

Moderne budgetteringsmodeller i danske produktionsvirksomheder



Lars D. Bjerregaard
Kasper Ø. Gundersen
Kandidatafhandling, juni 2012
Cand.merc. Økonomistyring
Aalborg Universitet

Titelblad

Aalborg Universitet – Cand.merc. 10. semester, kandidatafhandling

Vejler: Christian Nielsen

Rapporttitel: Moderne budgetteringsmodeller i danske produktionsvirksomheder

Rapport afleveres: 6. juni 2012 kl. 12:00

Rapporten er udarbejdet af:

Lars D. Bjerregaard

Kasper Ø. Gundersen

Rapporten indeholder 242.621 tegn, hvilket svarer til ca. 101 normalsider

Executive summary

This master thesis examines the budget use in Danish manufacturing companies due to the increase in environmental uncertainty caused by rapid technology and product development. The new marked situation demands a more flexible management accounting system, which can handle the uncertainties.

The purpose of this master thesis is to examine whether Continuous Budgeting and Beyond Budgeting are used as alternatives to the traditional budget in Danish manufacturing companies, and to examine the effect the choice of budgeting concepts has on the company.

To examine this topic, seven hypotheses were created to explain the relationship between the three different concepts of budgeting and relevant variables regarding the budget and performance. These variables are; Environmental uncertainties, the degree of budget use, the size of the company determined by number of employees, CFO characteristics, degree of decentralization, performance, and target setting.

This master thesis used empirical data gathered by an email survey. The data gathered was of a quantitative nature, which made it possible to use statistics to determine the influence of the beforementioned variables on Danish manufacturing companies' budget use. The results from the statistical analysis were compared to theory about the three different concepts and theory regarding the influence of the used variables.

The analysis determines that both Beyond Budgeting and Continuous Budgeting are used as alternatives to the traditional budget. Furthermore, it shows that Beyond Budgeting is not the preferred alternative to traditional budgets. A lot of companies responded that they are using the traditional budget, but when examining the complete dataset it appears they do in fact use elements of the Continuous Budget concept, and, in a few cases, elements from the Beyond Budgeting concept.

Results show that environmental uncertainty has an effect on which budgeting concept the Danish manufacturing companies use. The higher the uncertainty, the more often the concept choice is Beyond Budgeting.

One of the methods suggested to cope with environmental uncertainty is to decentralize the company, which, according to the theory, is difficult to do when using traditional budgeting. Even though this is the case, the results show that the greater degree of decentralization in the company, the higher the degree of budget use.

The conclusion suggests that, although theoretical models say otherwise, there is no connection between environmental uncertainty and the need to abandon the traditional budget completely since there is no significant difference between the three concepts regarding performance. The lack of connection between performance and the choice of budgeting concepts is enhanced by the results regarding the degree of budget use and performance, which also shows that the degree of budget use has no relevance regarding the companies' performance.

Forord

Gruppen ønsker at takke Christian Nielsen for vejledning i forbindelse med udarbejdelsen af denne kandidatafhandling på 10. semester Cand.merc. Økonomistyring uddannelsen på Aalborg Universitet.

En speciel tak skal også gives til Niels Sandalgaard, der har fungeret som en ekstra vejleder på projektet, og har givet sine erfaringer videre, så både spørgeskema samt kandidatafhandling blev styrket.

Yderligere vil vi sende en tak til de virksomheder, der har deltaget i undersøgelsen, da det åbenlyst var umuligt at udarbejde denne afhandling uden deres respons.

Indholdsfortegnelse

Titelblad	2
Executive summary.....	3
Forord	4
Indledning.....	8
Problemfelt.....	10
Det traditionelle årlige budget	12
Det traditionelle årlige budgets historie	12
Definition af budgettet.....	12
Budgettets formål.....	13
Elementerne i budgettet	14
Budget processen	15
Opsummering	16
Kritik af traditionel budgettering.....	17
Omverdensusikkerhed.....	21
Beyond Budgeting	22
Fordele ved Beyond Budgeting	25
Kritik af Beyond Budgeting.....	27
Continuous Budgeting	29
Hypoteseudledning	31
CFO karakteristika og virksomhedsstørrelse	31
Decentralisering og budgetbrug.....	33
Budgetanvendelse og performance	33
Omverdensusikkerhed og budgetbrug.....	36
Decentralisering og performance.....	37
Mål anvendelse og performance.....	37
Dataindsamling.....	40
Dataindsamlingsform	40
Distributionsform	41
Spørgeskemaer	42
Framework og guide.....	42
Undersøgelsesdesign.....	44

Spørgeskemaet	50
Opbygningen af spørgeskemaet	51
Opsummering	51
Spørgeskema indhold	52
Statistik	57
Statistiske grupperinger	57
Non-response	62
Analyse modeller	64
Opsamling	65
Deskriptiv Statistik	66
Graden af budgetbrug	66
Baggrundsinformation/kontrolspørgsmål	67
Performance score	69
Valg af budgetteringsmetode	70
Omverdens usikkerhed	72
Decentralisering	74
Target setting	76
Forlader de traditionel budgettering	78
Analyse af data	80
Undersøgelsesdesign af hypoteser	80
Hypotese 1	80
Hypotese 2	80
Hypotese 3	81
Hypotese 4	81
Hypotese 5	81
Hypotese 6	81
Hypotese 7	82
Opsummering	82
Analyse	83
Hypotese 1	83
Hypotese 2	85
Hypotese 3	86
Hypotese 4	88

Hypotese 5.....	89
Hypotese 6.....	93
Hypotese 7.....	94
Opsamling.....	95
Diskussion.....	97
Resultaternes betydning for praktikere.	99
Konklusion	100
Perspektivering.....	101
Litteraturliste.....	103
Bilag – Spørgeskema.....	105
Bilag – Non-response test.....	116

Indledning

Emnet for denne Cand.merc. Økonomistyrings kandidatafhandling er budgetteringsmetoder på det moderne marked. Afhandlingen vil omhandle udbredelsen samt anvendelsen af budgettet indenfor mellemstore produktionsvirksomheder i Danmark.

Grunden til gruppen fandt dette emne interessant, skyldes hovedsageligt gruppens uddannelsesbaggrund på Aalborg Universitet, og dermed den faglige grundviden om emnet.

Der synes at være opnået enighed i forskermiljøet, om at den stigende markedsusikkerhed på grund af hurtigt teknologi- og produktudvikling, gør at virksomheder er nødt til at kunne ændre sig hurtigt for at følge udviklingen. Dette er ifølge flere teoretikere ikke muligt med traditionel budgettering, på grund af budgettets udformning og anvendelse. Blandt andet er den stigende markedsusikkerhed ikke forligelig med ét fast budgetmål. Det gør sig gældende både for indtægtssiden såvel som omkostningssiden. Derfor er der andre muligheder for både at forlade budgettet helt til at revurdere anvendelsen af budgettet, for på den måde at øge virksomhedens performance.

Dette speciale undersøger derfor hvorvidt danske produktionsvirksomheder har omstillet sig til de nye markedsforskel, set fra anvendelsen af budgetteringsmetoder. I den forbindelse vil effekten af budgetteringsmetoden i forhold til performance blive undersøgt, for at klarlægge om en given budgetteringsmetode er bedre end de andre.

Kritikken af den traditionelle måde at anvende budgettet på, har som nævnt været i modvind gennem de sidste år. Af kritik kan blandt andet nævnes, at budgettet er for tidskrævende i forhold til den værdi det tilfører virksomheden. Ligeledes findes der en problemstilling, hvis virksomheder både anvender budgettet til forecast samt mål, der danner grundlag for præstationsevaluering og dermed motivation (Hansen *et al.* 2003) Resultatet af dette har blandt andet været planer om at ændre den traditionelle budgetpraksis, til helt at afskaffe budgettet, som det findes indenfor traditionel budgettering. Herunder kan blandt andet nævnes Hope og Fraser (2003) samt Barret og Fraser (1977).

På baggrund af dette vil det være naturligt at se på tre koncepter indenfor økonomistyringsområdet, hvilket er traditionel budgettering, Continuous Budgeting samt Beyond Budgeting. Dette ses som en naturlig løsning for gruppen, idet der er det traditionelle budget som har været foretrukket i mange virksomheder gennem årene, men som nu er under kritik for ikke at kunne følge det moderne marked. Dertil er der modpolen Beyond Budgeting, som Hope og Fraser bragte på markedet. Konceptet er en direkte modstander til det traditionelle budget, og derved slet ikke benytter et sådant, men i stedet eksempelvis benytter relative mål. Beyond Budgeting har dog haft nogen modvind hos virksomhederne, der måske ser det som en for ekstrem handling helt at droppe budgettet, hvorfor Niels Sandalgaard (2010) eksempelvis finder en forholdsvis lav tilslutning til Beyond Budgeting. Som reaktion på disse to modpolers kamp mod hindanden, er der kommet Continuous Budgeting, som tager en del af kritikken omkring det traditionelle budget til sig, men ikke går ud og afskaffer det totalt. I stedet foreslås der en mellemting, hvor budgettet ikke skal stå for, alle de opgaver det tidligere har gjort, som eksempelvis Barret og Fraser (1977) kritiserede det for ikke at kunne varetage, da de modarbejder hinanden. Dertil er der lagt op til en meget hurtigere revurdering af budgettet, så virksomheden løbende kan omstille sig til det moderne marked.

På baggrund af ovenstående udvikling indenfor budgettering, findes det interessant at undersøge om kritikken og problemstillingerne i litteraturen vedrørende anvendelsen af budgetter, har givet udslag i den praktiske anvendelse og udbredelse af budgetter i virksomheder. Herunder ønskes ligeledes en beskrivelse af om der findes kausale sammenhænge mellem en virksomheds størrelse eller type og anvendelsen/udbredelsen af budgettet.

Problemfelt

Afsnittet vil blive anvendt til at beskrive selve problemfeltet samt opstille relevante hypoteser. Herunder vil der ligeledes være en beskrivelse og begrundelse for de forskellige hypoteser.

Problemformulering: Anvendes Continuous Budgeting og Beyond Budgeting som alternativ til traditionel budgettering i danske produktionsvirksomheder. Herunder effekten af anvendelsen af de forskellige budgetteringsmetoder.

På baggrund af ovenstående problemformulering er der flere emners indvirkning på valg af budgetteringsmetode der ønskes undersøgt. Dette vil blive gjort ved blandt andet at se på sammenhængen mellem virksomhedens situation på markedet, og hvilken indflydelse denne har på valget af budgetteringsmetoden og yderligere graden af budgettering.

Først og fremmest ønskes nogle baggrundsinformationer omkring respondenterne undersøgt, for at kunne afklare hvordan disse har indflydelse på, hvordan virksomheden agerer, og om det reelt er disse der ligger til grund for de budgetteringsvalg der træffes i virksomhederne, eller om det er andre faktorer. Her ønskes tre specifikke baggrundsinformationer at undersøges. Disse er respondentens alder og uddannelsesbaggrund, samt respondentvirksomheden størrelse i form af antal ansatte.

Dernæst ønskes det undersøgt i hvilken grad respondentvirksomhederne benytter budgettet, for at kunne give informationer omkring, hvor meget budgettet benyttes, samt i hvilken grad det benyttes til forskellige opgaver. Dette vil gøres idet, de tre koncepter der undersøges i problemformuleringen i hver sin grad benytter budgettet, samt benytter budgettet til forskellige opgaver.

Graden af decentralisering i respondentvirksomheden blive undersøgt, for at finde sammenhængen mellem decentralisering og valg af budgetbrug, hvilket vil gøres, da decentralisering eksempelvis spiller en stor rolle i Beyond Budgeting (Hope og Fraser 2003).

Yderligere ønskes en undersøgelse af hvorvidt omverdensusikkerhed spiller en rolle i forhold til problemformuleringen, da der blandt andet ifølge Hope og Fraser (2003) er en højere grad af omverdensusikkerhed på markedet, som gør at det traditionelle budget får problemer. Nogle af disse holdninger støttes også af Frow *et al.* (2010), som står bag Continuous Budgeting konceptet.

Målsætning er endnu et af de områder, som de tre koncepter ser forskelligt på, hvor det traditionelle budget bruger meget faste mål, mens Beyond Budgeting benytter relative mål, samt Continuous Budgeting benytter faste mål, men på en måde der giver mere handefrihed i forhold til markedet. Derfor vil dette område inddrages for at se, hvordan dette spiller ind i sammenhængen, når valg af budgetteringsmetoderne undersøges. Dertil vil målfastsætningen kunne bruges som en indikator for valg af budgetteringsmetode.

Når effekten af de forskellige budgetteringsvalg virksomhederne træffer skal bestemmes, må der naturligvis ses på effekten for virksomheden i form af performance. Dette både internt og mod markedet. Hermed kan den reelle effekt af budgetteringsvalget blive fundet.

Alle disse områder vil blive inddraget for bedst muligt at kunne undersøge hvorvidt budgettet benyttes i danske produktionsvirksomheder og hvilken effekt det har, samt hvad der har betydning for valget heraf.

For bedst muligt at kunne besvare problemformuleringen opstilles nogle hypoteser der vil blive undersøgt via spørgeskemaundersøgelsen. Disse hypoteser vil afdække de forskellige områder af undersøgelsen enkeltvist, for derefter at kunne give et helhedsbillede af undersøgelsens resultater. Disse hypoteser vil blive opstillet ud fra den gennemgåede teori, i afsnittet hypoteseudledning. Her vil et direkte link fra teori til undersøgelse blive vist.

Det traditionelle årlige budget

Dette afsnit har til formål at belyse det traditionelle årlige budget, altså den traditionelle budgetteringsmetode. Afsnittet vil starte med en kort historisk beskrivelse af det traditionelle årlige budget. Herefter vil der følge en definition af det traditionelle årlige budget samt formålet med dette. Efterfølgende vil budgettets bestanddele og budgetteringsprocessen blive beskrevet. Afslutningsvis vil afsnittet beskrive budgettets rolle og anvendelse i virksomheden.

Det traditionelle årlige budgets historie

De Cazaux (1825, jf. De Cazaux 1965) er den første person som fastsætter en definition af et budget. De Cazauxs (1825, jf. De Cazaux 1965) definition af budgettet er som følgende:

"The course of things to come can be traced by this accounting of past successes and mistakes. From there, we can determine the needs in the year to come, and can compare these needs with the resources that will be available."

Definitionen af De Cazaux (1825, jf. De Cazaux 1965), bygger på en antagelse om at budgettet eller budgettering handler om planlægning over en given periode. Planlægningen er baseret på mængde og priser set i relation til virksomhedens lager og forbrug. På trods af denne tidlige definition af budgettet findes der relationer til endnu tidligere anvendelse af budgetter. Solomons (1968, jf. Bukh og Sandalgaard 2008) beskriver, hvordan en form for budgetter stammer helt tilbage fra oldtidens Ægypten. Her blev der anvendt planlægning i form af forecasts. Disse forecasts blev blandt andet anvendt i forbindelse med leveringer, investeringer eller forbrug af diverse materialer.

Hvis man ser på den budgetteringsform som anvendes i dag, skete udviklingen af denne først i 1920'erne. En af hovedårsagerne til denne udvikling i netop 1920'erne må tillægges udviklingen i virksomheder så som General Motors og DuPont. Disse virksomheder udviklede i perioden driftsbudgetter samt investeringsbudgetter. En af grundene til dette var blandt andet styring, planlægning samt decentralisering i virksomhedernes forretningsenheder. (Bukh og Sandalgaard 2008)

Definition af budgettet

Som ovenstående viser har der allerede tidligt været forskellige anvendelser af budgettering, hvilket bringer os videre til en egentlig definition af hvad et budget er. Nogle af de teoretikere som har hver deres bud på en definition af et budget er Atkinson *et al.* (2007), Flyger *et al.* (2009) og Anthony og Govindarajan (2006). Atkinson *et al.* (2007) definerer budgettet som værende følgende:

"A quantitative expression of the money inflows and outflows that reveal whether the current operating or business plan will meet the organization's financial objectives"

Mens Flyger *et al.* (2009) definerer et budget som:

"..et dokument, der definerer en handlingsplan for en given periode samt konsekvenserne af den udtrykt i økonomiske termer og baseret på nogle vedtagne forudsætninger".

Som det ses ud fra ovenstående citater, har Atkinson *et al.* (2007) og Flyger *et al.* (2009) grundlæggende samme tanker omkring budgettet, men med forskellige indgangsvinkler. I denne kandidatafhandling er der valgt at tage samme udgangspunkt som Anthony og Govindarajan (2006). Anthony og Govindarajan (2006) opstiller en række karakteristika for at danne en definition af et traditionelt budget. Definitionen består af følgende syv karakteristika:

- Et budget estimerer profit potentialet i en forretningsenhed.
- Det består af monetære tal, de monetære tal kan bakkes op af ikke monetære tal. (f.eks. enheder solgt eller produceret).
- Generelt dækker perioden et år. I virksomheder som er meget påvirket af sæson faktorer, kan der være to budgetter om året. F.eks. har beklædnings virksomheder typisk et efterårs og forårs budget.
- Det er en forpligtigelse for ledelsen; ledere accepterer ansvaret for at nå de budgetterede mål.
- Budgetforslaget er revideret og godkendt af en myndighed højere end den budgetansvarlige.
- Når budgettet er godkendt, kan budgettet kun ændres under specifikke forhold.
- Periodisk bliver den aktuelle finansielle performance sammenlignet med budgettet. Varianser bliver analyseret og forklaret.

Budgettet er ifølge Anthony og Govindarajan (2006) således et dokument indeholdende beskrivelsen af den potentielle profit i virksomhedens forretningsenheder, udtrykt i monetære udtryk med eventuelle ikke monetære kommentarer. Budgettet ses som værende en accepteret årlig forpligtigelse for lederen eller den budgetansvarlige, hvor lederen eller den budgetansvarlige bliver gjort ansvarlig for at opnå de givne budgetmål. Gennem budgetperioden sammenholdes de aktuelle tal med de budgetterede mål. Afvigelser fra budgettet bliver analyseret og der finder en årsagsforklaring sted. Afvigelserne resulterer ikke i revurderinger af budgettet, da dette kun finder sted i specielle situationer, f.eks. uventede forretningspåvirkninger som resulterer i massiv nedsat drift.

