Fix It. *Harvard Business Review*, s. 95-101.
- Johannessen, A., Tufte, P., & Kristoffersen, L. (2009). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (3. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.

- Johansen, M. (2010). *Beyond Budgeting – noe som passer for meg?* (Masteroppgave). Norges Handelshøgskole, Bergen.
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2011). *Exploring Corporate Strategy* (8. utg.). Edinburgh Gate: Pearson Education Limited.
- Keller, G., & Warrack, B. (2003). *Statistics for Management and Economics* (6. utg.). California: Thomson Brooks/Cole.
- Khandwalla, P. N. (1972). The Effects of Different Types of Competition on the Use of Management Controls. *Journal of Accounting Research*, 10(2), s. 275-285.
- King, R., Clarkson, P., & Wallace, S. (2010). Budgeting practices and performance in small healthcare businesses. *Management Accounting Research*, 21, s. 40-55.
- Libby, T., & Lindsay, R. M. (2010). Beyond Budgeting or budgeting reconsidered? A survey of North-American budgeting practice. *Management Accounting Resource*, 21, s. 56-75.
- Miles, R. W., & Snow, C. C. (1978). *Organizational strategy, structure and process*. New York: McGraw Hill.
- Moløkken, N., & Ytre-Hauge, I. E. (2009). *Vurdering av budsjett og alternative styringsverktøy* (Masteroppgave). Norges Handelshøgskole, Bergen.
- Naranjo-Gil, D., Maas, V., & Hartmann, F. (2009). How CFOs Determine Management Accounting Innovation: An Examination of Direct and Indirect Effects. *The European Accounting Review*, 18(4), s. 667-695.
- Navekvien, K. A., & Johnsen, M. S. (2011). *Hvordan spres Beyond Budgeting?* (Masteroppgave). Norges Handelshøgskole, Bergen.
- Neely, A., Bourne, M., & Adams, C. (2003). Better budgeting or beyond budgeting? *Measuring Business Excellence*, 7(3), s. 22-28.
- Pavlatos, O. (2012). The impact of CFO's characteristics and information technology on cost management systems. *Journal of Applied Accounting Research*, 13(3), s. 242-254.

- 
- Pfeffer, J. L., & Leblebici, H. (1973). The Effect of Competition on Some Dimensions of Organizational Structure. *Social Forces*, 52(2), s. 268-279.
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy*. New York: The Free Press.
- Rickards, R. C. (2006). Beyond Budgeting: Boon or Boondoggle? *Investment Management and Financial Innovations*, 3(2), s. 62-76.
- Sandalgaard, N. (2012). Uncertainty and budgets: an empirical investigation. *Baltic Journal of Management*, 7(4), s. 397-415.
- Sandalgaard, N. (2013). Environmental uncertainty and the use of budgets. I K. Kaarbøe, P. N. Gooderham, & H. Norreklit, *Managing in Dynamic Business Environments: Between Control and Autonomy* (s. 34-50). Northampton: Edward Elgar Publishing Ltd.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research Methods for Business Students* (5. utg.). Harlow: Pearson Educational.
- Tymon, W., Stout, D., & Shaw, K. N. (1998). "Critical analysis and recommendations regarding the role of perceived environmental uncertainty in behavioral accounting research". *Behavioral Research in Accounting*, 10, s. 23-46.
- Van der Stede, A. W. (2000). The relationship between two consequences of budgetary controls: budgetary slack creation and managerial short-term orientation. *Accounting, Organizations and Society*, 25, s. 609-622.
- Van der Stede, W. A., Young, S. M., & Chen, C. X. (2005). Assessing the quality of evidence in empirical management accounting research: The case of survey studies. *Accounting, Organizations and Society*, 30, s. 655-684.
- Wallander, J. (1999). Budgeting- An Unnecessary Evil. *Scandinavian Journal of Management*(15), s. 405-421.
- Wooldridge, J. (2013). *Introduction to Econometrics* (Europe, Middle East & Africa. utg.). Hampshire: Cengage Learning.

Young, G. J., Charns, M. P., & Shortell, S. M. (2001). Top Manager and Network Effects on the Adoption of Innovative Management Practices: a study of TQM in a public hospital system. *Strategic Management Journal*, 22, s. 935-951.

---

# Appendiks

## Spørreskjemaet

Strukturen på spørreskjemaet er som følger:

1. Om din bedrift, 7 spørsmål
2. Planer for budsjett og bruk av andre styringsverktøy, 3 spørsmål
3. Bruk og nytte av budsjettet i din bedrift, 7 spørsmål
4. Holdning til budsjettet, 15 spørsmål
5. Generelle spørsmål om deg, 7 spørsmål

### **Del 1: Generelle trekk ved din bedrift**

*1.1 Omtrent hvor mange ansatte jobber i din bedrift? Dersom du ikke jobber i en bedrift, hvor mange ansatte er det i enheten du jobber i? (Adoptert fra Sandelgaard 2013)*

*1.2 Hvilken bransje opererer din bedrift hovedsakelig innenfor?*

- Konsumgoder
- Energi, olje og gass
- Handelsnæring
- Rådgivning og finansielle tjenester
- Transport og distribusjon
- Industri og produksjon
- Media og kommunikasjon
- Telekommunikasjon
- Offentlig tjenesteyting
- Annet, spesifiser

1.3 Hvordan vil du rangere bedriften din i forhold til dine konkurrenter på følgende aspekter: (Libby & Lindsay, 2010, produktivitet er lagt til)

	1. Betraktelig under gjennomsnittet	2.	3.	4.	5. Betraktelig over gjennomsnittet	Ikke relevant for min bedrift/enhet
1. Årlig resultat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Produktivitet (kostnadseffektivitet)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Innovasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Kundetilfredshet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.4 Se for deg følgende situasjon: Bedrift A tilbyr et stabilt utvalg av varer og/eller tjenester. Utvalget er noe smalere enn konkurrentenes utvalg og kundegruppen utgjør en avgrenset del av befolkningen. Å holde kostnadene nede og stadig forbedre eksisterende prosesser og produkter er blant de mest sentrale fokusområdene for bedrift A. Bedrift B gjør stadige forandringer i produktutvalget sitt og tilbyr gjerne et bredere utvalg av varer og/eller tjenester enn konkurrentene. Bedriften reagerer hurtig på signaler om nye markedsbehov eller andre muligheter, og ønsker å være ledende på utviklingen av nye produkter og/eller tjenester. Andre selskaper følger ofte bedrift B i utviklingen. Bedrift B klarer ikke å opprettholde samme styrke på alle områdene den går inn i. La 1 representere Bedrift A, og 5 Bedrift B. Vennligst indiker hvor din bedrift passer inn på skalaen under. (Adoptert fra Naranjo-Gil et al., 2009).

1. Bedrift A
- 2.
- 3.
- 4.
5. Bedrift B
6. Ikke relevant for min bedrift/enhet



1.5 Vennligst indiker hvorvidt faktisk beslutningstaking er sentralisert på følgende områder. Med desentralisert mener vi at beslutningsmyndighet i stor grad delegeres utover i organisasjonen. Med sentraliser mener vi at beslutninger i stor grad fattes av ledelsen sentralt (Adoptert fra Sandalgaard, 2013)

	1.Svært sentralisert	2.	3.	4.	5. Svært desentralisert
Utvikling av produkter og/eller tjenester	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ansettelse og oppsigelser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beslutninger angående store investeringer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Allokering av budsjettmidler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prissetting	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beslutninger om budsjettoverskridelser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beslutninger angående daglig drift	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.6 Hvor intens opplever du at konkurransen er for bedriften din er på følgende områder? (Adoptert fra Sandalgaard, 2013, et alternativ er fjernet)

	1. Veldig svak konkurranse	2.	3.	4.	5. Veldig sterk konkurranse
Rekruttere og holde på ansatte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pris	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Distribusjonskanaler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utvikling av nye produkter og tjenester	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.7 Hvor lett synes du det er å predikere følgende hendelser for bedriften din? (Adoptert fra Sandalgaard, 2013, et alternativ er fjernet)

	1. Veldig lett	2.	3.	4.	5. Veldig vanskelig
Viktige konkurrenters handlinger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kunders behov og preferanser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teknologisk utvikling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Makroøkonomisk utvikling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lovgivende og politisk utvikling	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Del 2: Planer for budsjettet og bruk av andre styringsverktøy

2.1 Min bedrift har... (Adoptert fra Ekholm & Wallin, 2000, siste alternativ er lagt til)

- ...planer om å beholde budsjettene som de er
- ...planer om å gjøre mindre endringer eller forbedringer i budsjetteringsprosessen (kommenter gjerne hvilke endringer dere planlegger å gjøre)
- ...planer om å slutte med budsjetter
- ...satt i gang prosesser for å slutte med budsjetter
- ...ingen budsjetter
- ...planer om eller er i gang med å gjeninnføre budsjetter

2.2 I hvilken grad bruker din bedrift følgende verktøy?

	1. I svært liten grad	2.	3.	4.	5. I svært stor grad	Bruker ikke dette styringsverktøyet
Balansert målstyring/Balanced scorecard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Benchmarking	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rullende prognoser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Activity Based Costing/Management	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.3 Hvor stor nytte får din bedrift av følgende verktøy?

	1. Meget liten nytte	2.	3.	4.	5. Meget stor nytte	Bruker ikke dette styringsverktøyet
Balansert målstyring/Balanced Scorecard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Benchmarking	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rullende prognoser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Activity Based Costing/Management	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Del 3: I denne delen vil vi stille noen spørsmål om hvordan din bedrift bruker budsjettet i dag. Dersom din bedrift ikke bruker budsjett, klikker du på "nei" i spørsmålet nedenfor**

- Ja
- Nei



3.3 Hvilken metode beskriver best hvordan dere oppdaterer deres budsjetter i løpet av budsjettperioden? (Adoptert fra Libby & Lindsay, 2010, et alternativ er fjernet)

- Etter at budsjettet er godkjent, gjøres det ingen endringer
- Endringer skjer ved fastsatte budsjettrevideringer (månedlig, kvartalsvis, halvårlig etc)
- Budsjettet endres ved behov i løpet av året som følge av endringer i selskapets omgivelser

3.4 I hvilken grad er du enig i følgende påstander (delvis adoptert fra Libby & Lindsay, 2010):

	1. Helt uenig	2.	3.	4.	5. Helt enig
Alle ansvarsenheter og deres ledere er involvert i utarbeidelsen av budsjettet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utarbeidelsen av budsjetter tar flere uker, ikke timer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Budsjettene våre er detaljerte, det vil si at de inneholder mer enn de viktigste finansielle nøkkeltallene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er vanskelig å få tildelt midler til strategisk viktige prosjekter som ikke inngår i budsjettet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.5 I hvilken grad er du enig i følgende påstander om bruk av budsjettet som en del av bedriftens strategiimplementering (delvis adoptert fra Libby & Lindsay, 2010)

	1. Helt uenig	2.	3.	4.	5. Helt enig
Budsjettet er eksplisitt linket til strategisk mål	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Å lage budsjettet gjør at vi snakker sammen om og reflekter over strategien vår	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Noen ganger endrer vi strategien vår basert på tilbakemeldinger vi får gjennom budsjetteringsprosessen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.6 I hvilken grad er du enig i følgende påstander om hvordan prestasjonsevaluering blir gjennomført i bedriften din: (Delvis adoptert fra Libby & Lindsay, 2010)

	1. Helt uenig	2.	3.	4.	5. Helt enig
I evaluering av ledere på ulike nivåer legges det i hovedsak vekt på om man når forhåndsbestemte budsjettmål	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I evaluering av ledere på ulike nivåer tas det hensyn til subjektive forhold, som forklaringer på avvik i forbindelse med budsjett og uforutsette endringer i selskapets omgivelser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ledere på ulike nivåer sine bonusavtaler og muligheter for forfremmelse avhenger sterkt av i hvilken grad man når budsjettmålene sine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 3.7 Helhetlig Budsjettverdi (Adoptert fra Libby & Lindsay, 2010)

Vi ønsker å vite i hvilken grad budsjettet tilfører verdi til bedriften din. Ta i betraktning: Tiden ledelsen bruker på budsjetteringsprosessen, i hvilken grad budsjettssystemet bidrar til at bedriften når sine mål og eventuell uønsket adferd som budsjettet kan forårsake.

Indiker en budsjettverdi fra 0-100 med utgangspunkt i følgende kategorier:

- 0: Svært verdiødeleggende
- 10: Veldig verdiødeleggende
- 20: Verdiødeleggende
- 30: Litt verdiødeleggende
- 40: Mer verdiødeleggende enn verdiskapende
- 50: Ingen verdi
- 60: Mer verdiskapende enn verdiødeleggende
- 70: Litt verdiskapende
- 80: Verdiskapende
- 90: Veldig verdiskapende
- 100: Særdeles verdiskapende

**Del 4: I de neste spørsmålene er vi ute etter din personlige holdning til budsjetter basert på dine personlige erfaringer, uavhengig av om din bedrift bruker budsjett eller ikke.**

#### 4.1 Det brukes for mye tid på...

	1. Helt uenig	2.	3.	4.	5. Helt enig
...utarbeidelse av budsjetter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...revidering og oppdatering av budsjetter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...oppfølging, kontroll og prestasjonsevaluering basert på budsjetter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4.2 Budsjetter bygger i for stor grad på usikre antagelser om fremtiden (Adoptert fra Ekholm & Wallin, 2000)

1. Helt uenig
- 2.
- 3.
- 4.
5. Helt enig

4.3 Antagelsene budsjetter bygger på blir for raskt utdatert (delvis adoptert fra Libby & Lindsay, delvis fra Ekholm & Wallin, 2000)

1. Helt uenig
- 2.
- 3.
- 4.
5. Helt enig

4.4 Budsjetter hindrer rask respons på endringer (hemmer tilpasningsevne og innovasjon) i omgivelsene fordi... (delvis adoptert fra Ekholm og Wallin, 2000)

	1. Helt uenig	2.	3.	4.	5. Helt enig
...de er for dårlige til å signalisere endringer i omgivelsene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...de er vanskelige å endre når det først er godkjent	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...de i for stor grad fører til fokus på budsjettoppnåelse fremfor å maksimere verdiskapning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...de i stor grad baserer seg på fjorårets tall	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