Budgettets formål

For at forstå hvad selve formålet med et budget er kan der ligeledes ses på Anthony og Govindarajan (2006), Flyger *et al.* (2009) samt Atkinson *et al.* (2007). Ud fra Flyger *et al.* (2009) er formålet med budgettet, målfastsættelse, planlægning, prioritering, ressourcefordeling, ansvarsdelegering, koordination og opfølgning. Anthony og Govindarajan (2006) opstiller fire elementer som beskriver budgettets formål. De er som følgende:

- Fine-tuning the strategic plan
- Coordination
- Assigning Responsibility
- Basis for performance evaluation

Ligeledes opstiller Atkinson *et al.* (2007) følgende fire formål:

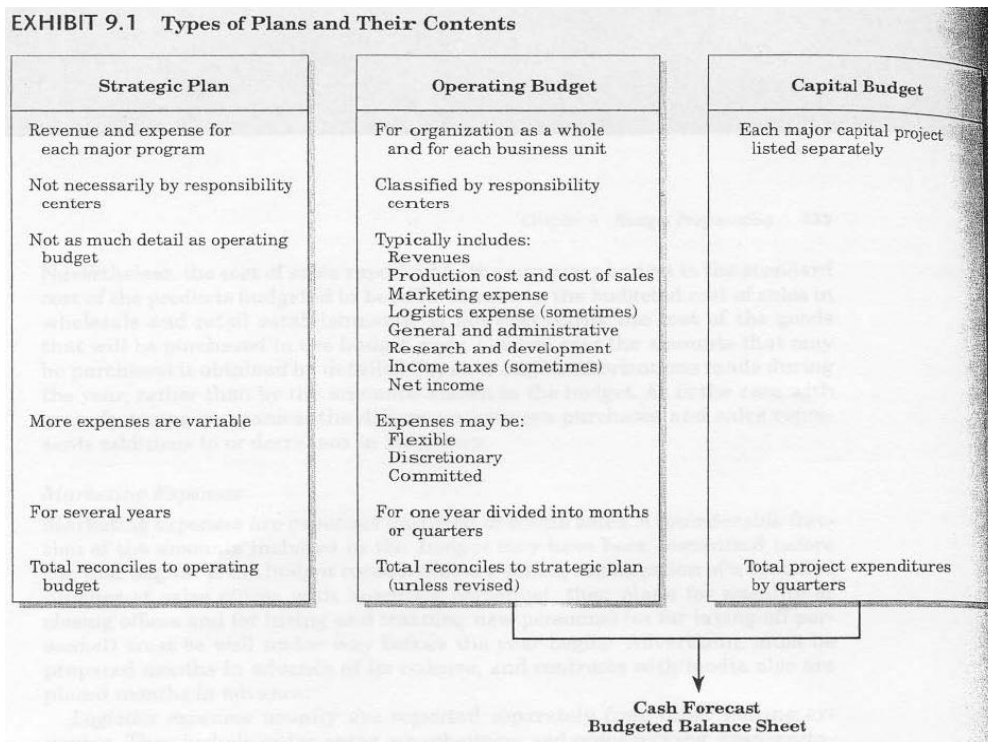
- Planning
- Coordination
- Resource Allocation
- Communications of goals

Som det ses er der visse sammenfald mellem definitionerne af, hvad formålet med et budget er. Budgettet har ud fra ovenstående flere forskellige formål. Budgettets formål er dermed at kommunikerer virksomhedens mål ud i virksomheden. Derudover virker budgettet som planlægningsredskab ved at beskrive den årlige plan eller virksomhedens strategiske mål. Budgettet gør dette ved at uddelegere ansvar, fordele ressourcer og give tilladelse til at afholde ressourcer. Med afholdelse af ressourcer menes der, at der gives tilladelse til de enkelte afdelinger eller budgetansvarlige at bruge et givent antal ressourcer over budgetperioden. Som Anthony og Govindarajan (2006) påpeger, er et andet af budgettets formål at danne grundlag for en præstationsevaluering af de enkelte afdelinger, ledere eller budgetansvarlige. Dette formål med budgettet ses også hos Atkinson *et al.* (2007). Atkinson *et al.* (2007) beskriver at budgettet kan anvendes som basis for præstationsaflønninger i virksomhederne, ved at sammenligne de realiserede tal med de budgetterede tal. Dermed fremkommer et andet formål med budgettet, nemlig motivation.

Elementerne i budgettet

Efter at have givet en definition af budgettet samt formålet med budgettet ses der på selve elementerne, som udgør budgettet samt selve den proces hvor i budgettet bliver udviklet og anvendt. Dette vil give et indtryk af basisindholdet i et budget samt hvordan budgetprocessen foregår.

Med udgangspunkt i Anthony og Govindarajan (2006) beskrives de grundlæggende elementer i et budget. Anthony og Govindarajan (2006) opstiller elementerne i et budget ud fra nedenstående figur 1.



Figur 1

Ud fra figuren ses det, at de mest almindelige elementer i et budget er et salgsbudget, et budget over produktionsomkostninger og vareforbrug, salgs- og marketingomkostninger, logistikomkostninger, administrationsomkostninger og et budget over R&D omkostninger. Ligeledes ses det, at budgettet som tidlige nævnt gælder for et år med opdelinger i måneder eller år. Disse bestanddele dækker over det, som betegnes som et operating budget af Anthony og Govindarajan (2006). En virksomheds budget kan ligeledes indeholde andre elementer. Et af disse elementer betegner Anthony og Govindarajan (2006) som Capital Budget. Et Capital Budget er et budget over planlagte projekter, som vil forekomme i budgetperioden. Ud over et Capital Budget kan budgettet indeholde en budgetteret balance. Denne budgetterede balance indeholder en beskrivelse af, hvordan budgettet påvirker balancen i budgetperioden. Det sidste element som Anthony og Govindarajan (2006) påpeger et budget kan indeholde, er et budgetteret cash flow. Et budgetteret cash flow kan beskrives som værende, en illustrering, af hvor stor en del af virksomhedens kapitalbehov gennem budgetperioden der kan anskaffes fra den virksomhedens daglige drift, samt hvor meget der skal lånes andet steds.

Budget processen

For at illustrere de forskellige faser, som indgår i den traditionelle budgettering kan der tages udgangspunkt i Flyger *et al.* (2009), som beskriver budgetteringsprocessen via nedenstående figur 2. Denne figur viser, hvordan budgetteringsprocessen er opdelt i tre dele. Første del af processen, som er angivet som fase 1, er selve budgetlægningen. Det er i denne fase at budgettet udarbejdes og fastlægges for budgetperioden. Anthony og Govindarajan (2006, kap. 9) går i dybden med forklaring af denne fase. Anthony og Govindarajan (2006) beskriver fase 1 som værende delt i flere etaper. Første trin udgøres af en proces, hvor ledelsen fastlægger nogle klare forudsætninger for budgettet. Disse forudsætninger danner grundlag for

næste proces som er en udarbejdelse af selve budgettet i de enkelte virksomheders enheder. Anthony og Govindarajan (2006) beskriver, at denne udarbejdelse vil tage udgangspunkt i virksomhedens nuværende situation. Ligeledes vil interne og eksterne faktorer, som der forventes at kunne påvirke budgetperioden blive medtaget. Den sidste del af processen er den endelige fastlæggelse af budgettet for budgetperioden. Dette kan ske gennem en budgetforhandling mellem ledelse og virksomhedens mellem ledere.

Den midterste del af processen, fase 2, er selve budgetstyringen gennem budgetperioden, hermed menes der perioden, hvor budgettet anvendes til at styre virksomhedens drift. Denne fase beskrives ligeledes af Anthony og Govindarajan (2009). Anthony og Govindarajan (2009) ligger i denne fase op til, at der kan finde en revidering af budgettet sted. Mere præcist nævnes to forskellige muligheder for at reviderer budgettet i budgetperioden. Ifølge Anthony og Govindarajan (2009) er den første mulighed, at virksomheden arbejder med en proces, hvor der hvert kvartal sammenlignes realiserede tal med budgetmålene. Den anden mulighed er, at virksomheden kan arbejde med en proces hvor budgettet kan revideres hvis der sker hændelser, som har stor indflydelse på budgettet. Altså er der bestemte tidspunkter, eller situationer hvor budgettet kan revideres.

Sidste del af budgetprocessen, fase 3, er budgetopfølgningen hvor årets resultater holdes op imod budgettet for herefter at årsagsforklare udsving mellem budgettet og de realiserede tal.



Figur 2 - Budgetteringsprocessen

Opsummering

Som ovenstående afsnit viser, er konceptet omkring budgettering ikke nyt. Både De Cazaux (1825, jf. De Cazaux 1965) og Solomons (1968, jf. Bukh og Sandalgaard 2008) har beskrivelser af budgettet langt tilbage før den 'moderne' brug af budgettet i store virksomheder som vi kender det i dag. På trods af de mange forskellige teoretikere som definerer budgettet, ses der en generel sammenhæng mellem definitionerne. Som det fremføres i afsnittene ovenfor, tjener budgettet mange forskellige formål i virksomheden. Både Anthony og Govindarajan (2006), Flyger *et al.* (2009) samt Atkinson *et al.* (2007) fremfører budgettets formål som værende en bred vifte af opgaver så som planlægning, koordination, ressource allokation og

præstationsevaluering. Ligeledes ses der en tendens til et meget stringent budgetforløb eller budgetteringsproces, specielt med henblik på revurderinger af budgettet.

Kritik af traditionel budgettering

Dette afsnit vil have til formål at tage fat i / beskrive de generelle kritikpunkter vedrørende traditionel budgettering. Afsnittet vil blive anvendt som en overgang fra afsnittet omkring traditionel budgettering og Beyond Budgeting, begrundelsen for dette er, at det vurderes at netop kritikken af den traditionelle budgettering danner grundlaget for oprettelsen af Beyond Budgeting konceptet.

Som nævnt tidligere har der været en del kritik af det traditionelle årsbudget over de senere år, hvorfor Hansen *et al.*(2003) i deres artikel præsenterer en liste over de 12 mest benyttede kritikpunkter i teorien ud fra praktisk funderet litteratur. Listen er ifølge Hansen *et al.*(2003) lavet af Neely *et al.*(2001). Denne kritik støttes af flere andre forskere, og i særdeleshed Hope og Fraser, som vi kommer tilbage til senere. De 12 mest benyttede kritikpunkter ifølge Hansen *et al.*(2003) kan ses nedenfor.

- Budgets are time-consuming to put together;
- Budgets constrain responsiveness and are often a barrier to change;
- Budgets are rarely strategically focused and often contradictory;
- Budgets add little value, especially given the time required to prepare them;
- Budgets concentrate on cost reduction and not value creation;
- Budgets strengthen vertical command-and-control;
- Budgets do not reflect the emerging network structures that organizations are adopting;
- Budgets encourage gaming and perverse behaviors;
- Budgets are developed and updated too infrequently, usually annually;
- Budgets are based on unsupported assumptions and guesswork;
- Budgets reinforce departmental barriers rather than encourage knowledge sharing; and
- Budgets make people feel undervalued.

Flere af de ovenstående kritikpunkter går på tidsforbruget ved budgetlægningsprocessen. Her er et af de store problemer, at det ofte tager lang tid at lægge et budget, hvilket med det moderne hurtigt ændrende marked kan gøre, at de benyttede forudsætninger i budgetlægningsprocessen allerede har ændret sig, når budgettet er færdiggjort (Hansen *et al.* 2003). Derfra kommer kritikken at budgettet ikke tilfører den store værdi til organisationen i den sidste ende, da budgettet reelt ikke passer til de egentlige forhold, når det endelig er færdiggjort. Noget kritik er mere radikal i sin holdning til budgettet i forhold til det moderne marked. Denne kritik er at budgettet reelt aldrig kan være validt, idet det ikke kan fange usikkerhederne på det moderne marked, og de omskiftelige omgivelser (Hansen *et al.* 2003).

Herfra er der i følge Hansen *et al.* (2003) nogle andre af de 12 kritikpunkter der udspringer. Dette er at budgettet bliver udviklet og opdateret for sjældent, og budgettet som følge heraf bliver baseret på antagelser, der ikke understøttes samt gætværk, idet markedstilstanden senere i budgetperioden vil være en anden end den tilstand der var, da budgettet blev lavet.

Som det ses er hovedemnet ved disse kritikpunkter, budgettets problemer vedrørende usikre markeder, hvor budgettet hurtigt kan blive fejlagtigt ved ændringer i markedet. Dermed er det ikke nok kun at opdatere budget årligt, hvis det skal kunne hjælpe organisationen med at træffe de bedste beslutninger i forhold til markedet. Hansen *et al.* 2003 tilføjer dog, at hvis der kan opnås en vis operationel stabilitet, så der kan laves en valid plan for det kommende år, og det samtidigt er muligt at få gode modeller til at forudsige fremtiden på markedet, vil budgettet være et godt redskab til kontrol.

Flere af de andre kritikpunkter omhandler, det faktum at budgetter medfører vertikal ledelse, centraliserede beslutningsprocesser samt det forhindrer initiativ blandt medarbejderne, og slutteligt medbringer det et fokus på omkostningsreducering fremfor værdiskabelse. Dette ses ved kritikpunkterne: Budgetter hindrer reaktioner på omgivelser og markedet, og forhindrer derved forandringer i organisationerne. Budgettet er sjældent strategisk funderet og bliver ofte selvmodsigende når det forsøges at varetage flere opgaver på samme tid med budgettet. Hertil lægges at budgettet har et fejlagtigt fokus på omkostningsreducering i stedet for at gå efter at optimere værdiskabelsen i organisationen. Et andet fremtrædende kritikpunkt er, at budgettet skaber dysfunktionel adfærd samt gaming, hvilket vil blive detaljeret senere. Samlet set gør disse kritikpunkter, at det strategiske mål sættes i baggrunden og besværliggøres af budgettet, på grund af fokus på omkostningsreducering fremfor værdiskabelse. Dette gøres ved de forsimplinger der ofte benyttes i budgettet, ved eksempelvis at bruge sidste års resultater og forvente, at der kan opnås mere det kommende budgetår, og dette uden en gennemgang af forrige budgetperiodes resultater. Dertil bliver der beskåret bredt i organisationen i stedet for at skære, hvor der reelt er behov. Yderligere gør det finansielle fokus i budgettet, at de ikke-finansielle værdier bliver negligeret.

De sidste af de 12 kritikpunkter omhandler ifølge Hansen *et al.* (2003), at budgettet ikke reflekterer de nye netværksstrukturer der benyttes på markedet. Budgetterne modarbejder flere af fordelene ved netværksstrukturen, eksempelvis angående vidensdeling på tværs af virksomheden, samt det får de ansatte til ikke at føle sig værdsatte. Hope og Fraser (2003) går videre med kritikpunktet, og mener at budgetter med den større grad af centralisering og kontrol modarbejder de fladere decentraliserede netværk, samt tilskynder de ansatte til blindt at følge budgettet i stedet for at udnytte den empowerment de har til at træffe de rette beslutninger for virksomheden.

Ovenstående er de mest benyttede kritikpunkter af budgettet, men det er ikke de eneste kritikpunkter. Eksempelvis mener Bukh (2005), at et af de store problemer med budgettet, er at det ikke benyttes korrekt. Yderligere uddyber han nogle af de ovennævnte kritikpunkter. Bukh (2005) kritiserer organisationer for at bruge budgettet forkert, hvilket leder til at budgettet kritiseres indenfor områder det reelt ikke beskæftiger sig med. Et af de største problemer er ifølge Bukh (2005), at budgettet forveksles med virksomhedens målsætning. Ifølge Bukh (2005) udtaler Madsen (1990): "generel enighed om, at et budget er et måleinstrument og ikke et mål at opfylde i sig selv", hvilket ikke er den udbredte forståelse i den internationale litteratur, hvor budgettet i højere grad netop ses som et mål. Bukh (2005) er dog ikke den eneste der mener at budgettet anvendes forkert, dette mener blandt andet Jensen (2001) og Barret og Fraser (1977) også. Bukh (2005) uddyber problemet med at budgettet ikke benyttes korrekt, ved at forklare hvordan værktøjerne fungerer, samt hvordan disse benyttes korrekt, ved at forklare at økonomistyringen skal designes. Dette skal gøres ud fra viden om hvordan værktøjerne fungerer, samt hvordan disse benyttes

korrekt, og altså heriblandt budgettet. Bukh (2005) fortsætter med at forklare, at systemerne altid kan gøres bedre, og det oftest kræver en analyse af det benyttede system i organisationen før problemer kan udbedres. Derved er problemerne ved budgettet ikke på grund af de punkter der opstilles i kritikken, men i stedet designet der er fejlagtigt. Når systemet ikke hænger sammen, vil der altså skabes problemer på baggrund af budgetterne, hvilket kan lede til blandt andet gaming.

Barret og Fraser (1977) kritiserer ligesom Bukh(2005) budgettet for at blive anvendt forkert. Når budgettet bruges til tre hovedformål; motivation, planlægning samt evaluering, som de ofte gør, vil der opstå problemer opgaverne imellem. Her vil problemerne mellem motivation og planlægning samt problemerne mellem motivation og evaluering blive gennemgået.

Ifølge Barret og Fraser (1977) vil der opstå problemer når et budget anvendes til både planlægning og motivation. Dette vil der, da budgettet når det bruges til planlægning for virksomheden skal baseres på realistiske bedømmelser af, hvordan virksomheden kommer til at klare sig den kommende periode. Herunder inkluderet hvordan lederne regner med omverdenen vil sætte sit præg på virksomheden. Der er altså behov for de bedst mulige estimater på salg og omsætning, da der for optimistisk estimat muligvis kan gøre, at virksomheden ikke udnytter sine ressourcer bedst muligt, og et for pessimistisk estimat kan betyde, at mulighederne på markedet ikke udnyttes af virksomheden, da der ikke er afsat ressourcer til det. Når budgettet skal lægges efter planlægningsforudsætningerne, vil det altså give problemer i forhold til motivationen. Dette vil det, da det ifølge Barret og Fraser (1977) kræver et budgetmål der er muligt at nå, men samtidigt svært at nå, for at kunne motivere ordenligt. Ud fra dette kan det ses, at budgettet ikke både kan være et så præcist et estimat som muligt for den kommende periode, og samtidigt med motivere medarbejderne bedst muligt, da et sådan mål vil være for let opnåeligt. Samtidigt vil lederne vide at topledelsen ønsker deres bedste estimat for, hvordan perioden vil forløbe sig, for derefter at sætte bonusordninger ud fra disse tal. Derved får lederne mulighed for at game med deres mål, for at få lettere ved at opnå bonusser med mere.