*4.5 Budsjetter fører til sterkt fokus på oppnåelse av egne budsjettmål, noe som hemmer samarbeid og kunnskapsdeling mellom ulike enheter*

1. Helt uenig
- 2.
- 3.
- 4.
5. Helt enig

*4.6 Budsjetter kan føre til...(delvis adoptert fra Libby & Lindsay, 2010)*

	1. Helt uenig	2.	3.	4.	5. Helt enig
...fremforhandling av lavere målsetninger enn man tror er oppnåelig for å gjøre det enklere å nå budsjettet etterpå	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...overestimering av ressursbehov for å sikre tilstrekkelig tilgang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...at tildelte midler brukes opp før budsjettperioden er over for å unngå reduserte bevilgninger i neste periode	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...tilpasning av inntekter, kostnader og investeringer for å nå budsjettmål i en periode	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...at man fremskynder kostnader hvis man ser at man uansett ikke kommer til å nå budsjettet i perioden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*4.7 Budsjetter er dårlig knyttet opp mot organisasjonens strategi (delvis adoptert fra Libby & Lindsay, 2010)*

1. Helt uenig
- 2.
- 3.
- 4.
5. Helt enig

*4.8 Budsjetter fører til overdrevet fokus på finansielle måltall på bekostning av andre viktige strategiske indikatorer*

1. Helt uenig
- 2.
- 3.
- 4.
5. Helt enig

*4.9 Budsjetter skaper liten verdi fordi de i for stor grad fokuserer på...*

	1. Helt uenig	2.	3.	4.	5. Helt enig
...kostnadsreduksjon fremfor verdiskapning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...budsjettoppnåelse fremfor verdiskapning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... "formaliserte rutiner" fremfor kreativ tenkning rundt hvordan organisasjonen kan skape verdi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*4.10 Budsjetter har potensial til å være veldig nyttig hvis det brukes på riktig måte. (Adoptert fra Bjørnenak og Olsen, 2012)*

1. Helt uenig
- 2.
- 3.
- 4.
5. Helt enig

*4.11 Hva tror du gjør at de fleste bedrifter foretrekker å beholde budsjettet?*

	1. Helt uenig	2.	3.	4.	5. Helt enig
Tradisjoner	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er et godt styringsverktøy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det gir organisasjonen økonomisk fokus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det gir organisasjonen strategisk fokus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
For rapportering til ledelsen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
For ekstern kommunikasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*4.12 Har du eventuelt andre kommentarer til hvorfor budsjettstyring er så utbredt?*

---

*4.13 I hvilken grad har du erfaring med å...*

	1. I ingen grad	2.	3.	4.	5. I svært stor grad
...produsere og revidere budsjettet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...bruke budsjettet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*4.14 Hvor godt kjenner du til Beyond Budgeting?*

1. Kjenner ikke til
- 2.
- 3.
- 4.
5. Kjenner svært godt til

4.15 I hvilken grad har følgende informasjonskilder bidratt til din kjennskap om Beyond Budgeting? (Spørsmålet stilles bare til de respondentene som oppgir at de har kjennskap til Beyond Budgeting)

	1. I Ingen grad	2.	3.	4.	5. I svært stor grad
Kontakt med personer som har erfaring med Beyond Budgeting	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kontakt med bedrifter som har erfaring med Beyond Budgeting	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bøker, artikler o.l	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beyond Budgeting Round Table (BBRT)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konsulenter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Forelesere fra academia og/eller seminarer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Del 5: Generelle spørsmål om deg

5.1 Hvilket alternativ beskriver best din stilling?

- Administrerende direktør
- Økonomisjef
- Regnskapssjef
- Controller
- Avdelingsleder/avdelingsdirektør
- Mellomleder
- Prosjektleder
- Konsulent
- Annet. Spesifiser

5.2 *Hvor mange års ansiennitet har du...*

- ...i bedriften du jobber i i dag
- ...i stillingen du har i dag

5.3 *Hva er din alder?*

- Min alder er..

5.4 *Hvilket kjønn er du?*

- Mann
- Kvinne

5.5 *Når fullførte du Executive MBA-programmet på NHH?*

- \_\_\_\_\_ MØST
- \_\_\_\_\_ MASTRA

5.6 *Sett bort i fra Executive-MBA, hvilken utdanningsbakgrunn har du?*

	Hak av hvis du har tatt en eller flere av følgende utdannelser: (1)
Bachelor eller mastergrad innen økonomi	<input type="checkbox"/>
Utdanning fra militæret	<input type="checkbox"/>
Ingeniør-eller sivilingeniør	<input type="checkbox"/>
Utdanning innen medisin	<input type="checkbox"/>
Annen, isåfall innen hva:	<input type="checkbox"/>

5.7 *Deltok du i en lignende studie administrert av NHH i 2010?*

- Ja
- Nei
- Husker ikke

---

## Kommentarer fra respondentene

### Kommentarer til hvilke endringer bedriftene planlegger å gjøre med budsjettet (spørsmål 2.1)

- Mål og resultatstyring (initiativ fra departement)
- ABC kalkulasjon- prosess- og kunderegnskap
- Vi dikuterer hele tiden relevans ved årlige budsjetter eller andre metoder
- forenkler budsjettene og innføre rullerende prognoser som et supplement
- enklere og mer strukturert
- Vi har fylkesvise avdelinger med egen egenkapital, det vil vi kutte ut. Det er bare tull, alle avdelingene må sette opp budsjett og får tildelt til alle fornuftige formål uansett. Egenkapitalen er bare en lokal sutteklut.
- flere ambisjonsavklaringer i forb med prosessen
- Bedre prosess for prioritering av IT-prosjekter (dvs videreutvikling)
- lage budsjetter ned på et lavere nivå - avdelinger
- Nytt av året er at man vil innføre noe som nærmest må kalles "rolling forecast light" i tillegg til tradisjonelt budsjett.
- Clustringer av regionale budsjetter (Nordisk budsjett i stede for landsbudsjett)
- har hatt en prosess vedr. å gå vekk fra budsjetter under forrige CFO. Dette er reversert, men mindre endringer vil bli gjort.
- Sterkere kobling mot virksomhetsplanen, og en slags "halvveis rullerende" budsjett.
- Kvartalsvise R12
- fra budsjett til prognoser
- 12 mnds rullerende prognoser
- Beholde administrasjons og tekiske budsjetter, forlate inntektsbudsjettene
- Iverksette mer forecasting
- Styret ønsker å beholde budsjettene som de er, daglig ledelse ønsker å separere målsetninger og prognose og gå over til rullerende prognoser.
- gjøre noen budsjetter mer spesifikke på avdelingsnivå
- Nytt budsjett / prognose verktøy som blir felles for hele gruppen (kommer fra HQ i Danmark)
- Budsjetter er stort sett drevet av prosjekter og deres størrelse
- forenkler forecasting/prognostisering
- Overgang til rullerende kvartalsplaner og estimater for årsslutt
- Profesjonalisering, økt kvalitet.
- Økt bruk av rullerende prognoser
- har veldig løse budsjetter på noen områder som er vanskelig å predikere og krever rask behandling, andre områder blir det mer fokus på å få tallene så riktig som mulig
- Utarbeider budsjett, men det er måltall som en benytter i den operative oppfølgingen en har av org.