Når lederen ser målene i budgettet som faste standarder, som årets præstationer vil blive holdt op imod, kan medarbejderne nemmere holde målet for øje, og yderligere vil lederen være mere motiveret til at opnå budgetmålene, når det reflekterer dårligt på denne hos topledelsen, hvis målene ikke opnås. Det giver dog et mere retvisende billede af lederens præstation, når omkostninger det ikke var muligt at forudse eller kontrollere ikke inddrages i evalueringen. At vurdere en leder på en sådan måde, kan dog gøre at denne ikke tager kampen op, når der sker noget uforudsigeligt eller ukontrollerbart, og i stedet for slapper af, da han ikke vil blive evalueret på baggrund af det. Modsat er ledere tilbøjelige til at miste entusiasmen, hvis de evalueres på baggrund af hændelser de ikke har kunnet have indflydelse på, eller som var umulige at forudse. Hvis lederen mister håbet om at opnå budgetmålene, vil denne stoppe med at kæmpe for at opnå dem.

Jensen (2001) mener, at budgettet ikke skal benyttes til belønning eller aflønning. Han mener, at der i stedet skal fokuseres på hvad lederen reelt har opnået i stedet for hvor dygtig han er til at ramme målet. Dette mener Jensen(2001) vil fjerne problemet med gaming.

Jensen(2001) argumenterer for, at en organisation i stedet skal benytte et lineært belønningssystem. Dette

skal gøres ved, at en leder får den samme bonus for et fastsat præstationsniveau uafhængigt af, hvor budgetmålene befinder sig. Derved foreslår Jensen(2001) ligesom Hope og Fraser (2003), at der arbejdes væk fra faste mål. Dette synspunkt forsvarer han ved, at den yderligere motivation ved faste mål set i tidligere studier, reelt er at gaming giver et falsk højt produktionsniveau, og det altså er gaming der er baggrunden for forskellen og ikke en reel produktions og motivationsforskel mellem de faste og de relative mål.

Nogle af de helt store kritikere af det traditionelle budget, er Hope og Fraser (2003), der kalder budgettet som mål, for fixed performance contracts. Dette bliver det når budgettet typisk er fastlagt for et år frem, med faste mål for salg, indtjening og andre finansielle nøgletal der er fokus på i præcis den organisation. Dertil bliver budgettet en fast plan i strategiske og finansielle termer, som skal gennemføres, indeholdende ressourceallokering, der skal følges op på og rapporteres om efter faste retningslinjer. Det giver ifølge Hope og Fraser (2003) problemer for organisationen, hvis disse planer blindt følges, da udviklingen på markedet og i omverdenen generelt ignoreres. Dette kan yderligere lede til sub-optimering i virksomheden ifølge Bukh (2005), da den enkelte manager kan blive stillet over for valget mellem at nå budgettet i sit eget ansvarscenter, eller gøre hvad der er bedst for organisationen som hele. Her giver de bonusser manageren får ved at nå budgetmålet et incitament til at gøre, hvad der er bedst for denne i stedet for, hvad der er bedst for virksomheden.

Et af hovedkritikpunkterne Hope og Fraser (2003 s. 13-14) opstiller i Beyond Budgeting, er gaming og anden uetisk adfærd. Hope og Fraser opstiller ti punkter, som ofte ses ude i virksomhederne. Først og fremmest vil en leder altid forsøge at forhandle sig de laveste mål muligt, og samtidig den højeste belønning, velvidende at det skal være overkommeligt for dem selv, men stadig se svært ud i de overordnede øjne. Dette giver problemer i planlægning samt evaluering i virksomheden. Ydermere vil lederen altid forsøge at nå sin bonus, uanset hvad det kræver. Dette kan betyde at lederen fylder distributionskanalerne med sale-on-return handler, samt at lederen vil negligere kundepleje og holde fokus på salgsmål, da det er disse lederen bliver bedømt og belønnet efter.

Et andet punkt på listen, er at lederen ikke vil dele viden eller ressourcer med andre teams i organisationen, da de ses som konkurrenten og ikke samarbejdspartnere. Dette sker idet de forskellige afdelinger kommer til at være i kamp om en så stor del af den centrale ressourcepulje som muligt, hvilket hindrer vidensdeling og videreføring af gode tiltag fra de enkelte teams til de andre.

Næste kritikpunkt går ifølge Hope og Fraser (2003) på, at lederne i det enkelte ansvarscentre vil bede om flere ressourcer end der reelt er behov for, da de arbejder ud fra princippet at der vil blive lavet besparelser fra topledelsen senere i perioden. Dette øger lederens chance for at ende ud med de ressourcer der reelt er behov for. Dette fører til det næste punkt på listen; altid brug de ressourcer der er stillet til rådighed, eller får enheden dem ikke til rådighed i næste periode. Dette kan lede til direkte spild og tabte omkostninger for organisationen.

Næste punkt på listen går på, at lederen altid skal kunne forklare varianser når denne evalueres. Lederen skal altid have evnen til at finde noget i salgskæden denne kan give skylden for afvigelsen, hvilket maskerer den reelle grund for topledelsen. Dertil skal en leder ifølge Hope og Fraser (2003) aldrig levere korrekte

forecasts, da det er en fordel for lederen at have muligheden for at finde løsninger på et eventuelt dårligt forecast, før det kan reflektere dårligt på lederen. Dette er med til at give et yderligere skævt billede af hvad der sker i organisationen, hvilket gør at der kan blive handlet ud fra fejlagtige oplysninger og dermed skabe yderligere problemer for virksomheden.

Et andet punkt på listen går på, at lederen ifølge Hope og Fraser (2003) altid vil gå efter at nå målet, men aldrig gå over det. Lederen får ikke noget ud af at gå over topmålet, og der vil i stedet blive stillet endnu højere mål for lederen i den kommende periode. Dermed giver det incitament til at game med resultaterne, hvilket eksempelvis gøres ved at overføre salg fra sidst i perioden til den næste periode. Slutteligt vil lederen aldrig tage chancer, da dette kan give en usikker jobposition hvis det ikke lykkes, og hvis det lykkes, vil den overordnede ifølge Hope og Fraser (2003) formentligt tage æren for det.

De ovenstående kritikpunkter giver diverse problemer for en organisation, ved at det hindrer udvikling af virksomheden, da der sættes en stopper for optimering når de overordnede ikke ved, hvad der sker nede i virksomheden. Der bliver ikke samarbejdet i virksomheden om at udnytte gode ideer samt viden fra de enkelte teams, da de holder dette for sig selv. Dertil vil ressourcerne ikke blive udnyttet fuldt ud, da nogle bare brændes af for, at enhederne ikke mister dem i den næste periode. Yderligere udnyttes mulighederne på markedet ikke fuldt ud, da lederne blot som resultat vil få stillet sværere mål den kommende periode, og derfor i stedet tænker kortsigtet og holder sig fra de ekstra muligheder, der byder sig. Dette gør at budgetmål medfører meget stort fokus på kort sigt, og de stillede mål i stedet for hvad der er bedst for virksomheden på lang sigt.

Omverdensusikkerhed

Et andet af de store kritikområder angående det traditionelle budget er omverdensusikkerhed, og dennes indflydelse på de faste budgetmål.

Govindarajan (1984) argumenter for, at en større omverdensusikkerhed kræver en større tillid mellem supervisorer og deres medarbejdere. Dette er et krav, da subjektive vurderinger bliver en nødvendighed for at kunne forudsige forholdene relativt præcist for det kommende år, for at kunne stille forudindtagede mål. At sætte præcise estimater er selvfølgelig lettere ved en lav grad af omverdensusikkerhed, og yderligere giver en højere grad af omverdensusikkerhed sværere præmisser for performanceevaluering. Dertil er brugen af finansielle indikatorer alene ikke den bedste metode til at performanceevaluere, da lederen har kontrol over dennes egne handlinger, men ikke den omverden denne befinder sig i. Derved kan faste mål ifølge Govindarajan (1984) ikke benyttes i virksomheder med stor omverdensusikkerhed, mens det i en mere stabil omverden vil være tilstrækkelig med finansielt data. Govindarajan opstillede hypotesen om, at supervisorer i organisationer, som befinder sig i større omverdensusikkerhed, vil anvende en mere subjektiv performanceevaluering, mens organisationer i en mere stabil omverden, vil anvende en mere formelbaseret evalueringsmetode. Ved testen af hypotesen fandt Govindarajan (1984) en signifikant korrelation mellem omverdensusikkerhed og subjektive vurderinger.

En bred kritik af det traditionelle budget er nu blevet præsenteret, hvorfor der i det kommende afsnit vil blive præsenteret et alternativ til budgettet i form af Beyond Budgeting.

Beyond Budgeting

Dette afsnit vil beskrive designkarakteristika ved Beyond Budgeting, herunder implementeringen af Beyond Budgeting. Dette vil omhandle en beskrivelse af både den adaptive proces og de seks principper i denne proces, samt den radikale decentraliserings proces og dennes seks principper.

Som reaktion på den ovenstående kritik af det traditionelle budget, har Hope og Fraser (2003) grundlagt et nyt koncept der går helt væk fra det traditionelle budget. Dette kaldes Beyond Budgeting. Konceptet opstilles som et direkte alternativ til det traditionelle budget. Teorien er kommet til ved hjælp af Beyond Budgeting Round Table (BBRT), som er en slags organisation hvor forskellige virksomheder har kunnet dele deres tanker og erfaringer om at gå væk fra det traditionelle budget. Ud fra samarbejdet er teorien blevet tilpasset ud fra den praktiske erfaring, hvilket også betyder at teorien er meget praktisk funderet. Mens de deltagende virksomheder i BBRT har hjulpet Hope og Fraser med at komme frem til den endelige teori, der blev udgivet i 2003, har virksomhederne modtaget støtte fra BBRT til at implementere konceptet, samt ved at fungere som sparingspartnere i brugen heraf.

De tre hovedkritikpunkter Beyond Budgeting konceptet er bygget op ud fra, er ifølge Hope og Fraser (2003), at budgettet er for dyrt og tidskrævende, ikke mindst i forhold til den værdi der skabes med budgettet. Dertil mener Hope og Fraser (2003), at budgettet fremprovokerer gaming og anden dysfunktionel adfærd, og det tredje af hovedkritik punkt er at budgettet hurtigt bliver fejlagtigt i en forandrende omverden. Derfor mener Hope og Fraser (2003), at budgettet skal skiftes ud, men det skal ikke blot erstattes, der skal derimod et helt nyt økonomistyringsystem til i form af Beyond Budgeting.

Dette skal der for at undgå, at budgettet bliver hvad Hope og Fraser (2003) kalder for en fixed performance contract, som er beskrevet i afsnittet om kritik af det traditionelle budget. I stedet skal disse erstattes af relative improvement contracts. Disse går ud på at skabe et udfordrende og åbent miljø for de ansatte, som vil motivere til fortsat performance og forbedringer ved hjælp af de ansattes egne evner, hvilke eksempelvis er kendskab til markedet samt dømmekraft angående tilpasning af virksomheden til de ændrede krav fra markedet.

Det helt store krav for at relative improvement contracts virker er tillid. Tillid er et af nøglepunkterne i Beyond Budgeting konceptet. Der er behov for både at ledelsen har tillid til at de ansatte kan træffe de rette beslutninger, og at de arbejder for virksomhedens bedste. Lederen/de ansatte vil derudfra blive bedømt efter hvordan denne har klaret sig givet de forudsætninger der har været. Forskellen mellem fixed performance contracts og relative improvement contracts kan ses i tabel 1 nedenfor.

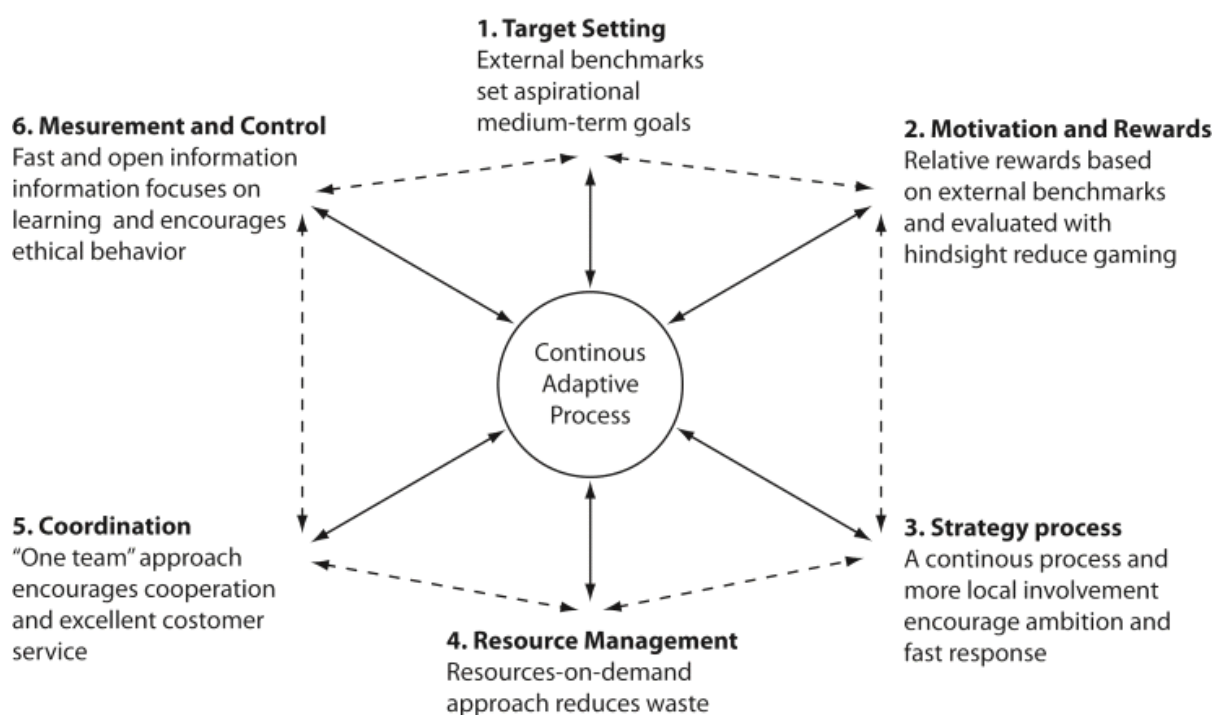
	Fixed Performance Contracts	Relative Improvement Contract
Targets	Your [sales/profit] target is fixed.	We trust you to maximize your profit potential to continuously improve against the agreed-upon benchmarked KPIs and to remain in the top [quartile] of your peer group.
Rewards	Your rewards for reaching this target are [x%] of [profits], starting at 80% and capped at 120% of target.	You trust us to assess your reward by a peer review panel based on your performance "with hindsight" at the end of each year.
Plans	Your agreed-upon action plans are attached to this contract.	We trust you to take whatever action is required to meet your medium-term goals within agreed-upon governance principles and strategic boundaries.
Resources	The agreed resource to support the capital and operating budgets are set out in the attached budget statements.	You trust us to provide the resources you need when you need them. We trust you to keep within agreed KPI boundaries.
Coordination	Your activities will be coordinated with other budget holders according to the agreed plan or as redirected by your superior.	We trust you to coordinate your activities with other teams according to periodic agreements and customer requirements.
Controls	Your performance will be monitored monthly. Any variations will be reviewed, and executives reserve the right to take further actions. Forecast in the form of [revised budgets] will be required on a [quarterly] basis.	We trust you to provide forecasts based on the most likely outcome. You trust us to monitor performance and interfere only when indicators/trends move out of bounds.

Tabel 1 - Forskellen mellem Fixed Performance and Relative Improved Contracts

Der er ifølge Hope og Fraser (2003) to muligheder når budgettet skal afskaffes. Den ene er en radikal decentralisering af virksomheden, og den anden er at benytte et mere adaptivt sæt management processer. Her skal det noteres at det er muligt at opnå et adaptivt sæt management processer uden en radikal decentralisering, men det er ikke muligt at opnå radikal decentralisering af virksomheden uden først at indføre adaptive management processer.

Den ovennævnte handling, at gå fra fixed performance contracts til relative improvement contracts er et krav for at kunne indføre et adaptivt sæt management processer.

Ifølge Hope og Fraser (2003) kan der på baggrund af deres undersøgelser udledes seks principper for adaptiv management. Disse kan ses i figur 2 nedenfor. Der seks principper er: 1) At der skal sættes stretch goals eksempelvis ved hjælp af benchmarking. 2) At evaluering og belønning skal baseres på de førmtalte relative improvement contracts, som har omgivelserne in mente. 3) At der skal laves handlingsplaner for en kontinuer og inkluderende proces. 4) At ressourcer skal allokeres til rådighed ad-hoc. 5) Der skal være en koordinering af handlinger på tværs af virksomheden, for at få indsigt i kundernes krav. 6) At de benyttede kontroller skal baseres på effektiv governance, samt relative performance indikatorer.

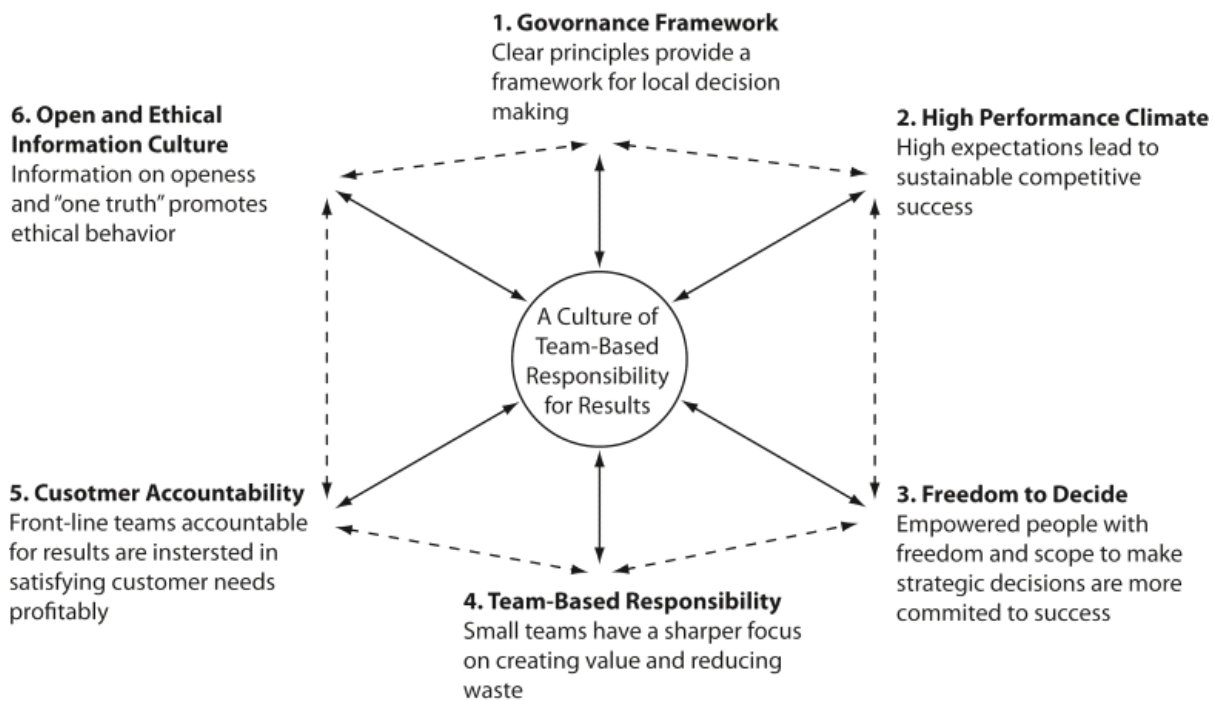


Figur 3 - Beyond Budgeting Principles Enable a Continuous Adaptive Process (Hope og Fraser 2003)

For at opnå succes med en radikal decentralisering af virksomheden, er det ifølge Hope og Fraser vigtigt at topledelsen formår at flytte magt og autoritet over til operationelle ledere, og give dem muligheden for at benytte deres egen dømmekraft for at opnå deres mål. Dette skal være uden at være bundet af specifikke aftaler eller planer. Ifølge Hope og Fraser (2003) vil denne empowerment føre til en større motivation hos de operationelle ledere. Yderligere beretter Hope og Fraser (2003), at commitment til et klart mål samt klare formulerede værdier og principper er det der holder en virksomhed sammen, samt skaber en sammenhæng for de koordinerede handlinger i virksomheden.