---

## Kommentarer til hvorfor budsjettstyring er utbredt (spørsmål 4.12)

- nei
- Ressurs- og ansvarsfordeling er en viktig lederoppgave. Budsjettering er en velkjent metode for dette
- Ofte bedre enn ingenting og alternativer
- Tvinger frem en refleksjon på fremtidsscenarier og en diskusjon om ressursbruk og investeringer gir avkastning
- Fordi økonomiavdelingen har et behov for å ha kostandskontroll og ønsker økt innflytelse over prioriteringer i andre avdelinger.
- Idiologi går i arv
- Velkjent metode, og enkelt i forhold til mer avanserte metoder.
- Vane og mangle på forståelse for reelle alternativer - som hos oss - skulle gjerne hatt noe bedre men HVA?
- Tradisjon og "frykt"
- Det er ofte styrene som ønsker (krever) budsjetter, ikke nødvendigvis ledelsen..
- nei
- Fordi det alltid finnes kreative klovner som synes det er dødsfett å kjøre på med prosjekter som er kule men er økonomiske fiaskoer. Budsjettene er der for å holde disse i øra når lederne deres ikke klarer det.
- Man vet ikke bedre
- Tradisjonell styring i off sektors årlige kontantøkonomi.
- Pålegg i offentlig virksomhet
- enkelt å iverksette. krever ikke nye systemer
- Konservatisme, mangel på kunnskap om hva som er alternativene, (falsk) følelse av trygghet og kontroll, utenforliggende hensyn ("sandbagging" av budsjettet på en måte som gjør at man lettere oppnår bonusmål)
- Mangel på innsikt hos beslutningstagere, og tradisjoner "slik gjør vi det hos oss"
- Mangel på kunnskap om praktisk anvendelse av alternative styringssystemer
- Det er trygt og godt, og samtidig er ledelsen ofte ikke klare for å gi slipp på det.
- Rammvilkår har mye å si. Jeg er ansatt i offentlig sektor, og virksomheten jeg arbeider for har her (foreløpig) bare utgifter, ikke inntekter for tjenestene vi yter. Staten bruker budsjetter for å styre sine utgifter. Som statlig virksomhet er det vanskelig å tenke seg at man kan løsrive seg fra dette regimet. Når det er sagt, finner jeg at det for utgiftsstyring kan være veldig nyttig med budsjetter. For inntektsstyring har jeg erfart at bildet lett blir annerledes og mer "fordreid". Jeg har inntrykk av at en del virksomheter ser verdien av budsjetter for utgiftsstyring, og at dette nærmest automatisk fører til at man mener at budsjetter også er det beste verktøyet for inntektsstyring og strategisk styring. Man har lært seg å bruke et verktøy, og da fortsetter man gjerne å bruke det i alle de sammenhenger det i det hele tatt kan brukes.
- Treghet
- Behov for økonomisk kontroll. Prognoser er mer tiltaksrettet og kan stimulere til økt verdiskapning for bedriften. En fallgrube ved å gå vekk fra budsjettering til prognoseringa er at prognose blir bruk i praksis som budsjett. Når jeg svarer at



jeg har kjennskap til Beyond Budgeting så er det fordi jeg er av den oppfatning av at det er prognostisering.

- Enkle måltall
- Intuitivt lett forståelig, kostnadskontroll
- Det er relativt enkelt og ukomplisert
- Folk flest er sauer som følger flokken.
- Konkret plan å forholde seg til, styringsverktøy for mål og ressursbruk. Tydeliggjør mål for ansatte
- Gir god kontroll på oppfølging av bruk av f.eks offentlige bevilninger
- Brukes som en kontrakt mellom ledelse og styret
- Lite kunnskap om alternative metoder å gjøre ting på.
- Mangel på kjennskap til alternativer
- Får dårlig til å selge inn alternativer til budsjettstyring
- Tradisjon og tid til å endre forecast hele tiden. Latskap
- frykt for å være uten...
- Budsjett er enklere (og mer innarbeidet) enn alternative styringsverktøy
- Man kjenner ikke alternativene, inkl. krav til ledelse og kommunikasjon
- Gir ledelse og styret en opplevelse av å ha kontroll
- Omstilling til alternativer til budsjett krever en endringsvilje og/eller et endringsbehov. Dette er en høy terskel å overstige for mange bedrifter.
- Det er enkelt å forholde seg til for folk med liten fantasi og kreativitet. Og det gir en mulighet for å slippe å begrunne beslutninger med annet enn at det står i budsjettet.
- Man vet ikke hvordan man alternativt kunne styre. Vegring for å gjøre ting annerledes.
- Ikke utover svarene i 4.11
- Som målangivelse av kommende års salg og inntjening
- gir et godt bilde på forholdet mellom forventede inntekter og forventede utgifter. Samtidig som man må ha lagt en klar strategi for å kunne sette forutsetningene man vektlegger i budsjettprosessen
- Kontroll på kostnadene - tak for hvor mye vi kan bruke.
- Man vet ikke bedre. Mennesker liker å ha noe trygt og kjent og holde seg til. Det høres jo skummelt ut å styre uten budsjett?
- Ha et mål for bonusavtaler
- Det kommer an på, men godt mulig man ikke har vurdert alternativer...
- Budsjett kan være et middel for å posisjonere og utøve makt i organisasjonen.
- Hvert prosjekt har et budsjett og dette er måten ledelsen kan følge opp prosjektet. Prosjektene styrer selv detaljene i budsjettet og kan re-allokere relativt fritt internt
- Mange ledere kjener ikke godt nok til alternativene
- Vanskelig å snu en stor organisasjons metodikk til nye styringsmodeller, hard kultur for budsjettering.
- Tradisjoner. Vanskelig og forandre rutiner i store bedrifter og konsern.
- For mange økonomer med for mye makt i bedriften...
- For sterk controller orientering. Økonomene burde i større grad vært en forretningspartner.
- topp ledelsen har ikke kunnskap og kompetanse om noe annet. krever mot å endre