Der er ifølge Hope og Fraser (2003) seks principper der er gået igen ved implementeringen af Beyond Budgeting i forskellige organisationer. Disse kan ses i figur 4 nedenfor. De forskellige principper er: 1) At opbygge rammer baseret på klare principper og grænser. 2) At opbygge et klima baseret på synlig relativ succes på alle niveauer og dermed en høj performance. 3) Front-line teams skal have mere frihed til

at tage beslutninger for virksomheden inden for de opstillede mål og rammer. 4) Ansvar for værditilførende beslutninger skal placeres hos teams. 5) Teams skal være fokuserede på kunderesultater. 6) Der skal gives support til åbne og etiske informationssystemer.



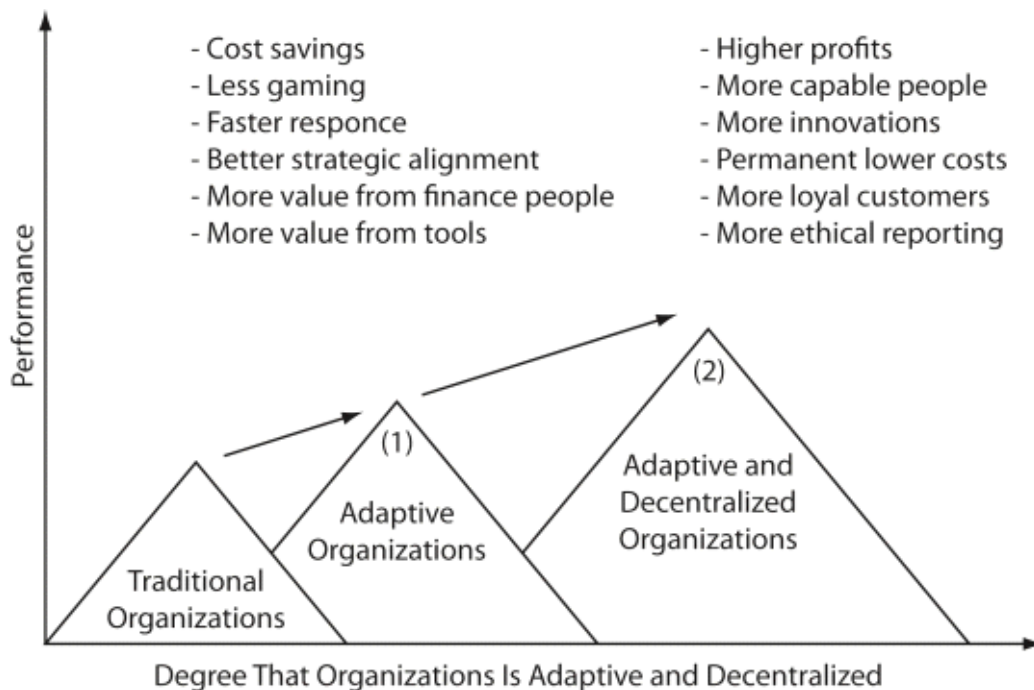
Figur 4 - Using Beyond Budgeting Principles to Radically Decentralize the Organisation (Hope og Fraser 2003)

Den adaptive proces samt decentralisering af virksomheden kræver sammenhæng mellem de nævnte dele, for at opnå succes. Ved at samle disse, kan der skabes en ny sammenhængende performance management model, hvilken er grundstammen af Beyond Budgeting.

Fordele ved Beyond Budgeting

Hope og Fraser (2003) beskriver fordelene ved Beyond Budgeting modellen i nedenstående figur 5. Mange af disse fordele er at virksomheden undgår mange af de kritikpunkter der følger med det traditionelle budget.

Når de to muligheder ved afskaffelsen af budgettet, i form af adaptiv organisation samt decentralisering, slås sammen, skabes en yderligere værdi for virksomheden. Der åbnes ifølge Hope og Fraser (2003) op for det fulde potentiale en radikalt decentraliseret virksomhed besidder, eksempelvis ved at fjerne det kortsigtede fokus budgettet bringer med sig.



Figur 5 - The Twin Peaks of Beyond Budgeting (Hope og Fraser 2003)

Hope og Fraser(2003) mener yderligere, at Beyond Budgeting medbringer fordele til investorer, samt styrker corporate governance. Det er åbenlyst interessant for en virksomhed at modellen skaber omkostningsreduktion, og dertil gør en større gennemsigtighed samt afskaffelsen af gaming konceptet endnu mere tiltalende. Konceptet gør topledelsen i stand til at decentralisere beslutningsprocessen, mens de forskellige værktøjer hjælper topledelsen med at bibeholde kontrollen.

For at Beyond Budgeting skal fungere efter hensigten, er der ifølge Hope og Fraser (2003), behov for at de seks principper fra den adaptive proces (figur 5) samt de seks principper angående decentraliseringen (figur 5), er til stede i virksomheden. Førstnævnte er principper angående præstationsmanagement, og sidstnævnte er principper indenfor ledelse under Beyond Budgeting.

Slutteligt skal det klargøres, at Beyond Budgeting ikke er et værktøj eller en informationsproces i sig selv. Disse eksisterer allerede, og bliver ifølge Hope og Fraser (2003) frigjort ved at gå væk fra det traditionelle budget. Idet Beyond Budgeting er et økonomistyringssystem, er der behov for nogle styringsværktøjer, der skal stå for den centrale styring. Der er flere forskellige værktøjer en Beyond Budgeting virksomhed kan benytte.

Et af de værktøjer er Activity-Based Management, som hjælper ledelsen med at se, hvilke omkostninger der ikke skaber værdi samt, hvordan de enkelte aktiviteter tilfører værdi til produktet eller kunden. Dertil kan værktøjet hjælpe til med at klarlægge ledig kapacitet, som kan have stor betydning for en adaptiv virksomhed. Yderligere kan Activity-Based Management hjælpe med at skaffe information til front-line teams, så disse kan træffe de rette beslutninger. Her ville budgettet modarbejde værktøjet, da budgettet arbejder med overordnede omkostninger, mens Activity-Based Management arbejder med aktivitetsomkostninger.

Et andet værktøj er Balanced Scorecard. Dette gør ifølge Hope og Fraser (2003) topledelsen i stand til, at dele strategien for virksomheden med front-line teams, ved at give performance mål, som ikke udelukkende er finansielle. Dermed kan det bruges til at sætte fokus på præcis, hvad topledelsen ønsker. Da Balanced Scorecard arbejder med mellemlange mål, vil det blive holdt tilbage af det traditionelle budget, der som nævnt tidligere medfører et kortsigtet fokus.

Relativ præstationsevaluering er et værktøj, der kan benyttes til at sammenligne organisationen med de bedst sammenlignelige virksomheder i branchen, også kaldet benchmarking. Ved at gøre dette, sørger virksomheden ifølge Hope og Fraser (2003), for kontinuerte forbedringer, samt at føre virksomheden hen imod de bedste i branchen. Benchmarking gør dertil målene sandsynlige idet, de er opnået andetsteds. Benchmarking er oftest eksternt funderet, men kan også benyttes internt mellem sammenlignelige afdelinger, som eksempelvis en banks filialer. Benchmarking kan yderligere benyttes til at præstationsevaluere og motivere efter, da der tages højde for branchens omgivelser. Budgettet modarbejder benchmarking ved at stille et kortsigtet mål, i stedet for mål ude i fremtiden, som benchmarking oftest opstiller.

Informationssystemer samt rullende forecasts er endnu et redskab Hope og Fraser (2003) stiller op som en mulighed under Beyond Budgeting. Målet med disse er at sikre at alle i virksomheden får den information der er behov for, for at kunne træffe de rette beslutninger for virksomheden. Budgettet modarbejder den frie information, og gør derfor at der træffes forkerte beslutninger i virksomheden. Dette gøres, da budgetansvarlige som tidligere nævnt ikke vil dele dårlige nyheder, hvis de stadig har mulighed for at ændre på disse, fordi de bliver bedømt derudfra.

Kritik af Beyond Budgeting

I dette afsnit vil der blive set på hvorfor Beyond Budgeting konceptet ikke er blevet mere udbredt end tidligere undersøgelser viser det er (Sandalgaard 2010; Libby og Lindsay 2010).

Et af problemerne der har holdt Beyond Budgeting konceptet tilbage, er at det er en for ekstrem ændring. Hele måden hvorpå virksomhederne arbejder med økonomistyring skal ændres i stedet for at være et koncept som Balanced Scorecard eller Activity-Based Management, der kan køres sideløbende med de andre systemer, heriblandt budgettet (Becker *et al.* 2009).

Et andet problem for Beyond Budgeting konceptet ser ud til at være motivation. For at undgå gaming, benyttes der ikke faste mål til at aflønne og motivere efter. Dette på trods af at Schweitzer *et al.* (2004) med sine undersøgelser påpeger en sammenhæng mellem faste mål og performance. Dog finder Schweitzer *et al.* (2004) også en sammenhæng mellem gaming og faste mål, hvilket yderligere forværres når der belønnes efter dem. Dog finder undersøgelsen også gaming ved brugen af relative mål, hvorfor Beyond Budgeting konceptet muligvis ikke afskaffer gaming på denne måde, samt at konceptet kan komme til at mangle den ekstra motivation det faste mål giver.

Sandalgaard og Bukh (2008) beretter videre, at det ikke altid er muligt at benchmarke internt, hvis virksomhedens struktur ikke tillader det. Dertil kan der stilles spørgsmålstegn ved om det er muligt at skaffe

den nødvendige information, for at kunne benchmarke eksternt. Sandalgaard og Bukh (2008) hævder dog, at den negative effekt ved at blive bedømt på hændelser uden for ens kontrol, som der sker når der belønnes efter et fast mål, mens forudsætningerne for det opsatte mål ændrer sig undervejs, gør at relative mål vil motivere bedre.

Sandalgaard og Bukh (2008) fortsætter dog med at berette om, at den relative præstationsafklønning som Hope og Fraser (2003) foreslår, kan give problemer for virksomheden. Først og fremmest kan det få direktøren til at arbejde hen imod markeder, hvor det er nemmere at slå konkurrenterne, uanset om dette er det mest optimale for virksomheden. Derudover vil intern benchmarking kunne lede til dysfunktionel adfærd, da det kan være fordelagtigt for et team i virksomheden at tage kunder fra andre teams, da de hermed vil klare sig bedre end disse og derved få en større bonus. Dertil kan det være fordelagtigt ikke at dele information med andre teams, samt holde kunder hos sit eget team, på trods af at denne ville få mere ekspertise ud af at være kunde hos et andet team. Dette kunne eksempelvis være salgsteams der arbejdede meget indenfor forskellige verdensdele, hvor en kunde med asiatiske tilhørsforhold ville komme til at have kontakt med et team der normalt har kontakter i Sydeuropa. Dette giver givetvis en manglende indsigt i markedet for kunden med de asiatiske tilhørsforhold.

Hope og Fraser (2003) foreslår, at der virksomhederne bør decentralisere sig, for at få en bedre kontakt med markedet, men Chenhall (2007) beretter om en positiv sammenhæng mellem decentralisering og budgettet. Derfor ser det ud til at virksomhederne bruger budgettet i højere grad i stedet for at gå væk fra det, når der decentraliseres i virksomheden.

Libby og Lindsay (2010) kritiserer også Beyond Budgeting, da de mener at kritikken af det traditionelle budget er overdrevet, hvilket ses i deres undersøgelse. Eksempelvis er brugen af fixed performance contracts langt fra så fremherskende som Hope og Fraser (2003) beretter. Libby og Lindsay beretter endvidere, at tiden brugt på at fastlægge budgettet i nordamerikanske virksomheder er meget mindre end, hvad Hope og Fraser (2003) påstår, og at mængden af tid brugt ikke virker overdreven. Ydermere har Libby og Lindsay (2010) fundet, at virksomheder revurderer budgettet meget oftere end forventet, og mange virksomheder bruger yderligere adaptive processer, for at kunne tilpasse sig omverdenen. Dertil benyttes der i mange af virksomhederne subjektive overvejelser samt kvoter for ukontrollerbare hændelser, når budgettet benyttes til at præstationsevaluere ud fra.

Libby og Lindsay (2010) beretter endvidere, at Beyond Budgeting har skabt en debat omkring økonomistyringen og ikke mindst problemerne ved budgettet. Det har dog ikke ledt til, at Beyond Budgeting er blevet udbredt i nogen særlig grad, men ifølge Libby og Lindsay har det ledt til, at flere virksomheder tager nogle af de overvejelser Hope og Fraser (2003) har, ind over i udarbejdelsen af deres system. Specielt er der kommet fokus på kritikområderne Hope og Fraser (2003) har stillet op omkring det traditionelle budget. Libby og Lindsay (2010) fortsætter med at berette om, at det ikke skal ses som enten eller når der arbejdes med Beyond Budgeting og traditionel budgettering. I stedet skal begge koncepter undersøges nærmere ved eksempelvis at se på succesfulde virksomheder, der benytter begge koncepter. Hope og Fraser (2003) har brugt flere eksempler på succesfulde virksomheder, der benytter Beyond Budgeting, mens Libby og Lindsay beskriver en virksomhed, der arbejder under stor omverdensusikkerhed, men stadig benytter budgettet i høj grad. Dermed ses det, at det er en mulighed også.

Ekholm og Wallin (2000) beretter ligeledes om, at budgettet lever i bedste velgående, og at størstedelen af de adspurgte i deres undersøgelse ikke mener at budgettet skal droppes. Ligeledes er mange i virksomhederne enige i meget af kritikken af budgettet. Ekholm og Wallin (2000) konkluderer, at budgettet er nødvendigt for intern effektivitet, men at det ikke kan være en bærende kraft i virksomhedens kamp for ekstern effektivitet. Derfor mener Ekholm og Wallin (2000), at budgettet stadig har en vigtig rolle at spille, dog i samarbejde med andre styringsværktøjer.

Ekholm og Wallin (2000) beretter videre, at budgettet kan være med til at skabe en buffer under omverdensusikkerhed, da det skaber en systematisk reaktion til ændringerne i stedet for en kaotisk. Dog modargumenteres dette som nævnt af Hope og Fraser (2003), der mener at omverdensusikkerheden er en grund til helt at afskaffe budgettet. Ekholm og Wallin undersøgte videre budgettet under omverdensusikkerhed ved at spørge en CFO i en produktionsvirksomhed i verdensklasse, der arbejder under stor omverdensusikkerhed, om hvorvidt budgettet blev brugt i højere grad under en større omverdensusikkerhed. Det klare svar var nej, og det samme svar gjorde sig gældende i forhold til motivation. Dog berettede denne CFO ifølge Ekholm og Wallin (2000), at budgettet er nemt at lave med den moderne IT, hvilket går imod kritikken fra Hope og Fraser (2003), om det at lægge budgettet er en langsommelig proces.

Ekholm og Wallin (2000) beskriver yderligere, at hele 60,7 % af virksomhederne i deres undersøgelse var klar til at ændre budgettet løbende, samt inkludere nye værktøjer. Dermed kan det ud fra undersøgelsen observeres, at det mest almindelige er en form for hybridsystem, der bruger værktøjer som rullende forecasts samt budgettet og i nogle tilfælde Balanced Scorecard.

Slutteligt konkluderer Ekholm og Wallin (2000), at budgettet ikke har udspillet sin rolle på markedet, men at det ikke er lige så nyttigt som tidligere, da det ikke kan bruges optimalt under de nye markedsforhold.

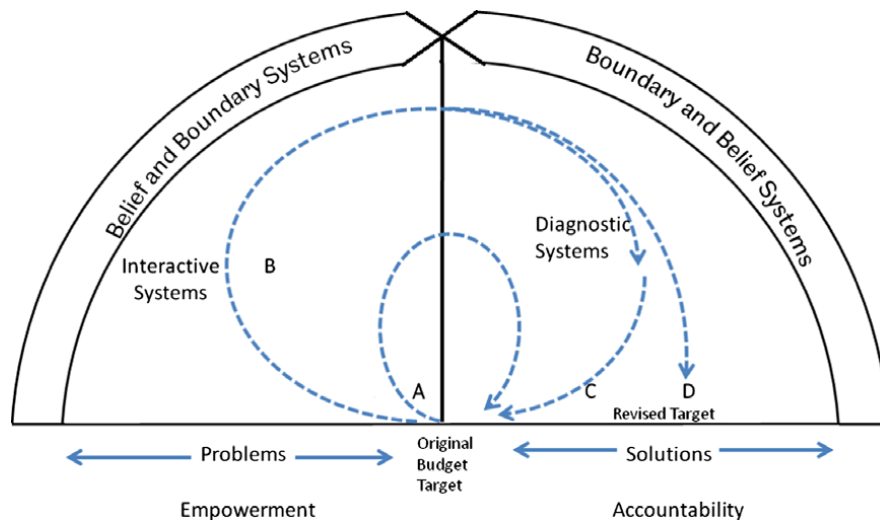
Continuous Budgeting

I de seneste år har virksomheder fået nye udfordringer i form af større markedsusikkerhed og mindre produkt livscyklusser på grund af hurtigere teknologi- og produktudvikling. Dette stiller andre krav til virksomhederne end for år tilbage, hvilket har krævet organisatoriske ændringer, som ifølge flere teoretikere ikke er forligelig med den traditionelle budgetteringspraksis.