- Bankene (vi) krever en prognose frem i tid.
- etablert, kjent styringsverktøy. Hos oss er det gjerne aggressive budsjetter, som er vanskelig å nå / noe å strekke seg etter.
- Kostnadskontroll på detaljnivå per konto. Alle kostnader må forklares i detalj
- For ein del offentlige bedrifter lovpålagt
- Det er målbart og andre metoder er vanskeligere å tallfeste. Skaper en falsk trygghet som kan anspore negative vridninger i organisasjonen.
- Mange føler vel at man må ha visse investeringsrammer å holde seg innenfor
- Bundet av årelange rutiner, mangler mot til å gjennomføre radikale endringer, regnskapsavd. som holder på sine oppgaver og skreddersydde prosesser, krav fra styret om detaljrapportering.
- Historisk begrunnet. Gammel vane. Enkelt å forstå.
- Fordi man MÅ jo ha et budsjett!?! Heldigvis har vi blitt kvitt det!
- I offentlig sektor ser jeg ikke at det er så mange andre muligheter til å kontrollere pengebruken, side det er vanskelig å vurdere lønnsomheten ved enkeltprosjekter når tjenestene ikke omsettes i noe marked.
- Tradisjon, samt at rullerende prognoser krever at de som skal gi sine beste estimater om fremtiden ikke bruker for mye buffere (som ledelsen må justere på). Rullerende prognoser krever tillit mellom avdelinger og ledelse, samt effektive verktøy for å konsolidere prognosene
- Budsjetter gir ledelsen (og styret) en følelse av kontroll, bekrefter at de en gjør god jobb
- Det er et enkelt godt kjent og innarbeidet verktøy som er velegnet hvis det brukes emd forstand - vs strategiske mål og ved endringer
- Krav fra departement og Riksrevisjonen
- Det er lett å diktere fra sentralt hold dersom man ikke har tillit til lederne i organisasjonen. Gode ledere i org. vil kunne forklare behov/overskridelser ut fra verdiskapning i for-/etter-kant.
- I staten får hver enkelt virksomhet tildelt budsjettmidler og inntektskrav, Den enkelte har insentiver til å forsøke å bevare og å øke sine budsjetttrammer og å budsjettere med for lave inntekter. Det gir lav status å jobbe for strategisk styring o å vri ressursbruk, dersom det går på bekostning av tiden man bruker på å bli "en budsjettvinner".
- Folk vet ikke om hva som er alternativene til budsjett. I noen sektorer er det ikke tale om å diskutere alternativer heller.
- De feste virksomheter må planlegge ressursbruk ut ifra inntekten. Ofte økonomer som styre virksomhete, eller innehar sentrale posisjoner.
- Manglende kunnskap om alternativer, og evt. manglende kunnskap/evne til å praktisk gjennomføre alternativene.
- Tror det er mange bedrifter som ikke "vet" at det finnes alternativer til budsjetter.
- Liten bevissthet om verdiskapning og hvilken rolle budsjettet kan/bør spille sammen med andre verktøy. Liten bevissthet om ulempene. + Latskap (det blir jo veldig slitsomt å "fighte" for noe annet).
- Det er jo det alle blir opplært til!
- nei

- Folk liker ikke endringer og er vant til budsjetter. De fleste ledere i Norge liker ikke å vise at de ikke vet om noe og de vet lite om alternativene.
- Mangel på etablerte alternativer
- Budsjetter er noe av det mest konkrete man har og er naturlig å sammenligne når regnskap foreligger.
- Mer utbredt i forutsigbare bransjer
- innarbeidet praksis de fleste steder og enkelt å forholde seg til
- Mangel på kompetanse i ledelse, økonomi og styrene (spesielt styrene).
- Kjent, og enkelt verktøy å forstå (men ikke i vesentlig grad egnet til å fokusere på forbedring/ verdiskaping
- Det er ikke budsjetter som er problemet, men at noen bruker de feil. Det er lurt å ha noen tallfestede mål.
- Industrien / produksjons bedrifter er fortsatt umoden mht alternativer. Lettere for en tjeneste bedrift eller retail type bedrift.

## Utvalgte tester til del 5.3

### Reliabilitetsanalyse tilhørende faktoranalyse for budsjettkritikk

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8.561	42.805	42.805	8.561	42.805	42.805	4.014	20.072	20.072
2	1.814	9.070	51.875	1.814	9.070	51.875	3.279	16.393	36.465
3	1.276	6.378	58.253	1.276	6.378	58.253	3.032	15.158	51.622
4	1.090	5.449	63.702	1.090	5.449	63.702	2.418	12.079	63.702
5	.890	4.448	68.149						
6	.755	3.776	71.925						
7	.612	3.062	74.988						
8	.601	3.004	77.992						
9	.544	2.720	80.711						
10	.499	2.494	83.206						
11	.456	2.278	85.484						
12	.451	2.255	87.739						
13	.398	1.992	89.731						
14	.382	1.909	91.640						
15	.364	1.818	93.459						
16	.326	1.629	95.087						
17	.282	1.409	96.497						
18	.264	1.320	97.817						
19	.237	1.187	99.004						
20	.199	.996	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.917
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	3040.286
	df
	190
	Sig.
	.000

*Tid***Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.788	.789	3

**Inter-Item Correlation Matrix**

	Tid_utarbeidelse av budsjett	Tid_revidering og oppdatering av budsjetter	Tid_oppfølgning, kontroll og prestasjonsevaluering basert på budsjett
1.Tid_utarbeidelse av budsjett	1.000	.522	.560
2.Tid_revidering og oppdatering av budsjetter	.522	1.000	.585
3.Tid_oppfølgning, kontroll og prestasjonsevaluering basert på budsjett	.560	.585	1.000

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1.Tid_utarbeidelse av budsjett	5.75	4.782	.607	.371	.738
2.Tid_revidering og oppdatering av budsjetter	6.51	5.010	.625	.397	.716
3.Tid_oppfølgning, kontroll og prestasjonsevaluering basert på budsjett	6.28	4.933	.655	.431	.685

## Fleksibilitet

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.809	.809	4

### Inter-Item Correlation Matrix

	Hindrer rask respons_for dårlig til å signalisere endringer i omgivelsene	Hindrer rask respons_vanskelig å endre når de først er godkjent	Hindrer rask respons_fokus på budsjettoppnåelse fremfor verdiskapning	Hindrer rask respons_baserer seg på fjorårets tall
1.Hindrer rask respons_for dårlig til å signalisere endringer i omgivelsene	1.000	.504	.511	.473
2.Hindrer rask respons_vanskelig å endre når de først er godkjent	.504	1.000	.553	.495
3.Hindrer rask respons_fokus på budsjettoppnåelse fremfor verdiskapning	.511	.553	1.000	.554
4.Hindrer rask respons_baserer seg på fjorårets tall	.473	.495	.554	1.000

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1. Hindrer rask respons_for dårlig til å signalisere endringer i omgivelsene	10.82	9.505	.598	.358	.773
2. Hindrer rask respons_vanskelig å endre når de først er godkjent	10.88	8.428	.630	.399	.760
3. Hindrer rask respons_fokus på budsjettoppnåelse fremfor verdiskapning	10.66	8.678	.664	.442	.741
4. Hindrer rask respons_baserer seg på fjorårets tall	10.63	9.112	.615	.383	.765

## Gaming

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.864	.868	5

### Inter-Item Correlation Matrix

	Gaming_fremforh andlinger av lavere målsetning	Gaming_overesti mering av ressursbehov	Gaming_tildelte midler brukes opp før budsjettperioden er over for å unngå reduserte bevilgninger i neste periode	Gaming_tilpasnin g av inntekter og kostnader og investeringer for å nå budsjettmål i en periode	Gaming_fremfors kynder kostnader hvis man ser at man uansett ikke når budsjettet i perioden
1.Gaming_fremforhandlinger av lavere målsetning	1.000	.626	.476	.521	.483
2.Gaming_overestimering av ressursbehov	.626	1.000	.629	.592	.541
3.Gaming_tildelte midler brukes opp før budsjettperioden er over for å unngå reduserte bevilgninger i neste periode	.476	.629	1.000	.611	.589
4.Gaming_tilpasning av inntekter og kostnader og investeringer for å nå budsjettmål i en periode	.521	.592	.611	1.000	.614
5.Gaming_fremforskynder kostnader hvis man ser at man uansett ikke når budsjettet i perioden	.483	.541	.589	.614	1.000

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1.Gaming_fremforhandlinger av lavere målsetning	13.90	16.397	.623	.437	.850
2.Gaming_overestimering av ressursbehov	13.87	15.864	.730	.560	.828
3.Gaming_tildelte midler brukes opp før budsjettperioden er over for å unngå reduserte bevilgninger i neste periode	14.55	13.970	.704	.517	.832
4.Gaming_tilpasning av inntekter og kostnader og investeringer for å nå budsjettmål i en periode	14.01	15.077	.719	.520	.827
5.Gaming_fremforskynder kostnader hvis man ser at man uansett ikke når budsjettet i perioden	14.44	14.317	.678	.472	.839

*Verdiskapning***Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.834	.836	3

## Inter-Item Correlation Matrix

	Skaper liten verdi_kostnadsreduksjon fremfor verdiskapning	Skaper liten verdi_budsjettoppnåelse fremfor verdiskapning	Skaper liten verdi_formaliserte rutiner fremfor kreativ tenkning rundt hvordan organisasjonen kan skape verdi
1.Skaper liten verdi_kostnadsreduksjon fremfor verdiskapning	1.000	.669	.563
2.Skaper liten verdi_budsjettoppnåelse fremfor verdiskapning	.669	1.000	.654
3.Skaper liten verdi_formaliserte rutiner fremfor kreativ tenkning rundt hvordan organisasjonen kan skape verdi	.563	.654	1.000

## Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1.Skaper liten verdi_kostnadsreduksjon fremfor verdiskapning	7.06	3.717	.676	.475	.790
2.Skaper liten verdi_budsjettoppnåelse fremfor verdiskapning	6.82	3.895	.749	.561	.720
3.Skaper liten verdi_formaliserte rutiner fremfor kreativ tenkning rundt hvordan organisasjonen kan skape verdi	6.83	3.933	.663	.456	.799



## Utvalgte tester til del 5.4

### Kruskal-Wallis-tester

#### Alder

##### Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Gruppe Alder	N	Mean Rank
Tid	1	94	155.02
	2	130	149.87
	3	64	118.14
	Total	288	
Fleksibilitet	1	94	153.92
	2	130	151.24
	3	64	116.98
	Total	288	
Gaming	1	94	147.46
	2	130	154.68
	3	64	119.47
	Total	288	
Verdiskapning	1	94	144.46
	2	130	151.81
	3	64	129.71
	Total	288	

##### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	9.105	9.994	8.576	3.345
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.011	.007	.014	.188

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Gruppe Alder

#### Sammenligning av to og to grupper

##### Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Gruppe Alder	N	Mean Rank
Tid	1	94	114.80
	2	130	110.84
	Total	224	
Fleksibilitet	1	94	113.73
	2	130	111.61
	Total	224	
Gaming	1	94	109.14
	2	130	114.93
	Total	224	
Verdiskapning	1	94	109.15
	2	130	114.92
	Total	224	

##### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	.220	.066	.481	.486
df	1	1	1	1
Asymp. Sig.	.639	.797	.488	.486

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Gruppe Alder

##### Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Gruppe Alder	N	Mean Rank
Tid	2	130	104.53
	3	64	83.21
	Total	194	
Fleksibilitet	2	130	105.13
	3	64	82.00
	Total	194	
Gaming	2	130	105.26
	3	64	81.74
	Total	194	
Verdiskapning	2	130	102.39
	3	64	87.57
	Total	194	

##### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	6.652	7.951	8.188	3.308
df	1	1	1	1
Asymp. Sig.	.010	.005	.004	.069

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Gruppe Alder

##### Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Gruppe Alder	N	Mean Rank
Tid	1	94	87.72
	3	64	67.43
	Total	158	
Fleksibilitet	1	94	87.69
	3	64	67.48
	Total	158	
Gaming	1	94	85.81
	3	64	70.23
	Total	158	
Verdiskapning	1	94	82.81
	3	64	74.64
	Total	158	

##### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	8.077	8.158	4.815	1.327
df	1	1	1	1
Asymp. Sig.	.004	.004	.028	.249

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Gruppe Alder

## Ansiennitet

Ansiennitet i bedrift til venstre og ansiennitet i stilling til høyre

### Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Ansiennitet i bedrift	N	Mean Rank
Tid	1	99	147.50
	2	101	142.20
	3	88	143.77
	Total	288	
Fleksibilitet	1	99	155.90
	2	101	144.17
	3	88	132.05
	Total	288	
Gaming	1	99	146.42
	2	101	145.19
	3	88	141.55
	Total	288	
Verdiskapning	1	99	145.22
	2	101	142.12
	3	88	146.42
	Total	288	

Test Statistics <sup>a,b</sup>				
	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	.229	4.228	.186	.151
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.892	.121	.911	.927

a. Kruskal Wallis Test  
b. Grouping Variable: Ansiennitet i bedrift

### Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Ansiennitet i stilling	N	Mean Rank
Tid	1	190	142.85
	2	67	146.61
	3	31	150.03
	Total	288	
Fleksibilitet	1	190	147.24
	2	67	137.82
	3	31	142.16
	Total	288	
Gaming	1	190	144.89
	2	67	144.52
	3	31	142.08
	Total	288	
Verdiskapning	1	190	145.81
	2	67	139.75
	3	31	146.73
	Total	288	

Test Statistics <sup>a,b</sup>				
	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	.274	.730	.033	.319
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.872	.694	.984	.853

a. Kruskal Wallis Test  
b. Grouping Variable: Ansiennitet i stilling

## Tidligere utdanning

### Ranks

	Gruppe_Utdannelse	N	Mean Rank
Tid	1	135	145.03
	2	107	147.84
	3	10	143.30
	4	36	132.92
	Total	288	
Fleksibilitet	1	135	142.45
	2	107	146.56
	3	10	139.15
	4	36	147.56
	Total	288	
Gaming	1	135	150.73
	2	107	134.70
	3	10	137.75
	4	36	152.14
	Total	288	
Verdiskapning	1	135	141.46
	2	107	146.44
	3	10	161.85
	4	36	145.32
	Total	288	

### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	.944	.262	2.848	.749
df	3	3	3	3
Asymp. Sig.	.815	.967	.416	.862

a. Kruskal Wallis Test  
b. Grouping Variable: Gruppe\_Utdannelse

## Erfaring med budsjett

### Kruskal-Wallis Test

**Ranks**

	Gruppe_Produsent	N	Mean Rank
Tid	1	37	162.72
	2	145	147.18
	3	106	134.47
	Total	288	
Fleksibilitet	1	37	144.76
	2	145	158.18
	3	106	125.69
	Total	288	
Gaming	1	37	130.08
	2	145	151.23
	3	106	140.33
	Total	288	
Verdiskapning	1	37	137.92
	2	145	154.67
	3	106	132.89
	Total	288	

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	3.725	10.299	2.539	4.930
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.155	.006	.281	.085