Frow *et al.* (2010) behandler emnet omkring problemstillingen med anvendelsen af budgetter under de nuværende markedsvilkår, samt udviklingen af mere fleksible budgetteringsmetoder. For at illustrere de karakteristika, som findes ved Continuous Budgeting, anvender Frow *et al.* (2010) case virksomheden Astoria plc. Denne case virksomhed illustrerer, hvordan managerne i virksomheden analyserer, hvordan deres performance klarer sig i forhold til virksomhedens fastsatte mål for afdelingerne. Ligeledes foretages der handlinger hvis managerne opdager, at deres egen afdeling, såvel som kollegaernes afdelinger, ikke lever op til de fastsatte performance mål. Endvidere havde managerne konstant syn på forskellige måder at nå deres performance mål, i tilfælde af uforudsete hændelser (markedsusikkerhed). Vedrørende disse processer skriver Frow *et al.* (2010), at managerne både overvejer løsningsmodeller som gavner deres egen

afdeling, men også løsningsmodeller som gavner et større formål som f.eks. 'corporate objectives' selvom en sådan løsningsmodel kan skade managerens egne mål.

Det er netop ovenstående processer som Frow *et al.* (2010) betegner Continuous Budgeting, hvilket illustreres i figur 6.



Figur 6 - The processes of Continuous budgeting

Som det ses af figurens 'a' og 'b' situation, identificeres en ringere performance end forventet af budgetmålet. I den ene situation, 'a', kan manageren lave et simpelt indgreb for at nå budgetmålet. I den mere komplekse situation 'b', anvendes interactive controls for at finde løsningsmodeller for at nå det oprindelige budgetmål, linje 'c'. Managerne har frihed til sammen at flytte ressourcer og ændre prioriteter, for på den måde at nå det oprindelige budgetmål, hvis dette ikke kan lade sig gøre kan managerne fastsætte et nyt mål, linje 'd'. En sådan beslutning vil som figuren viser, både være afhængig af virksomhedens belief- og boundarysystem, netop for at forsikre at valget var det korrekte i forhold til det eksisterende mål samt virksomhedens overordnede målsætning.

Hypoteseudledning

Dette afsnit har til formål at udlede de hypoteser indenfor de emner som findes interessant for at kunne besvare problemstillingen i denne kandidat afhandling.

CFO karakteristika og virksomhedsstørrelse

Udover det naturlige fokus på, hvordan økonomistyring påvirker virksomheden og dennes performance, findes det interessant at undersøge, hvordan virksomheden påvirker selve økonomistyringen. I denne kandidatafhandling er det derfor valgt at undersøge, hvordan den ansvarlige medarbejder for budgetudarbejdelsen i de undersøgte virksomheder påvirker virksomhedens brug af budgettet.

Dette har haft en væsentlig inspiration af en undersøgelse af Naranjo-Gil *et al.* (2009). I denne undersøgelse undersøges det, hvordan forskellige karakteristika ved virksomhedens CFO påvirker virksomhedens økonomistyringssystem. I disse undersøgelser ses der på, hvordan de forskellige CFOs karakteristika påvirker deres vilje til at innovere virksomhedernes økonomistyringssystem. Generelt når der ses på, hvordan en CFOs karakteristika påvirker økonomistyringen må det konkluderes, at selve området omkring hvorfor nogle CFOs er mere tilbøjelige til at innovere økonomistyringen i virksomhederne er stort, og variablene som påvirker CFOs ikke er klarlagte (Naranjo-Gil *et al.* 2009). Nogle variable som kan have en forklarende effekt er demografiske variable (Hambrick og Mason, 1984; Finkelstein og Hambrick 1996 jf. Naranjo-Gil *et al.* 2009). Variable som betegnes som værende demografiske er f.eks. alder, uopsigelighed og uddannelsesbaggrund (Naranjo-Gil *et al.* 2009).

Det første område, som undersøges vedrørende CFOs karakteristika er uddannelsesbaggrund. Ud fra undersøgelserne på området ses der en tendens til, at finansielt orienterede CFOs har en tendens til at holde fast i det finansielle og ikke være åben overfor innovative forslag til ændring af økonomistyringspraksis (Hopper 1980, O'Dea 2003 jf. Naranjo-Gil *et al.* 2009). Dette betyder i praksis at denne type CFO vil vende fokus i økonomistyringssystemet over på det, som de kender og har arbejdet med eller uddannet sig indenfor. På denne måde mindskes sandsynligheden for at eksempelvis budgettet vil blive anvendt på alternative måder end den klassiske indenfor traditionelle budgettering. Hopper (1980 s402) betegner denne type CFOs som værende konservative. Hoppers observationen støttes op af O'Dea (2003 jf. Naranjo-Gil *et al.* 2009) som konkluderede, at viden og færdigheder er nødvendige for at kunne gennemføre og opretholde en innovation af økonomistyringen.

Set i lyset af blandt andet det som O'Dea skriver, at manglende interesse i at innoverer økonomistyringen i virksomheden i høj grad skyldes manglende viden og færdigheder hos CFOen, findes det interessant at undersøge om uddannelsesbaggrunden hos den budgetansvarlige i danske produktionsvirksomheder påvirker graden af innovativ eller alternativ brug af budgettet. Dette vil blive gjort ud fra at undersøge den budgetansvarliges uddannelsesbaggrund, set i forhold til virksomhedens brug af budgetter. Dette vil give en indikation af om den budgetansvarliges uddannelsesbaggrund påvirker om virksomheden anvender budgettet til en bred vifte af opgaver, som under traditionel budgettering, eller om virksomhederne har en alternativ brug af budgettet.

Ud fra dette fremkommer nedenstående hypotese H1a.

En anden demografisk variabel ved virksomheders CFO er ifølge Naranjo-Gil *et al.* (2009) alder. Naranjo-Gil *et al.* (2009) skriver at flere undersøgelser har vist en negativt sammenhæng mellem alder og innovation, ment på den måde at jo højere alder jo mindre innovativ er personen. Ifølge Finkelstein og Hambrick (1996) jf. Naranjo-Gil *et al.* (2009) skyldes den svækkede innovative tankegang blandt andet mindre dynamisk livsstil, faldende kognitive evner samt lavere energiniveau. Dette sammenholdt med ovenstående omkring uddannelsesbaggrund betyder, at en ældre CFO vil støtte sig op ad de ting som han kender, og vil fravige fra nye alternativer. Dette skyldes som Finkelstein og Hambrick (1996) skriver, at en ældre CFO ikke i samme omfang som en yngre CFO kan risikovurdere og integrere alternativ brug af økonomistyringen i virksomheden. I disse tilfælde vil virksomhederne højst sandsynligt anvende økonomistyring på traditionelle måder, herunder anvendelsen af budgetter på traditionelle måder, da de fleste ældre økonomiansvarlige har en regnskabsmæssig baggrund Naranjo-Gil *et al.* (2009 s. 675).

Ud fra de observationer vedrørende alder som Naranjo-Gil *et al.* (2009) med flere omtaler, findes det interessant at undersøge om alderen på den budgetansvarlige i danske produktionsvirksomheder påvirker innovationen og brugen af budgetter. Dette vil blive gjort ud fra at undersøge den budgetansvarliges alder, set i forhold til virksomhedens brug af budgetter. Dette giver et billede af om den budgetansvarliges alder er en af de variable, som påvirker om virksomheden anvender budgettet til en bred vifte af opgaver som ved den traditionelle budgettering eller brugen er formindsket.

Ud fra dette fremkommer nedenstående hypotese H1b.

Den tredje baggrundsvariabel der spørges til i spørgeskemaundersøgelsen er antal ansatte. Dette gøres idet Chenhall (2007) foreslår en sammenhæng mellem størrelsen af virksomheden og graden af budgettering. Når størrelsen stiger i en virksomhed, vil mængden af information blive mere end topledelsen kan overkomme, hvorfor der bliver behov for at opstille retningslinjer om, hvordan medarbejderne skal agere. Dertil bliver det nødvendigt at decentralisere sig, og dermed uddelegere ansvar og beslutninger, som så kan træffes ud fra de opsatte værdier og retningslinjer. Dette er budgettet med til at gøre. Der bliver behov for en kommunikation mellem ledelsen og den budgetansvarlige, hvormed budgetteringsprocessen bliver mere deltagende, og samtidig bliver benyttet i højere grad, for at kunne styre og evaluere den budgetansvarlige. Dertil er der behov for at formalisere operationelle procedurer.

Samlet set viser teorien ifølge Chenhall (2007), at størrelsen på virksomheden har en direkte effekt på graden af budgettering. Derfor findes det interessant at undersøge dette udsagn i praksis iblandt danske produktionsvirksomheder. For at indikere størrelsen af virksomhederne er der valgt at anvende antallet af ansatte hvilket stemmer overens med Chenhall (2007)

Ud fra ovenstående fremkommer hypotese H1c.

H1a :Den budgetansvarliges uddannelsesbaggrund påvirker graden af brug af budgettet i virksomheden.

H1b :Den budgetansvarliges alder påvirker graden af brug af budgettet i virksomheden.

H1c :Antallet af ansatte påvirker graden af brug af budgettet i virksomheden.

Decentralisering og budgetbrug

Hope og Fraser (2003) beretter om behovet for at decentralisere for at kunne agere bedst muligt på det moderne marked, hvor omverdensusikkerhed i større grad spiller ind. Dermed, må det antages at en mindre grad eller ligefrem en afskaffelse af budgettet vil give en højere grad af decentralisering, hvis Hope og Frasers (2003) teori skal følges.

Måden hvorpå Continuous Budgeting arbejder med omverdensusikkerheden, er ved at revurdere budgetmålene ofte, og ændre i dem hvis forudsætningerne har ændret sig, dermed er der også her behov for inputs fra medarbejdere i lavere niveauer.

Traditionel budgettering står oftest med en topstyring, men er det muligt at holde kontrollen uden at decentralisere når virksomheden er stor? Dette spørgsmål svarer Chenhall (2007) på ved hjælp af at gennemgå tidligere undersøgelser. Disse undersøgelser beretter om en noget anden sammenhæng, end den antaget ud fra Beyond Budgeting teorien. De viser i stedet en positiv sammenhæng mellem en højere grad af budgettering ved større decentralisering. Større virksomheder har behov for at decentralisere, hvilket i stedet leder til at kontrollen holdes ved lige via eksempelvis budgettet. Der er dog ifølge Chenhall (2007) her en sammenhæng mellem deltagende budgettering og decentralisering. En nærmere kontakt mellem den overordnede og den budgetansvarlige bliver et behov, for at kunne stille rimelige mål der motiverer bedst muligt. Hvilket igen leder tilbage til at budgettet benyttes i højere grad ved en større decentralisering af virksomheden.

Ud fra ovenstående findes det interessant at undersøge nedenstående hypotese

H2: Graden af decentralisering påvirker graden af budgetbrug.

Budgetanvendelse og performance

Den tredje hypotesetest i denne kandidatafhandling omhandler virksomhedernes brug af budgettet, set i forhold til virksomhedens performance. I økonomistyringslitteraturen ses der flere eksempler på kritik af den traditionelle budgetteringsmetodes brug af budgettet. Som det ses i afsnittet omhandlende det traditionelle årlige budget, anvendes budgettet til en bred vifte af opgaver i virksomheden. Eksempler på anvendelsen er blandt andet:

- Præstationsevaluering
- Planlægning og koordinering
- Ressourcedisponering
- Strategiudarbejdelse
- Kommunikation af mål
- Tilladelse til afholdelse af udgifter
- Motivation
- Implementering af strategi.

Netop denne brede vifte af opgaver er grunden til kritik. Som det ses i afsnittet omhandlende kritikken af det traditionelle budget anvendes budgettet til for mange ting. Udover dette kommer kritikken af de opgaver som budgettet anvendes til at løse.

Under afsnittet omhandlende kritikken af traditionel budgettering findes der flere punkter hvor brugen af det traditionelle budget til visse opgaver, kritiseres for at være utilstrækkelige og skadende for virksomhedens performance. Som ovenstående liste indikerer, kan budgettet anvendes til flere elementer, som må vurderes at være letpåvirkelige af virksomhedens omverden, f.eks. planlægning, koordinering, strategi og tilladelse til afholdelse af udgifter. Hansen *et al.* (2003) påpeger at dette skaber problemer for virksomheder, som befinder sig på et meget dynamisk marked. Med dynamisk marked menes der markeder, som er præget af mange forandringer fra f.eks. konkurrenter, kunder, teknologi, lovgivning eller samfundsøkonomien. I og med at en virksomheds omverden kan ændre sig radikalt gennem et budgetår, bliver budgettet misvisende og utilstrækkeligt som beslutnings redskab (Hansen *et al.* 2003).

Et andet element i kritikken af anvendelsen af budgettet, som under traditionel budgettering er problemstillingen vedrørende vertikal ledelse, centraliserede beslutninger og de dermed følgende begrænsninger for initiativtagen blandt medarbejderne i virksomheden jf. afsnittet omkring kritikken af traditionel budgettering. Ved at anvende budgettet som styringsredskab, herunder f.eks. planlægning, ressourcedisponering og tilladelse til afholdelse af udgifter, fastlåses medarbejderne, hvilket kan skade virksomhedens performance, da medarbejdernes magt over beslutninger ikke ligger hos dem. Dermed har medarbejderne ikke mulighed for at reagere på markedsændringer som hvis beslutningerne var decentraliseret (Hope og Fraser 2003)

Et eksempel på et af kritikpunkterne ved den brede brug af budgettet, er brugen af budgettet både som planlægnings redskab samt grundlag for præstationsevaluering. Hansen *et al.* (2003) og Jensen (2001) er nogle af dem, som kritiserer dette punkt. Ved denne problemstilling påpeges det at der ikke er overensstemmelse med virksomhedens mål og den underordnede mål, hvilket giver risiko for suboptimering i budgetteringsfasen eller risiko for gaming gennem budgetåret. Jensen (2001) påpeger at under budgetteringsprocessen vil den underordnede forsøge at få fastsat et så lavt mål som muligt, for derved at øge sine egne chancer for at opnå målet og dermed en belønning. På den anden side vil den overordnede forsøge at sætte målet så højt som muligt set med virksomhedens øjne. Som tidligere skrevet nævner Hansen *et al.* (2003) ligeledes denne problemstilling, da der under den traditionelle budgetteringstankegang kan vælges at anvende selve budgettet som mål for præstationsevaluering samtidig med at budgettet anvendes til forecast. Som førnævnt kritiserer Barret og Fraser (1977) også budgettet når det anvendes til både planlægning og motivation. Denne kritik ligger skarpt op af ovenstående kritik fra Hansen *et al.* (2003) og Jensen (2001).

Ovenstående beskrivelse giver dermed anledning til at undersøge, hvorvidt danske produktionsvirksomheder, der anvender budgettet i et mindre omfang, performer bedre end virksomheder, som anvender budgettet i højere grad.

H3: Virksomheder der anvender budgettet i mindre grad performer bedre end virksomheder som anvender budgettet i højere grad.

Ud fra ovenstående litteratur ses det, at det traditionelle budget giver problemer med den moderne uforudsigelige og mere omskiftelige omverden. På grund af dette opstod der stor kritik af det traditionelle budget hos teoretikerne, og derfra blandt andet opstod konceptet Beyond Budgeting der helt afskaffer budgettet. Dette koncept brød ifølge Sandalgaard(2010?) ikke igennem i praksis på trods af et større fokus blandt teoretikerne, og derfor opstod der nogle mindre radikale ændringsforslag til budgettet, hvilket blandt andet er i form af Continuous Budgeting. Det findes derfor interessant at undersøge sammenhængen mellem budgetteringsmetode og performance.

Som førnævnt beskriver teorien at der er problemer med den traditionelle budgetterings måde at anvende budgettet på, da dette ikke er forligneligt med stigende omverdensusikkerhed på grund af den centraliserede styring. Som afsnittet omkring Continuous Budgeting beskriver, tager denne form for budgetteringsmetode højde for den stigende omverdens usikkerhed. Dette sker ved at mindske graden af fasthed i budgetmålene og decentralisere daglige beslutninger. Gennem Continuous Budgeting kan medarbejderne selv tage beslutninger, hvis der opstår slip imellem budgetmålene og den reelle performance i virksomheden. Hvis dette ikke kan lade sig gøre, analyseres det hvordan den målsatte performance kan opnås, og hvis dette ikke kan lade sig gøre, oprettes nye reviderede mål. Dette eliminerer dermed den svaghed den traditionelle budgetteringsmetode har på dette område og dermed får virksomheden mulighed for at performe bedre (Frow *et al.* 2010).

Ligeledes argumenterer Hope og Fraser gennem deres artikler og bog for, at den traditionelle budgettering ikke er optimal i forhold til performance, hvorimod Beyond Budgeting løser mange af problemstillingerne. Ved ikke at have 'fixed performance contracts' som det traditionelle budget skaber, er der mulighed for at skabe et bedre performance miljø i virksomheden, som naturligt vil øge virksomhedens performance (Hope og Fraser 2003). Hope og Fraser (2003) argumenterer for at virksomheder der indfører Beyond Budgeting kan opnå omkostningsreduktioner, mindre gaming og decentralisering, hvilket kan medføre bedre performance i virksomheden.

På baggrund af ovenstående vil det være interessant at se, hvorledes de tre nævnte koncepter performer i forhold til hinanden. Dette vil blive gjort ud fra en scoringsberegning ud fra svarene afgivet i undersøgelsen, samt en opdeling ved hjælp af indlagte kontrolspørgsmål i spørgeskemaet. Derfor er der til at afdække denne del af undersøgelsen to hypoteser. Da der blandt teoretikere er stor kritik af det traditionelle budget, samt at Beyond Budgeting aldrig slog ordenligt igennem og senere har modtaget en del kritik også, formuleres hypoteserne ud fra den antagelse at Continuous Budgeting vil give den bedste performance.

Ud fra ovenstående beskrivelse af budgetteringsmetoder mod performance udledes hypotese fire som ses nedenfor:

H4: Virksomheder som anvender Continuous Budgeting performer bedre end virksomheder som anvender traditionel budgettering eller Beyond Budgeting.

Omverdensusikkerhed og budgetbrug

Omverdensusikkerheden er i løbet af opgaven blevet nævnt, som en af de ting der gør, at det traditionelle budget kommer til kort specielt indenfor evaluering og belønning af medarbejdere. Hvis teorien fra de tre benyttede koncepter i denne opgave (Beyond Budgeting, Traditionel budgettering samt Continuous Budgeting) sammenlignes, ses der en stor fokus på netop dette område under Beyond Budgeting (Hope og Fraser 2003), der for at gøre op med usikkerheden helt går væk fra faste mål, og dertil giver en stor kritik af budgettet for netop ikke at kunne håndtere den mere omskiftelige omverden på det moderne marked. Continuous Budgeting (Frow *et al.* 2010), tager en knap så ekstrem udvej, ved at tage højde for omverdensusikkerhed ved løbende at revurdere de budgetmål der er lagt for den samlede periode, og se om disse mål fortsat er, hvad virksomheden bør gå efter.