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Gruppe\_Produsent

### Kruskal-Wallis Test

**Ranks**

	Gruppe_brukere	N	Mean Rank
Tid	1	22	168.84
	2	153	148.75
	3	113	134.00
	Total	288	
Fleksibilitet	1	22	166.70
	2	153	152.19
	3	113	129.77
	Total	288	
Gaming	1	22	142.91
	2	153	145.92
	3	113	142.89
	Total	288	
Verdiskapning	1	22	138.50
	2	153	159.24
	3	113	125.71
	Total	288	

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	4.388	7.075	.104	11.809
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.111	.029	.950	.003

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Gruppe\_brukere

*Executive (videreutdanning NHH)***Kruskal-Wallis Test**

Ranks			
	Gruppe_Executive	N	Mean Rank
Tid	1	50	118.08
	2	80	127.39
	3	158	161.53
	Total	288	
Fleksibilitet	1	50	123.72
	2	80	124.21
	3	158	161.35
	Total	288	
Gaming	1	50	128.38
	2	80	134.31
	3	158	154.76
	Total	288	
Verdiskapning	1	50	131.38
	2	80	130.39
	3	158	155.79
	Total	288	

Test Statistics <sup>a,b</sup>				
	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	16.174	15.838	5.982	7.136
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.000	.000	.050	.028

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Gruppe\_Executive

*Sammenligning av to og to grupper***Kruskal-Wallis Test**

Ranks			
	Gruppe_Executive	N	Mean Rank
Tid	1	51	63.77
	2	80	67.42
	Total	131	
Fleksibilitet	1	51	66.40
	2	80	65.74
	Total	131	
Gaming	1	51	64.98
	2	80	66.66
	Total	131	
Verdiskapning	1	51	65.57
	2	80	66.28
	Total	131	

Test Statistics <sup>a,b</sup>				
	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	.309	.010	.068	.012
df	1	1	1	1
Asymp. Sig.	.578	.920	.794	.914

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Gruppe\_Executive

**Kruskal-Wallis Test**

Ranks			
	Gruppe_Executive	N	Mean Rank
Tid	2	80	100.47
	3	157	128.44
	Total	237	
Fleksibilitet	2	80	98.96
	3	157	129.21
	Total	237	
Gaming	2	80	108.14
	3	157	124.53
	Total	237	
Verdiskapning	2	80	104.62
	3	157	126.33
	Total	237	

Test Statistics <sup>a,b</sup>				
	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	9.525	11.509	3.332	5.961
df	1	1	1	1
Asymp. Sig.	.002	.001	.068	.015

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Gruppe\_Executive

**Kruskal-Wallis Test**

Ranks			
	Gruppe_Executive	N	Mean Rank
Tid	1	51	80.56
	3	157	112.28
	Total	208	
Fleksibilitet	1	51	85.89
	3	157	110.54
	Total	208	
Gaming	1	51	92.01
	3	157	108.56
	Total	208	
Verdiskapning	1	51	89.81
	3	157	109.27
	Total	208	

Test Statistics <sup>a,b</sup>				
	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	11.597	7.285	3.163	4.478
df	1	1	1	1
Asymp. Sig.	.001	.007	.074	.034

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Gruppe\_Executive

## MØST/MASTRA

### Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Gruppe_MASTRA	N	Mean Rank
Tid	1	165	146.59
	2	123	141.70
	Total	288	
Fleksibilitet	1	165	142.95
	2	123	146.58
	Total	288	
Gaming	1	165	145.01
	2	123	143.82
	Total	288	
Verdiskapning	1	165	142.94
	2	123	146.60
	Total	288	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Tid	Fleksibilitet	Gaming	Verdiskapning
Chi-Square	.262	.148	.016	.151
df	1	1	1	1
Asymp. Sig.	.608	.700	.900	.698

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Gruppe\_MASTRA

## F-tester fra regresjonsanalysen

### TID

```
. test Ansiennitet_bedrift Militret Bruker Produsent ingeniir Gruppe_MASTRA
```

```
( 1) Ansiennitet_bedrift = 0
( 2) Militret = 0
( 3) Bruker = 0
( 4) Produsent = 0
( 5) ingeniir = 0
( 6) Gruppe_MASTRA = 0
```

```
F( 6, 271) = 0.55
Prob > F = 0.7675
```

```
. test Ansiennitet_istilling konomi
```

```
( 1) Ansiennitet_istilling = 0
( 2) konomi = 0
```

```
F( 2, 281) = 1.34
Prob > F = 0.2623
```

## FLEKSIBILITET

```
. test konomi ingeniir Gruppe_MASTRA Ansiennitet_bedrift Ansiennitet_istilling

( 1) konomi = 0
( 2) ingeniir = 0
( 3) Gruppe_MASTRA = 0
( 4) Ansiennitet_bedrift = 0
( 5) Ansiennitet_istilling = 0

      F( 5, 271) = 0.44
      Prob > F = 0.8187
```

## GAMING

```
test Ansiennitet_bedrift Ansiennitet_istilling konomi Produsent Bruker Gruppe_MASTRA

( 1) Ansiennitet_bedrift = 0
( 2) Ansiennitet_istilling = 0
( 3) konomi = 0
( 4) Produsent = 0
( 5) Bruker = 0
( 6) Gruppe_MASTRA = 0

      F( 6, 271) = 0.14
      Prob > F = 0.9910
```

## VERDISKAPNING

```
test Gruppe_MASTRA ingeniir Militret konomi Ansiennitet_istilling Ansiennitet_bedrift Alder

( 1) Gruppe_MASTRA = 0
( 2) ingeniir = 0
( 3) Militret = 0
( 4) konomi = 0
( 5) Ansiennitet_istilling = 0
( 6) Ansiennitet_bedrift = 0
( 7) Alder = 0

      F( 7, 271) = 0.16
      Prob > F = 0.9921
```

## Utvalgte tester fra del 5.5

### Reliabilitetsanalyse fra faktoranalyse på de ulike bruksformålene til budsjettet

#### Planlegging, ressursallokering og koordinering

Reliability Statistics

	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
Cronbach's Alpha	.752	3

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Bruk_Planlegging	9.08	4.774	.557	.311	.692
Bruk_ressursallokering	9.35	4.376	.579	.337	.664
Bruk_Koordinering	9.82	3.760	.607	.368	.636

**Inter-Item Correlation Matrix**

	Bruk_Planlegging	Bruk_ressursallokering	Bruk_Koordinering
Bruk_Planlegging	1.000	.468	.506
Bruk_ressursallokering	.468	1.000	.533
Bruk_Koordinering	.506	.533	1.000

*Motivering og prestasjonsevaluering***Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.484	.492	2

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Bruk_Motivering	5.00	1.347	.326	.107	.
Bruk_Kontroll	3.69	2.044	.326	.107	.