Ud fra ovenstående anes der en sammenhæng imellem de tre koncepter der er blevet gennemgået og graden af omverdensusikkerhed. Dette forstærkes af yderligere undersøgelser indenfor omverdensusikkerhed.

Govindarajan (1984) argumenter for, at en større omverdensusikkerhed kræver en større tillid mellem supervisorer og deres medarbejdere. Dette er et krav, da subjektive vurderinger bliver en nødvendighed for at kunne forudsige forholdene relativt præcist for det kommende år, for at kunne stille forudindtagede mål. At sætte præcise estimater er selvfølgelig lettere ved en lavere grad af omverdensusikkerhed, og yderligere giver en højere grad af omverdensusikkerhed sværere præmisser for performanceevaluering. Dertil er brugen af finansielle indikatorer alene ikke den bedste metode at performanceevaluere, da lederen har kontrol over sine egne handlinger, men ikke den omverden denne befinder sig i. Derved kan faste mål ifølge Govindarajan (1984) ikke benyttes i virksomheder med stor omverdensusikkerhed, mens det i en mere stabil omverden vil være tilstrækkelig med finansielt data. Govindarajan (1984) opstillede hypotesen om, at supervisorer i organisationer, som befinder sig i større omverdensusikkerhed, vil anvende en mere subjektiv performanceevaluering, mens organisationer i en mere stabil omverden, vil anvende en mere formelbaseret evalueringsmetode. Ved testen af hypotesen fandt Govindarajan (1984) en signifikant korrelation mellem omverdensusikkerhed og subjektive vurderinger.

Chenhall (2007) beretter, at der i undersøgelser over de seneste 20 år, er fundet sammenhænge mellem omverdensusikkerhed og brugen af budgetteringspraksis. Omverdensusikkerheden har gjort, at der er blevet behov for mere eksternt fokuserede, åbne og ikke finansielt fokuserede økonomistyringssystemer. Dog er der behov for mere formelle metoder, blandt andet i form af budgettet, ved et fjendtligt og turbulent miljø. Dermed menes på markedet, hvor det er konkurrencen der giver omverdensusikkerheden. Ifølge Chenhall (2007) er der et stort spørgsmål i teorien om, hvordan en virksomhed skal reagere når denne presses af både omverdensusikkerhed samt et fjendtligt og turbulent miljø. Ifølge Chenhall (2007) vil virksomheden formentligt først stramme den formelle kontrol og derefter gå mod mere organiske styringsmodeller. Chenhall (2007) fortsætter med at berette om succesfulde virksomheder, der benytter en form for mellemtung mellem de to fremgangsmåder, altså en metode hvormed den formelle kontrol kan strammes, samtidig med at der indføres mere åben og fleksibel kommunikation i virksomheden. Chenhall (2007) fortsætter med at berette, at når der bruges mere formelle økonomistyringsmetoder under en høj grad af omverdensusikkerhed, medfører det ufuldstændig information, samt et behov for at revurdere de faste mål hurtigt, for at kunne følge det uforudsigelige marked.

Ud fra ovenstående er det interessant at se om der er en direkte sammenhæng mellem graden af omverdensusikkerhed og de undersøgte virksomheders valg af budgetteringspraksis. Dermed opstilles nedenstående hypotese.

H5: Jo større omverdens usikkerhed jo større sandsynlighed er der for at virksomheden går væk fra traditionel budgettering.

Decentralisering og performance

Når der snakkes omverdensusikkerhed, er en af Hope og Frasers (2003) løsningsforslag til problemet, at decentralisere organisationen og give empowerment til de medarbejdere, der har direkte kontakt til markedet, og derfor bedre kan følge med i, hvordan markedet ændrer sig. Altså foreslår Hope og Fraser (2003), at en højere grad af decentralisering i virksomheden, kan hjælpe denne til at følge markedet bedre, og dermed opnå en bedre performance. Dette sker, da virksomheden får lettere ved at udnytte mulighederne på markedet optimalt.

En ting er ifølge Hope og Fraser (2003), at en radikal decentralisering af virksomheden giver en bedre kontakt med markedet, en anden ting er at Beyond Budgeting modellen, regner denne empowerment som en motivation af medarbejderne. Medarbejderne bliver motiveret ved at blive inddraget i processen i virksomheden, og de motiveres yderligere ved at blive givet friheder til at handle, hvilket gør at virksomheden hurtigere kan reagere på skift i markedet. Denne frihed er dog ikke total, den skal være i tråd med virksomhedens overordnede strategi.

Idet Hope og Fraser (2003) benytter decentralisering og derved empowerment som motivationsværktøj i Beyond Budgeting, vil en decentralisering ifølge Hope og Fraser (2003) give en øget performance for virksomheden. Dette sammenholdt med den øgede hastighed hvormed virksomheden kan reagere i forhold til markedet, der ligeledes ifølge Hope og Fraser (2003) bør øge performance, giver anledning til at undersøge, hvorvidt en decentralisering af virksomheden reelt giver en bedre performance, derfor opstilles nedenstående hypotese.

H6: Graden af decentralisering i virksomheden påvirker virksomhedens performance

Mål anvendelse og performance

Et af de større fokusområder når der ses på teorien omkring de tre koncepter Traditionel budgettering, Beyond Budgeting samt Continuous Budgeting, er målfastsætning. Herunder hvilken type mål der skal benyttes, hvordan der skal belønnes ud fra disse mål samt ud fra hvad målene skal opsættes. Disse emner har de tre koncepter vidt forskellige holdninger.

Når der ses på teorien omkring målfastsætning og brugen af mål i organisationen, ses det at der ifølge de tidligere nævnte koncepter ikke er enighed. Som beskrevet tidligere mener Hope og Fraser (2003), at det faste budgetmål ikke kan retfærdiggøres som belønningsværktøj, da disse mål ikke kan inddrage de

forandringer der sker på markedet og generelt i organisationens omverden. Derfor foreslår Hope og Fraser(2003), at organisationerne burde benytte relative mål. Derved menes, at i stedet for at bedømme medarbejdere i forhold til mål givet på forhånd, skal medarbejderne eksempelvis måles op imod hinanden via benchmarking. Dette eksempelvis ved at holde lignende ansvarscentre op imod hinanden, for eksempel filialer i en bank. Kravet for denne metode er dog, at det der måles op imod hinanden er sammenligneligt. Hvis der bygges videre fra forslaget fra før, betyder det altså at filialerne skal være sammenlignelige, hvilket eksempelvis kan gøres ved at lade storby filialer være i en gruppe for sig mens provinsfilialer er i en anden gruppe for sig, da der åbenlyst vil være forskellig brug og aktivitet i de to forskellige typer af filialer. Dertil kritiserer Hope og Fraser(2003) det faste budgetmål, for at foranledige gaming i organisationen, da de faste mål får medarbejderne til at gøre, hvad de kan for at pynte på deres resultater, ved eksempelvis at overføre salg fra en tidligere periode til en anden, for at sørge for at der opnås bonus i den nye periode. Dette gøres hvis målet for den afsluttede periode var nået før perioden var slut, eller hvis det overhovedet ikke var muligt at nå målet og dermed bonus.

Altså mener Hope og Fraser (2003) at relative mål vil skabe en bedre performance for virksomheden end brugen af de faste budgetmål. Jensen (2001) er til dels enig med Hope og Fraser (2003), da han også mener at budgettet giver incitament til gaming, men han går ikke så langt som at foreslå en afskaffelse af budgettet. I stedet foreslår han, at budgettet ikke benyttes til belønning/aflønning og evaluering, hvilket vil fjerne problemer med gaming. Han mener, at der i stedet skal måles på, hvordan lederen reelt performer i stedet for, hvor dygtig denne er til at ramme de fastlagte budgetmål.

Barret og Fraser (1977) kommer også med kritik af at budgettet varetager for mange opgaver, og de mener ikke at budgettet kan opstille tilstrækkeligt motiverende mål samtidigt med, at det skal levere præcise forslag til, hvordan det vil gå virksomheden i perioden, og er derfor på det punkt på linje med Jensen (2001).

Schweitzer *et al.* (2004) har lavet en undersøgelse der skal forsøge at klarlægge hvilken type mål, der giver den bedste performance, og har samtidig faktoren gaming med, som Hope og Fraser(2003) kritiserer budgettet for at give incitament til. Denne undersøgelse går ud på at teste metoden som Hope og Fraser (2003) foreslår op imod faste mål med og uden belønning, for at fastslå hvilken type mål, der giver den bedste performance, samt hvilken type der skaber flest problemer med dysfunktionel adfærd. Schweitzer *et al.* (2004), holder tre forskellige typer motivationsmetoder op imod hinanden i sin undersøgelse. Dette gøres med baggrunden at svære, men opnåelige mål fremmer motivationen mere end lette og svagt definerede mål, hvilket gøres på baggrund af tidligere undersøgelser på området. Yderligere havde Schweitzer *et al.* (2004) den holdning, at faste mål i højere grad fører til uetisk adfærd sammenlignet med svagt definerede mål, og at dette problem yderligere forværres hvis der belønnes ud fra målene.

Når der ses på resultaterne af undersøgelsen viser de, at folk med klare mål er mere tilbøjelige til at overdrive sine præstationer og dette forværres yderligere når der belønnes efter målene, præcis som Hope og Fraser (2003) foreskriver. Problemet forværres yderligere i de tilfælde hvor respondenterne var tæt på at nå målet, mens det forholder sig lige modsat når respondenterne ikke var i nærheden af at nå målet. Dette giver problemer når målet sættes, da de optimalt skal være svære at nå, men samtidigt mulige. Det kan yderligere udledes af undersøgelsen, at folk vil overdrive deres præstationer uanset om de bliver

belønnet for at nå målene, hvorfor Schweitzer antager at der må være en psykologisk "gevinst" ved at opnå det stillede mål.

Som nævnt, kritiserer Hope og Fraser (2003) de faste budgetmål for at medføre gaming, hvilket Schweitzers undersøgelse også påpeger, endda viser undersøgelsen at hele 30 % tyr til gaming, når der belønnes ud fra faste mål. Der kan dog argumenteres for, at dette tal vil være en del lavere i praksis, da respondenterne kunne forholde sig anonyme, mens det i praksis kan opdages og give følger for medarbejderen (Schweitzer *et al.* 2004).

Hope og Fraser (2003) foreslår på baggrund af ovenstående problem, at afskaffe budgettet, men ifølge undersøgelsen Schweitzer *et al.* (2004) har foretaget, ses det samtidigt at der er en større grad af motivation ved faste mål i forhold til relative. Dette ses ved en højere produktivitet under de faste mål i undersøgelsen, selv når gamingen modregnes. Det skal dog her nævnes, at motivationen ved konkurrenceelementet under relative mål ikke er ordenligt undersøgt, hvorfor den kan sørge for noget af den motivation der mangler ved selve målsætningen. Yderligere ses det også i undersøgelsen, at der forefindes gaming ved svagt definerede mål. Derfor er det ikke sikkert at det er muligt at fjerne gaming ved at fjerne de faste mål.

På baggrund af ovenstående findes det interessant at se på forskellen i målfastsætningen de tre forskellige koncepter imellem, og dertil hvorvidt de tre forskellige metoder skaber performance blandt de undersøgte produktionsvirksomheder. Derfor ønskes det at undersøge nedenstående hypotese.

H7: Anvendelsen af mål påvirker virksomhedens performance

Dataindsamling

Dette afsnit har til formål at beskrive, hvordan dataene til afhandlingen er indsamlet. Dette omhandler en beskrivelse af indsamlingsmetoden spørgeskemaer, samt distributionen af spørgeskemaerne. Afsnittet vil beskrive selve argumentationen for valget af indsamlingsform samt distributionsform. Efterfølgende vil der blive beskrevet teori omkring designet af en spørgeskemaundersøgelse, samt selve designet af denne kandidatafhandlings spørgeskemaundersøgelse, herunder udvælgelsen af virksomheder. Dette vil blive gjort for at argumentere for de valg der har fundet sted med hensyn til spørgeskemaundersøgelsens design. Som afslutning på afsnittet vil hele spørgeskemaundersøgelsens gennemførelse blive beskrevet. Afsnittet vil på denne måde belyse fordele og ulemper ved undersøgelsesmetoden samt distributionsformen, samt de handlinger der har været nødvendig for at indsamle dataene til denne kandidatafhandling.

Dataindsamlingsform

Til denne kandidatafhandling er det valgt at dataindsamlingen skulle ske gennem en spørgeskemaundersøgelse til de udvalgte virksomheder. Dette valg blev truffet af flere årsager. Den første årsag er selve opgavens problemformulering. Da denne beskæftiger sig med et spørgsmål omhandlende budgetterings-tendenser i danske produktionsvirksomheder, kræver en besvarelse af problemformuleringen, at der søges oplysninger bredt i populationen. Dette vurderes da enkelt stikprøver i populationen må vurderes at have en stor risici for misvisende resultater. På baggrund af dette blev det besluttet, at for at nå ud til en større række virksomheder på kort tid, ville et spørgeskema være det mest optimale.

På trods af den førnævnte kritik af spørgeskemaer (Van der Stede 2007), vil denne afhandlings dataindsamling være baseret på en spørgeskemaundersøgelse. Grunden til denne beslutning er de fremsatte frameworks og guides af Van der Stede *et al.* (2007) og Dillman *et al.* (2009). Disse frameworks og guides, danner et grundlag for at kunne udarbejde en spørgeskemaundersøgelse der, som før nævnt kan forsvares både når det kommer til validitet og reliabilitet. Ved at være bevist omkring faldgrupperne i spørgeskemaundersøgelserne, samt have informationer om hvordan faldgrupperne undgås, styrkedes beslutningen om valget af en spørgeskemaundersøgelse til afhandlingen. En beskrivelse af anvendelsen af førnævnte guides og frameworks til afhandlingens spørgeskemaundersøgelse, vil blive gennemgået løbende.

Eftersom tid spillede en stor rolle i udarbejdelsen af afhandlingen, blev det vurderet, at et spørgeskema vil tillade, at der blev indsamlet data på en mere tidsmæssig effektiv måde, end hvis der skulle laves interview med hver enkelt virksomhed, f.eks. telefon interview eller interview ved et møde i virksomhederne. Ved at sende spørgeskemaer ud, blev der skabt mere tid til de indledende afsnit i afhandlingen, da disse kunne udarbejdes mens spørgeskemaerne blev udfyldt af virksomhederne.

En anden begrundelse for at vælge spørgeskemaer var, at afhandlingen er inspireret af lignende undersøgelser på området, både i Danmark og i udlandet. Disse undersøgelser dataindsamling bestod ligeledes af spørgeskemaer udsendt til de udvalgte virksomheder. Disse undersøgelser er blandt andet Libby og Lindsay (2010), Ekholm og Wallin(2000 samt 2011) samt Sandalgaard (2010). For at styrke

afhandlingens undersøgelses metode og dermed resultater, blev disse undersøgelser anvendt som inspirationskilder.

Distributionsform

Ved en spørgeskemaundersøgelse findes der forskellige distributionsformer. En distribution af et spørgeskema kan foregå både via postudsendelse og mailudsendelse. En distributionsform bestående af personlig kontakt, hvor respondenter blev snakket gennem spørgeskemaet, blev ikke overvejet på grund af tidsperspektivet.

Valget omkring distributionen af spørgeskemaerne til undersøgelsen blev mailudsendelse. Grunden til at det blev denne form for distribution skyldes tidsmæssige samt økonomiske faktorer. Hvis der skulle gennemføres en spørgeskemaundersøgelse via postudsendelse, ville det kræve en større tidsperiode end ved en distributionsform med mailudsendelse. Hvis det ønskes at maksimere responsraten i spørgeskemaundersøgelser kræver det, at der sendes flere forskellige breve eller mails til respondenterne. Som beskrevet tidligere beskriver Dillman *et al.* (2009) og Van der Stede *et al.* (2007) en proces, hvor der udsendes en invitation til spørgeskemaundersøgelsen, selve spørgeskemaundersøgelsen, efterfulgt af flere followup beskeder til respondenterne. Endvidere skal respondenter have rimelig tid til at kunne forholde sig til beskederne samt reagere på disse (Dillman *et al.* 2009).

Med kandidatafhandlingens relative korte tidshorisont in mente, vil en postudsendelse være for tidskrævende. Dette ræsonnement bygger på at gruppens og vejleders viden og erfaring sammenholdt med teori indenfor området. En passende tidsperiode for de enkelte postudsendte beskeder til respondenterne vil være mindst 14 dage og op til en måned, da dette vil give beskederne tid til at blive leveret af posten, give respondenter tid til at reagere/forholde sig til beskeden samt at tilbagesende beskeden. Ved i stedet at vælge en mailudsendelse vil tidsperioden, hvor spørgeskemaet mindst skulle løbe over blive reduceret væsentligt, og dermed være forenelig med kandidatafhandlingens tidshorisont. Som beskrevet i et eksempel af Dillman *et al.* (2009, s 235) vil tidsperioderne mellem brevene til respondenterne blive forkortet fra to uger ned til 4-7 dage.

I udvælgelsen af distributionsformen for denne spørgeskemaundersøgelse spillede en økonomisk faktor også ind. Hvis det blev valgt at spørgeskemaundersøgelsen skulle distribueres via postudsendelse, ville det kræve et relativt stort økonomisk input. Dette ville kræves på grund af spørgeskemaundersøgelsens størrelse, og med gruppens finansielle situationer in mente, ville et sådan engagement være utopi. I denne beslutningsfase kalkulerede gruppen med en spørgeskemaundersøgelse bestående af mindst fire breve (indledende kontakt/spørgeskema, tre reminders og en tak til deltagende virksomheder) til de omkring 850 respondenter sendt med Post Danmark. I dette regnestykke vil det kræve et økonomisk indspark på over 20.000 kroner.

Selvom den økonomiske faktor naturligt spillede en stor rolle i beslutningen omkring distributionsform, var den væsentligste begrundelse for at fravælge postudsendelse den tidsmæssige faktor.

Spørgeskemaer

Dette afsnit har til formål at gennemgå den teori der ligger bag at opnå en spørgeskemaundersøgelse som kan generere valide resultater.