**Inter-Item Correlation Matrix**

	Bruk_Motivering	Bruk_Kontroll
Bruk_Motivering	1.000	.326
Bruk_Kontroll	.326	1.000

## Kruskal-Wallis-tester

Kruskal-Wallis tester mot variablene Planlegging, Prestasjonsevaluering og Helhetlig budsjettverdi

### Konkurranseintensitet

#### Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Gruppe_konk	N	Mean Rank
Budsjettverdi	1.0	9	28.33
	2.0	31	35.61
	3.0	23	28.57
	Total	63	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Budsjettverdi
Chi-Square	2.387
df	2
Asymp. Sig.	.303

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:  
Gruppe\_konk

### Dynamikk

Ranks

	Gruppe_Dynamikk	N	Mean Rank
Planlegging	1.0	38	32.29
	2.0	25	31.56
	Total	63	
Prestasjonsevaluering	1.0	38	31.99
	2.0	25	32.02
	Total	63	
Budsjettverdi	1.0	38	31.47
	2.0	25	32.80
	Total	63	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Planlegging	Prestasjonsevaluering	Budsjettverdi
Chi-Square	.026	.000	.079
df	1	1	1
Asymp. Sig.	.871	.994	.778

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Gruppe\_Dynamikk

### Strategi

Ranks

	Strategi_gruppe2	N	Mean Rank
Planlegging	1.0	24	28.79
	2.0	11	32.55
	3.0	24	30.04
	Total	59	
Prestasjonsevaluering	1.0	24	30.75
	2.0	11	28.55
	3.0	24	29.92
	Total	59	
Budsjettverdi	1.0	24	32.31
	2.0	11	26.86
	3.0	24	29.13
	Total	59	

Test Statistics<sup>a,b</sup>

	Planlegging	Prestasjonsevaluering	Budsjettverdi
Chi-Square	.394	.144	.870
df	2	2	2
Asymp. Sig.	.821	.930	.647

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Strategi\_gruppe2



## Lønnsomhet

Ranks			
	Gruppe_lønnsomhet	N	Mean Rank
Planlegging	1.0	18	23.06
	2.0	24	35.96
	3.0	19	32.26
	Total	61	
Prestasjonsevaluering	1.0	18	27.25
	2.0	24	34.46
	3.0	19	30.18
	Total	61	
Budsjettverdi	1.0	18	26.00
	2.0	24	33.40
	3.0	19	32.71
	Total	61	

Test Statistics <sup>a,b</sup>			
	Planlegging	Prestasjonsevaluering	Budsjettverdi
Chi-Square	6.127	2.029	2.054
df	2	2	2
Asymp. Sig.	.047	.363	.358

a. Kruskal Wallis Test  
b. Grouping Variable: Gruppe\_lønnsomhet

## Bransje

Ranks			
	Bransje	N	Mean Rank
Planlegging	1.0	53	30.76
	2.0	10	38.55
	Total	63	
Prestasjonsevaluering	1.0	53	31.15
	2.0	10	36.50
	Total	63	
Budsjettverdi	1.0	53	31.50
	2.0	10	34.65
	Total	63	

Test Statistics <sup>a,b</sup>			
	Planlegging	Prestasjonsevaluering	Budsjettverdi
Chi-Square	1.665	.827	.250
df	1	1	1
Asymp. Sig.	.197	.363	.617

a. Kruskal Wallis Test  
b. Grouping Variable: Bransje

## TID

Ranks			
	Gruppe_Tid	N	Mean Rank
Planlegging	1.0	30	34.42
	2.0	33	29.80
	Total	63	
Prestasjonsevaluering	1.0	30	33.00
	2.0	33	31.09
	Total	63	
Budsjettverdi	1.0	30	42.38
	2.0	33	22.56
	Total	63	

Test Statistics <sup>a,b</sup>			
	Planlegging	Prestasjonsevaluering	Budsjettverdi
Chi-Square	1.092	.197	18.493
df	1	1	1
Asymp. Sig.	.296	.657	.000

a. Kruskal Wallis Test  
b. Grouping Variable: Gruppe\_Tid

## FLEKSIBILITET

Ranks			
	Gruppe_Fleksibilitet	N	Mean Rank
Planlegging	1.0	35	34.97
	2.0	28	28.29
	Total	63	
Prestasjonsevaluering	1.0	35	32.07
	2.0	28	31.91
	Total	63	
Budsjettverdi	1.0	35	37.33
	2.0	28	25.34
	Total	63	

Test Statistics <sup>a,b</sup>			
	Planlegging	Prestasjonsevaluering	Budsjettverdi
Chi-Square	2.271	.001	6.697
df	1	1	1
Asymp. Sig.	.132	.970	.010

a. Kruskal Wallis Test  
b. Grouping Variable: Gruppe\_Fleksibilitet

## GAMING

Ranks			
	Gruppe_gaming	N	Mean Rank
Planlegging	1.0	33	33.56
	2.0	30	30.28
	Total	63	
Prestasjonsevaluering	1.0	33	32.76
	2.0	30	31.17
	Total	63	
Budsjettverdi	1.0	33	40.88
	2.0	30	22.23
	Total	63	

Test Statistics <sup>a,b</sup>			
	Planlegging	Prestasjonsevaluering	Budsjettverdi
Chi-Square	.551	.137	16.361
df	1	1	1
Asymp. Sig.	.458	.712	.000

a. Kruskal Wallis Test  
b. Grouping Variable: Gruppe\_gaming

## VERDISKAPNING

Ranks			
	Gruppe_verdiskapning	N	Mean Rank
Planlegging	1.0	36	35.19
	2.0	27	27.74
	Total	63	
Prestasjonsevaluering	1.0	36	35.06
	2.0	27	27.93
	Total	63	
Budsjettverdi	1.0	36	39.03
	2.0	27	22.63
	Total	63	

Test Statistics <sup>a,b</sup>			
	Planlegging	Prestasjonsevaluering	Budsjettverdi
Chi-Square	2.799	2.695	12.425
df	1	1	1
Asymp. Sig.	.094	.101	.000

a. Kruskal Wallis Test  
b. Grouping Variable: Gruppe\_verdiskapning

## F-tester fra regresjonsanalyse

### *Planlegging*

```
. test Tid Strategigj Konkurransintensitet Gaming Struktur
```

```
( 1) Tid = 0  
( 2) Strategigj = 0  
( 3) Konkurransintensitet = 0  
( 4) Gaming = 0  
( 5) Struktur = 0
```

```
F( 5, 49) = 0.20  
Prob > F = 0.9625
```

```
test Fleksibilitet Dynamikk
```

```
( 1) Fleksibilitet = 0  
( 2) Dynamikk = 0
```

```
F( 2, 54) = 0.64  
Prob > F = 0.5298
```

### *Prestasjonsevaluering*

```
. test Konkurransintensitet Dynamikk Lnnsomhet Strategigj
```

```
( 1) Konkurransintensitet = 0  
( 2) Dynamikk = 0  
( 3) Lnnsomhet = 0  
( 4) Strategigj = 0
```

```
F( 4, 49) = 0.72  
Prob > F = 0.5809
```

### *Helhetlig budsjettverdi*

```
test Fleksibilitet Konkurransintensitet Struktur Strategigj bransje10 ln_strelse
```

```
( 1) Fleksibilitet = 0  
( 2) Konkurransintensitet = 0  
( 3) Struktur = 0  
( 4) Strategigj = 0  
( 5) bransje10 = 0  
( 6) ln_strelse = 0
```

```
F( 6, 49) = 0.35  
Prob > F = 0.9054
```