Ifølge Van der Stede *et al.* (2007) er spørgeskemaundersøgelser den mest kritiserede undersøgelsesform af økonomistyringsforskere. Selvom anvendelsen af spørgeskemaer generelt er en kritiseret form for undersøgelsesmetode indenfor økonomistyring, er omkring 30 % af alle publicerede empiriske undersøgelser indenfor fagområdet lavet ud fra spørgeskemaer baseret på e-mail (Van der Stede 2007), hvorfor denne form for undersøgelse må vurderes at kunne anvendes indenfor denne kandidatafhandling. Det skal ligeledes noteres at kritikken af spørgeskemaer som undersøgelsesmetode ikke omhandler selve metoden, da et spørgeskema sagtens kan medvirke til at indsamle data af høj kvalitet. Kritikken af spørgeskemaer som undersøgelsesmetode bygger på selve, måden hvorpå man opbygger eller udformer spørgeskemaet samt, hvordan spørgeskemaet anvendes og administreres (Van der Stede 2007). Hvis en spørgeskemaundersøgelse bygger på et spørgeskema, som er af ringe kvalitet vil dataene fra spørgeskemaet højst sandsynligt også blive af ringe kvalitet, hvorfor det må formodes, at resultaterne af undersøgelsen hverken kan opfylde validitets- eller reliabilitetskrav. Ligeledes kan et veludformet spørgeskema føre til tvivlsomme resultater, hvis spørgeskemaet ikke administreres korrekt. Hermed menes der at spørgeskemaet ikke udsendes til en statistisk set retvisende population, eller at udsendelsen af spørgeskemaet udføres på en måde, som tilfører dataene fra spørgeskemaet bias i forskellige former.

Netop på grund af den massive kritik af spørgeskemaundersøgelser indenfor økonomistyringsfeltet, er der grundlag for at få en spørgeskemaundersøgelse, som genererer resultater som både opfylder krav til validitet og reliabilitet. Kritikken af spørgeskemaundersøgelser har medført, at flere teoretikere og forskere har udarbejdet guides og frameworks, som netop tager højde for kritikpunkterne i spørgeskemaundersøgelser. Disse guides og frameworks er fremsat af blandt andet Van der Stede *et al.* (s. 445, 2007) samt Dillman *et al.* (2009). Da denne kandidatafhandlings undersøgelsesmetode er spørgeskemabaseret, vil nedenstående afsnit omhandle de keypoints og frameworks, som bliver fremsat af Van der Stede *et al.* (2007) og Dillman *et al.* (2009). Dette bliver gjort, da disse har haft indflydelse på selve valget af undersøgelsesmetode samt selve udarbejdelsen af spørgeskemaet til denne kandidatafhandlings undersøgelser. Afsnittet vil være opbygget ud fra Van der Stede *et al.* (2007) mens elementerne fra Dillman *et al.* (2009) vil supplere frameworket undervejs.

Framework og guide

Frameworket fremsat af Van der Stede *et al.* (2007) bygger på frameworks fremsat af andre forskere og teoretikere. Frameworket består af fem kategorier; 1) Purpose and design of the survey, 2) population definition sampling, 3) survey questions and other research method issues, 4) accuracy of data entry, samt 5) disclosure and reporting. Vi har valgt kun at beskrive de fire af kategorierne da den femte accuracy of data entry ikke omhandler selve designet og udarbejdelsen af spørgeskemaundersøgelsen.

Purpose and design of the survey omhandler, som navnet beskriver, formålet med undersøgelsen og designet af denne. Det første valg Van der Stede *et al.* (2007) skriver der skal tages, er valget om hvilken form for undersøgelse der ønskes at foretages. Enten skal der vælges en deskriptiv eller en forklarende

undersøgelse. En deskriptiv undersøgelse bliver foretaget for at klarlægge trends indenfor en valgt population, men kan ikke anvendes til at teste teorier, hvorimod en forklarende undersøgelse bliver anvendt til at teste teorier eller forklare kausale sammenhænge mellem variable. Udover formål skal der også vælges hvilket design undersøgelsen skal have. Under design skal der tages stilling til, hvordan undersøgelsen skal gennemføres. Her beskriver Van der Stede *et al.* (2007) to former; longitudinal design og cross-sectional design. Hvis der vælges et longitudinal design, kræves det, at der laves gentagne undersøgelser over tid eller målinger over tid, hvilket styrker validiteten af eventuelle kausale sammenhænge i forhold til hvis der laves enkeltstående undersøgelser med et cross-sectional design (Pinsonneault og Kraemer, 1993). I denne del af frameworket skal der ligeledes tages stilling til hvem og hvor mange, der skalsvare på undersøgelsen, alt afhængig af om undersøgelsen foregår på individuel eller organisations plan. Hvis der undersøges elementer, der er på et højere plan end et enkelt individ, så som undersøgelser om hele organisationer, anbefales det generelt at der udspørges flere personer i organisationen. Dette skyldes at enkeltpersoner i organisationen sjældent kan afspejle hele organisationen.

Population definition sampling. Denne del af frameworket omhandler selve udvælgelsen af population til spørgeskemaundersøgelsen. For at få de mest retvisende resultater i forhold til det valgte formål med undersøgelsen, er det vigtigt at populationen er i overensstemmelse med formålet. En måde at udvælge en population til en spørgeskemaundersøgelse er en stikprøveundersøgelse, hvor der tilfældigt udvælges en target population ud fra den samlede population. Indenfor forskning af økonomistyring er det dog mest normalt at der ikke anvendes stikprøveundersøgelser, men i stedet anvendes den fulde population Van der Stede *et al.* (2007).

Survey questions and other research method issues. Van der Stede *et al.* (2007) beskriver i deres bog flere forskellige elementer, som kan medføre at resultaterne i en undersøgelse ikke kan vurderes som valide. De første elementer, som beskrives er non-respons error og response error. Non-respons error opstår når en del af populationen ikke svarer på spørgeskemaet. På denne måde kan det risikeres, at de indsamlede data ikke er repræsentative i forhold til den udvalgte population. Den anden form for fejl i spørgeskemaer, response error, opstår hvis respondenterne er i tvivl om meningen i de enkelte spørgsmål i spørgeskemaet. Hvis respondenterne forstår spørgsmålene forskelligt vil dette afspejle sig i de svar der kommer på spørgsmålene. Det er derfor vigtigt for resultaterne at spørgsmålene i spørgeskemaet er klare og forståelige. (Van der stede 2007)

En anden faktor som Van der Stede *et al.* (2007) nævner for at skabe en god spørgeskemaundersøgelse, er pre-tests. Gennem kilderne som Van der Stede *et al.* (2007) anvender, tilskyndes det at ens spørgeskema og spørgsmål testes, eller kigges igennem, inden udsendelsen til respondenterne. En sådan pre-test kan enten foregå via uddeling af spørgeskemaet til kollegaer, potentielle respondenter eller brugerne af dataene (Van der Stede 2007). En pre-test har til formål at belyse eventuelle fejl eller mulige misforståelser i spørgsmålene. Ved at lade spørgeskemaet gennemgå en sådan pre-test, kan disse fejl rettes, hvorved risikoen for response error kan minimeres. Ovenstående argumentation findes også hos Dillman *et al.* (2009).

En metode for at opnå højere responsrater i spørgeskemaundersøgelsen bliver også beskrevet af Van der Stede *et al.* (2007). For at styrke resultaterne i en spørgeskemaundersøgelse kan det forsøges at øge

responsraten. Ved at øge antallet besvarelser i den udvalgte population, argumenteres der for at dataene, som fås af spørgeskemaundersøgelsen vil vise et mere retvisende billede af den totale population (Van der Stede 2007). Måden hvorpå responsraten kan øges er ved at udsende remindere eller followup breve til respondenterne. Denne måde at højne responsraten på foreslås både af Van der Stede *et al.* (2007) og Dillman *et al.* (2009). Van der Stede *et al.* (2007) har erfaret gennem undersøgelser af andre forskeres spørgeskemaundersøgelser, at i de undersøgte spørgeskemaundersøgelser kom op i mod 70 % af svarene fra respondenterne efter der var udsendt remindere eller followup breve.

Ud over ovenstående metode kan der ligeledes forsøges at højne responsraten ved at tilbyde respondenterne kompensation. Dette kan enten forekomme i form af monetær kompensation og i form af ikke monetær kompensation. En monetær kompensation kunne være at tilbyde respondenterne penge, gaver eller præmier for at deltage i undersøgelsen, mens eksempler på ikke monetær kompensation kunne være et løfte om feedback fra undersøgelsens resultater (Van der Stede 2007).

Disclosure and reporting er det sidste element i frameworket fremsat af Van der Stede *et al.* (2007). Dette element beskriver hvordan det er muligt at styrke validiteten af en undersøgelse gennem selve rapporteringen af spørgeskemaundersøgelsen. For at opnå den største troværdighed, anbefales det at der i rapporteringen detaljeret beskrives formålet med undersøgelsen, omfanget af undersøgelsen, beskrivelse af populationen, spørgeskemaundersøgelsens design, beskrivelse af respondenterne og responsraten samt en beskrivelse af den nøjagtige ordlyd i hvert spørgsmål.

Undersøgelsesdesign

Ovenstående afsnit har forklaret hvorfor valget af undersøgelsesmetode faldt på spørgeskemaer og en distribution der bygger på mailudsendelse. Dette afsnit har til formål at beskrive og argumentere for de mere detaljerede valg omkring selve spørgeskemaundersøgelsens design og udformning. Disse valg bygger på de fremsatte frameworks af Van der Stede *et al.* (2007) samt Dillman *et al.* (2009)

Det er valgt at gennemgå frameworket af Van der Stede *et al.* (2007) systematisk for at opnå den bedste argumentation og forklaring af undersøgelsens design og valg.

Purpose and design of the survey

Spørgeskemaundersøgelsens primære formål er at kunne påvise kausale sammenhænge mellem udvalgte variable. Dette beskrives i henhold til Van der Stede *et al.* (2007) som værende en forklarende undersøgelse. Der vil endvidere være et deskriptivt element i kandidatafhandlingen, da den indsamlede data vil blive behandlet og beskrevet. Dette vil uundgåeligt fremgå som en beskrivelse af de tendenser der er indenfor danske produktionsvirksomheder, og dermed falde under den deskriptive spørgeskemaundersøgelse fremsat af Van der Stede *et al.* (2007). I henhold til frameworket fremsat af Van der Stede *et al.* (2007) er der valgt at lave en undersøgelse med cross-sectional design. På trods af at Van der Stede *et al.* (2007) skriver, at kausale sammenhænge forklaret ud fra undersøgelser med longitudinal design generelt har en stærkere validitet er dette fravalgt i denne kandidatafhandling. Grunden til dette valg bygger på kritikken i forhold til et longitudinal design. Undersøgelser med et longitudinal design kritiseres for at være vanskelige og dyre at gennemføre, da de kræver gentagne undersøgelser. Endvidere skriver Van der Stede *et al.* (2007), at denne form for design ofte lider under stigende non-response

gennem undersøgelsesens tidsperiode, hvilket fører til et ufuldstændigt datagrundlag og dermed svækket validitet. Valget af et cross-sectional design styrkes af at Van der Stede *et al.* (2007) skriver, at der godt kan forklares kausale sammenhænge ud fra en cross-sectional undersøgelse så længe denne støttes op af stærk teori. Det sidste valg i denne del af frameworket er valget om hvem og hvor mange, som skal svare på spørgeskemaet. Undersøgelsens formål er som tidligere nævnt at påvise kausale sammenhænge mellem variable i danske produktionsvirksomheders økonomistyring. Ifølge Van der Stede *et al.* (2007) bør der generelt være flere personer i hver organisation, som udfylder spørgeskemaerne, dette er dog ikke valgt i denne kandidatafhandling. Det er i stedet valgt at henvende spørgeskemaet til den mest kompetente person i hver virksomhed. Undersøgelsen er udelukkende baseret på spørgsmål indenfor budgettering, hvorfor det var naturligt at henvende spørgeskemaet til den der sidder med budgetansvaret i hver virksomhed, som må formodes at have den komplette viden omkring virksomhedens budgetteringspraksis.

Population definition sampling.

I denne spørgeskemaundersøgelse er det valgt at anvende den fulde population. Da undersøgelsen omhandler danske produktionsvirksomheder med 20-500 ansatte, blev det besluttet at anvende den fulde population da denne blev udgjort af ca. 950 virksomheder i den benyttede database. De konkrete udvælgelses kriterier til populationen var som følgende;

- Funktionsområder: Produktion, produktudvikling, logistik
- Brancher: Fremstillingsvirksomhed
- Antal ansatte CVR-NR.: 20 - 500
- Antal ansatte P-NR.: 20 - 499

I en spørgeskemaundersøgelse baseret på mailudsendelse virker dette ikke som en uoverskuelig population.

Survey questions and other research method issues.

I forhold til undersøgelsen i denne kandidatafhandling var der stort fokus på spørgsmålenes udformning netop for at undgå response error. Der er arbejdet for, at spørgsmålene afspejler et sprog, som er forståeligt for de personer, som blev bedt om at udfylde spørgeskemaerne. Med dette menes der, at spørgsmålene er tilpasset så de stemmer overens med den forventede viden hos respondenterne. I og med at respondenterne er personer, som er ansvarlige for budgettet i de enkelte virksomheder, forventes det, at personerne har en grundlæggende viden om diverse almindelige økonomistyringsbegreber, hvorfor det kan forsvares at spørgeskemaet indeholder faglige begreber. Dog skal det nævnes at enkelte fagudtryk blev efterfulgt af en forklaring, for at undgå forvirring og dermed skade den indsamlede data. Et eksempel på dette er traditionelle årlige budgetter. Der kan argumenteres for at der findes forskellige definitioner af et sådan budget, hvorfor det blev fundet vigtigt at lave en bestemt definition. Definitionen blev som følgende

" et traditionelt årligt budget er karakteriseret ved følgende: udarbejdes for et år ad gangen, godkendes af en højere instans (f.eks. bestyrelse), der laves budgetopfølgning i løbet af året, den budgetansvarlige holdes ansvarlig for budgettet (i større eller mindre omfang) og budgettet revideres kun i særlige situationer og/eller på bestemte tidspunkter"

Denne definition vil hjælpe med at mindske tvivlen om, hvad der menes med et traditionelt årligt budget og på den måde mindske risikoen for response error i det givne spørgsmål.

Spørgeskemaet i denne afhandling har ligeledes gennemgået løbende pre-test for at mindske risikoen for response error. Spørgsmålene i denne opgave er inspireret af andre undersøgelser på området, og oversat til dansk og tilpasset så de passede på denne afhandlings problemformulering. Løbende gennem udarbejdelsen af spørgsmålene, samt efter spørgeskemaet stod færdigt, er spørgeskemaet blevet udsat for det som kan defineres som pre-tests. Eksempel på pre-tests af denne afhandlings spørgeskema, er løbende kontrol og rådgivning af fagkyndige personale på Aalborg universitet. Disse pre-tests påvirkede blandt andet ordvalget i forskellige spørgsmål, samt det ligeledes påvirkede, hvor det var nødvendigt med bestemte definitioner af ord så som ovenstående eksempel med traditionelt årligt budget. En anden grund til at pre-teste er som Van der Stede *et al.* (2007) skriver, at teste om indholdet i spørgeskemaet danner grundlag for at den valgte problemformulering kan besvares, hvilket også har været tilfældet i denne kandidatafhandling.

For at få en så høj responsrate som muligt i undersøgelsen blev det valg at udsende followup mails til respondenterne, i trin med Van der Stede *et al.* (2007) samt Dillman *et al.* (2009). Udgangspunktet blev, at der skulle udsendes to followup mails efter henholdsvis fjorten dage og tre uger. På den måde skulle der være tid for respondenterne til at besvare spørgeskemaet inden followup mailene blev sendt. Mellemrummet mellem de to followup mails blev ligeledes timet på en måde, så respondenterne havde tid til at besvare spørgeskemaet inden anden followup mail blev udsendt. Endvidere blev der udsendt en yderligere followup mail til respondenter, som havde påbegyndt spørgeskemaundersøgelsen, men ikke gennemført den. Denne mail blev udsendt ni dage efter sidste followup mail. Dette blev gjort i håb om at disse respondenter ville fuldføre spørgeskemaet. Første mail som blev udsendt til respondenterne kan ses i figur 7 – Første mail. Denne mail er den indledende mail til spørgeskemaundersøgelsen med en kort forklaring af hvad denne undersøgelses formål er.

Økonomistyring, Aalborg Universitet er i gang med at undersøge danske produktionsvirksomheders aktuelle økonomistyringspraksis.

Baggrunden for dette er et ønske om at undersøge, hvordan den stigende markedsusikkerhed og hurtigere teknologiske udvikling påvirker danske virksomheders økonomistyring, herunder anvendelsen af budgetter.

I forbindelse med dette fremsender vi hermed en spørgeskemaundersøgelse og håber at De vil bruge de 6-7 minutter det tager at udfylde det. Spørgeskemaet er rettet mod den person i virksomheden, der sidder med hovedansvaret for udarbejdelsen af budgettet. Derfor må De gerne sende spørgeskemaet videre til denne person, hvis De ikke selv står med hovedansvaret.

Oplysningerne givet i spørgeskemaet vil blive behandlet med fuld fortrolighed.

Det er muligt at få tilsendt resultaterne på mail når undersøgelsen er afsluttet.

Af hensyn til resultaternes gyldighed er det vigtigt med en høj svarprocent, og det vil derfor være en stor hjælp, hvis De senest 13. april vil udfylde spørgeskemaet.

Klik her for at gå til spørgeskemaet:

På forhånd tak.

Med venlig hilsen Institut for Økonomi og Ledelse

Christian Nielsen, Associate Professor, Phd. chn@business.aau.dk

Niels Sandalgaard, Assistent Professor, Phd. nis@business.aau.dk

Lars D. Bjerregaard, specialestuderende i Økonomistyring. lbjerr10@student.aau.dk

Kasper Ø. Gundersen, specialestuderende i Økonomistyring. kgunde10@student.aau.dk

Figur 7 Første mail

Efter denne indledende mail blev der, som nævnt før, fremsendt to rykkermails. Disse var som første mail henvendt til alle respondenterne i undersøgelsen, som ikke havde fuldført spørgeskemaet. Ordlyden i disse mails blev inspireret af de eksempler som Dillman *et al.* (2009) fremsætter. Blandt andet blev der skiftet emnetekst samt vigtigheden af respondentens svar blev understreget. Ligeledes blev resten af de guidelines som fremsættes af Dillman *et al.* (2009) vedrørende ordvalg osv. fulgt. Nedenfor ses de to followup mails, henholdsvis figur 8 – Første followup og figur 9 – Anden followup, hvor ovenstående guidelines ses fulgt.

Emne: Spørgeskema vedr. danske produktionsvirksomheders budgetteringsmetoder

Institut for Økonomi og Ledelse, Aalborg Universitet udsendte i starten af april en mail angående en spørgeskemaundersøgelse, med det formål at undersøge danske produktionsvirksomheders aktuelle økonomistyringspraksis.

Baggrunden for undersøgelsen er et ønske om at undersøge, hvordan den stigende markedsusikkerhed og hurtigere teknologiske udvikling påvirker danske virksomheders økonomistyring, herunder anvendelsen af budgetter.

Vi kan se at Deres virksomhed ikke har svaret på undersøgelsen, derfor udsender vi denne påmindelsesmail.

Dertil vil vi minde om, at besvarelsenerne behandles med fuld fortrolighed, samt det er muligt at få tilsendt resultaterne af undersøgelsen på mail, når denne er afsluttet.

Spørgeskemaet er rettet mod den person i Deres virksomhed, som står med hovedansvaret for udarbejdelsen af budgettet, og må derfor gerne sendes videre hvis De ikke selv står med hovedansvaret.

Af hensyn til resultaternes gyldighed er det vigtigt med en høj svarprocent, og det vil derfor være en stor hjælp, hvis De senest 20. april vil udfylde spørgeskemaet.

Klik her for at gå til spørgeskemaet:

På forhånd tak.

Med venlig hilsen Institut for Økonomi og Ledelse

Christian Nielsen, Associate Professor, Phd. chn@business.aau.dk

Niels Sandalgaard, Assistent Professor, Phd. nis@business.aau.dk

Lars D. Bjerregaard, specialestuderende i Økonomistyring. lbjerr10@student.aau.dk

Kasper Ø. Gundersen, specialestuderende i Økonomistyring. kgunde10@student.aau.dk

Figur 8 - Første followup

Emne: Budgetteringsmetoder i danske produktionsvirksomheder

Institut for Økonomi og Ledelse, Aalborg Universitet udsendte i starten af april en mail angående en spørgeskemaundersøgelse, med det formål at undersøge danske produktionsvirksomheders aktuelle økonomistyringspraksis. (Mailen kan ses til sidst i denne mail)

Vi kan se at Deres virksomhed ikke har gennemført undersøgelsen, derfor udsender vi denne påmindelsesmail. Besvarelsen af spørgeskemaet vil kun tage omkring 6-7 minutter.

Dertil vil vi minde om, at besvarelsenerne behandles med fuld fortrolighed, samt det er muligt at få tilsendt resultaterne af undersøgelsen på mail, når denne er afsluttet.

Af hensyn til resultaternes gyldighed er det vigtigt med en høj svarprocent, hvorfor svarfristen er udvidet. Det vil derfor være en stor hjælp, hvis De senest 27. april vil udfylde spørgeskemaet.

Klik her for at gå til spørgeskemaet:

På forhånd tak.

Med venlig hilsen Institut for Økonomi og Ledelse

Christian Nielsen, Associate Professor, Phd. chn@business.aau.dk

Niels Sandalgaard, Assistent Professor, Phd. nis@business.aau.dk

Lars D. Bjerregaard, specialestuderende i Økonomistyring. lbjerr10@student.aau.dk

Kasper Ø. Gundersen, specialestuderende i Økonomistyring. kgunde10@student.aau.dk

Figur 9 - Anden followup

Den sidste followup mail, som blev udsendt til respondenterne, var som førnævnt udelukkende henvendt på de respondenter, som var påbegyndt besvarelse af spørgeskemaet. Denne beslutning, vedrørende kun at udsende til disse respondenter har umiddelbart ikke nogen relation til hverken Van der Stede *et al* (2007) eller Dillman *et al.* (2009). Dog er indholdet i mailen inspireret af de guidelines som de to forgående followup mails også fulgte. Ordlyden på denne sidste followup mail kan ses i figur 10 – Sidste followup.

Emne: Budgetteringsmetoder i danske produktionsvirksomheder

Institut for Økonomi og Ledelse, Aalborg Universitet udsendte i starten af april en mail angående en spørgeskemaundersøgelse, med det formål at undersøge danske produktionsvirksomheders aktuelle økonomistyringspraksis.

Vi kan se at De har påbegyndt en besvarelse af undersøgelsen, og vi vil i den forbindelse give Dem en ekstra mulighed for at færdiggøre spørgeskemaet.

Hvis De eksempelvis har glemt at trykke afslut på sidste side af spørgeskemaet, eller indtil videre ikke har haft tid til at færdiggøre Deres påbegyndte besvarelse, har De altså stadig muligheden for at deltage i undersøgelsen. Der er stadig fuld fortrolighed.

Der er stadig mulighed for at modtage resultater fra undersøgelsen, når den er færdiggjort. Dette kræver dog at spørgeskemaet færdiggøres.

Vi afslutter undersøgelsen mandag 7. maj.
Klik her for at gå til spørgeskemaet:

Tak for jeres deltagelse

På forhånd tak.

Med venlig hilsen Institut for Økonomi og Ledelse

Christian Nielsen, Associate Professor, Phd. chn@business.aau.dk

Niels Sandalgaard, Assistent Professor, Phd. nis@business.aau.dk

Lars D. Bjerregaard, specialestuderende i Økonomistyring. lbjerr10@student.aau.dk

Kasper Ø. Gundersen, specialestuderende i Økonomistyring. kgunde10@student.aau.dk

Figur 10- Sidste followup

Med hensyn til kompensation til respondenterne, blev det valgt ikke at tilbyde respondenterne monetær kompensation for deltagelse i undersøgelsen, i stedet blev det valgt at tilbyde respondenterne at få tilsendt resultaterne af undersøgelsen. Dette stemmer blandt andet over ens med forslaget af Van der Stede *et al.* (2007) vedrørende respondent kompensation.

Disclosure and reporting

Det er i denne afhandling forsøgt at leve op til de krav som Van der Stede *et al.* (2007) stiller til disclosure and reporting. Ved at have gennemgået frameworket opstillet af Van der Stede *et al.* (2007) systematisk opfyldes flere af de krav til rapporteringen, som opstilles i frameworket. Blandt andet opnås en detaljeret beskrivelse af formålet med undersøgelsen og spørgeskemaundersøgelsens design. Videre i afhandlingen vil der komme beskrivelse af populationen og respondenterne samt responsraten. På samme måde vil der være en beskrivelse af de enkelte elementer i spørgeskemaet mens spørgeskemaet vil være vedlagt afhandlingen, hvorpå den nøjagtige ordlyd af spørgeskemaet kan ses. Selve omfanget af spørgeskemaundersøgelsen vil ligeledes finde sted, gennem problemformuleringen og de indledende afsnit.

Spørgeskemaet

Dette afsnit har til formål at beskrive selve spørgeskemaet som blev anvendt til undersøgelsen. Afsnittet vil behandle selve opbygningen og udarbejdelsen af spørgeskemaet.

Opbygningen af spørgeskemaet

Gennem opbygningen eller struktureringen af spørgeskemaet havde Dillman *et al.* (2009) en stor indflydelse. For at opnå det fulde udbytte af et spørgeskema er det vigtigt at der under opbygningen af spørgeskemaet tænkes over både det visuelle design samt basale ordvalg (Dillman 2009). I og med at undersøgelsen i denne kandidatafhandling omhandler flere forskellige emner, var det et naturligt valg at dette blev overført til spørgeskemaets layout. Dillman *et al.* (2009) nævner at ved spørgsmål som omhandler samme emne bør grupperes. Dette bør ske da der opstår en risiko for at respondenterne ikke medtager informationer fra side til side, og på den måde er der risiko for response error. Derfor blev det valgt at gruppere spørgsmålene efter emne i spørgeskemaet. Det blev dog valgt at opdele emner på flere forskellige sider, når der opstod naturlige opdelinger.

Dillman *et al.* (2009) argumenterer både for og imod at opdele et spørgeskema i flere sider. På den ene side argumenterer Dillman *et al.* (2009) for at hele spørgeskemaet opstilles på én side. På den måde kan respondenterne tage stilling til hele spørgeskemaet på en gang. Ved at se helheden i spørgeskemaet, har respondenterne mulighed for at svare mere fuldkommen på spørgsmålene og dermed øge kvaliteten af den indsamlede data. På den anden side påpeger Dillman *et al.* (2009) at ved at opstille spørgeskemaet på en side, kan et stort spørgeskema blive uoverskueligt. Dermed øges risikoen for, at respondenterne fra starten af opgiver at fuldføre spørgeskemaet. Ved at give respondenterne mulighed for at scrolle op og ned gennem spørgeskemaet, øges risikoen for, at respondenterne overser informationer eller hele spørgsmål, hvilket i sidste enden vil skade ens dataindsamling. Netop på grund af risikoen for respondenterne ikke fuldførte spørgeskemaet, enten på grund af uoverskuelighed eller pga. oversete spørgsmål, gjorde at det blev valgt at gruppere spørgsmålene i spørgeskemaet, men samtidig holde fast i et flersidet spørgeskema.

I forlængelse af dette fremsætter Dillman *et al.* (2009) en række guidelines for selve udseendet, netop for at undgå response error ved, at respondenterne mister overblikket over spørgeskemaet. De guidelines som fremsættes af Dillman *et al.* (2009), med hensyn til udseende, blev overholdt da der blev brugt SurveyXact som platform for spørgeskemaundersøgelsen. SurveyXact har indbygget visuelle temaer, som stemmer overens med guidelinene fra Dillman *et al.* (2009). Guidelinene bygger blandt andet på, at spørgeskemaet er visuelt konsistent, samt der anvendes visuelle midler for at fremme overskueligheden af spørgsmålene.

Selve spørgsmålene og emnerne til dette kan læses i afsnittet Spørgeskema indhold.

Opsummering

Som ovenstående afsnit beskriver, er spørgeskemaundersøgelsen i denne kandidatafhandling en forklarende undersøgelse med et deskriptivt element. Valget af spørgeskema som dataindsamlingsmetode bygger på en vurdering af afhandlingens problemformulering samt tidsperioden hvori afhandlingen skal gennemføres. At spørgeskemaet blev distribueret via mail, blev vurderet som værende den optimale løsning indenfor forømtalte rammer. Spørgeskemaet er designet som en cross-sectional undersøgelse, med en population, som indeholder alle de virksomheder som falder indenfor problemformuleringens rammer, nemlig danske produktionsvirksomheder med et antal ansatte mellem 20 og 500. Valget af dette bygger på den argumentation som fremsættes af Van der Stede *et al.* (2007) og Pinsonneault og Kraemer (1993).

Udover dette er spørgeskemaundersøgelsen opbygget efter det framework, som fremsættes af Van der Stede *et al.* (2007) samt de guidelines som fremsættes af Dillman *et al.* (2009). Dette omhandler både valget omkring en enkeltperson i virksomheden som respondent, samt valget af udsendelse af tre followup mails. Valget af pre-test via ansatte på Aalborg universitet, samt spørgeskemaets enkle visuelle udseende og grupperede, men flersidede, opbygning er ligeledes sket efter det fremsatte framework og guidelines.

Spørgeskema indhold

Dette afsnit har til formål at beskrive hvilke elementer som spørgeskemaet vedrørende budgetteringsmetoden i danske produktionsvirksomheder indeholder. Indholdet i spørgeskemaet er udarbejdet efter kandidatafhandlingens hypoteser og de emner som disse behandler. Elementerne i spørgeskemaet er inspireret af teoretikere som tidligere har lavet spørgeskemaundersøgelser indenfor relevante områder i forhold til denne kandidatafhandlings hypoteser.

Det første element i spørgeskemaet er henvendt på personen, som besvarer spørgeskemaet samt grundlæggende informationer omkring virksomheden. De første spørgsmål er inspireret af Naranjo Gil *et al.* (2009) som undersøger sammenhængen mellem karakteristika ved personen, som er ansvarlig for budgetudarbejdelsen og virksomhedens budgettering. Disse spørgsmål er vedrørende personens alder, antal år i virksomheden, samt uddannelsesbaggrund. Endvidere er der spurgt ind til personens titel eller stilling i virksomheden. Dette blev gjort for at vurdere om personen, som havde besvaret spørgeskemaet kunne regnes for at være kompetent til at forstå og besvare spørgeskemaet. Udover karakteristika ved personen, som besvarede spørgeskemaet blev der ligeledes spurgt ind til virksomhedens branche, antal ansatte samt omsætning. Grunden til dette er at antal ansatte og omsætning regnes for at være almindelige kontrolvariable i en undersøgelse. Nedenfor ses alle de baggrundsinformationer som tilhører første del af spørgeskemaet.

- Stilling
- Alder
- Antal år i virksomheden
- Uddannelsesbaggrund
- Titel/position i virksomheden
- Angiv eventuelle efteruddannelser (kurser, seminarer o.lign.)
- Hvad er jeres primære branche. *Angiv eventuelle sekundære brancher*
- Angiv venligst størrelse på virksomhedens:
- Omsætning og antal ansatte

Anden del af spørgeskemaet indeholder spørgsmål vedrørende budgetformål. Disse spørgsmål er inspireret af Hansen og Van der Stede (2004). Spørgsmålene har til formål at beskrive hvordan virksomheden anvender budgettet til f.eks. præstationsevaluering, planlægning og koordinering og ressourcedisponering og i hvor høj grad budgettet anvendes til disse forskellige opgaver. Udover opgaverne som beskrives af Hansen og Van der Stede (2004) er der tilføjet motivation og implementering af strategien, hvilket stammer

fra Sandalgaard (2010). Disse spørgsmål blev opstillet efter en Likert-skala med svarmulighederne 1-7, hvor 1 = overhovedet ikke og 7 = I meget høj grad. Nedenfor ses de opgaver som der spørges ind til i anden del af spørgeskemaet

- Præstationsevaluering
- Planlægning og koordinering
- Ressourcedisponering
- Strategiudarbejdelse
- Kommunikation af mål
- Tilladelse til afholdelse af udgifter
- Motivation
- Implementering af strategien

Tredje del af spørgeskemaet behandler Target setting i virksomheden. Denne del består af to spørgsmål, hvor første del omhandler, hvor svært det er for de budgetansvarlige, at opnå de fastsatte budgetmål. Dette spørgsmål er opstillet efter en Likert-skala fra 1-7 hvor 1= meget let og 7= meget svært. Andet spørgsmål er et ottedelt spørgsmål, som indeholder en række udtalelser, som omhandler hvordan ledelsens syn er på budgettet og hvordan ledelsen anvender budgettet med hensyn til f.eks. påmindelse af ansatte om at nå budgetmål, kontrol af budgetansvarlige og forfremmelser. Disse er ligeledes opstillet efter en Likert-skala fra 1-7, hvor 1= meget uenig og 7= helt enig. Disse spørgsmål er inspireret af Hansen og Van der Stede (2004). Nedenfor ses de otte udtalelser, som stilles i forbindelse med andet spørgsmål i spørgeskemaets tredje del.

- Den øverste ledelse minder konstant de budgetansvarlige om, at de skal nå deres overordnede budgetmål (f.eks. samlede omkostninger eller samlet omsætning).
- Den øverste ledelse minder konstant de budgetansvarlige om, at de skal leve op til de enkelte poster i budgettet (f.eks. de enkelte omkostningsarter eller omsætningen på de enkelte varegrupper).
- Den øverste ledelse kontrollerer hovedsageligt de budgetansvarlige ved at overvåge, hvordan afdelingernes resultater er i forhold til deres overordnede budgetmål (f.eks. samlede omkostninger eller samlet omsætning)
- Den øverste ledelse kontrollerer hovedsageligt de budgetansvarlige ved at overvåge, hvordan afdelingernes resultater er i forhold til de enkelte poster i budgettet (f.eks. de enkelte omkostningsarter eller omsætningen på de enkelte varegrupper)
- Forfremmelse af de budgetansvarlige afhænger meget af deres evner til at opnå deres overordnede budgetmål (f.eks. samlede omkostninger eller samlet omsætning).
- Forfremmelse af de budgetansvarlige afhænger meget af deres evner til at leve op til de enkelte poster i budgettet (f.eks. de enkelte omkostningsarter eller omsætningen på de enkelte varegrupper).
- I den øverste ledelses øjne er det at opnå det overordnede budgetmål (f.eks. samlede omkostninger eller samlet omsætning) en præcis afspejling af om en budgetansvarlig er succesfuld.

- I den øverste ledelses øjne er det at leve op til de enkelte poster i budgettet (f.eks. de enkelte omkostningsarter eller omsætningen på de enkelte varegrupper) en præcis afspejling af om en budgetansvarlig er succesfuld.

Fjerde del af spørgeskemaet omhandler virksomhedens omverden, mere præcis usikkerheden i virksomhedens omverden. Spørgsmålene vedrørende omverdensusikkerhed er inspireret af Gordon og Narayanan (1984), som undersøger relationen mellem virksomheders informationssystemer og virksomhedens omverden herunder omverdensusikkerhed. Fjerde del af spørgeskemaet består af syv spørgsmål, hvor første og tredje spørgsmål er henholdsvis todelt og tredelt. Spørgsmålene i fjerde del har til formål at beskrive blandt andet, hvor intens konkurrencen er, hvor meget udvikling der er på markedet i form af produkter og videnskabelige opfindelser samt udviklingen i lovgivnings- og økonomiske barrierer. Disse spørgsmål er ligeledes opstillet efter en Likert-skala fra 1-7. Nedenfor ses de syv spørgsmål vedrørende virksomhedens omverden samt hvert spørgsmåls Likert-skala

- Hvor intens er konkurrencen på nedenstående områder i Jeres branche? 1 = *Ubetydelig*, 7 = *Ekstrem*
 - Køb af råmaterialer
 - Konkurrencen om medarbejdere
 - Pris
- Hvor mange nye produkter og/eller services er kommet frem i jeres branche gennem de sidste fem år?
1 = *Ingen*, 7 = *Mange*
- Hvor stabil/dynamisk er det eksterne miljø (økonomisk og teknologisk) i jeres branche?
1 = *Meget stabil (langsomme ændringer)*, 7 = *Meget dynamisk (hurtige ændringer)*
 - Økonomisk
 - Teknologisk
- Hvordan vil De klassificere udviklingen i jeres konkurrenters aktiviteter gennem de sidste fem år?
1 = *Er blevet mere forudsigelig*, 7 = *Er blevet mindre forudsigelig*
- Gennem de sidste fem år, er jeres kunders smag og præferencer blevet:
1 = *Meget nemmere og forudsige*, 7 = *Meget sværere at forudsige*
- Gennem de sidste fem år, er antallet af begrænsninger fra lovgivning, politisk og økonomisk side:
1 = *Forblevet omtrent det samme*, 7 = *Blevet øget væsentligt*
- Hvor ofte kommer der nye videnskabelige opdagelser frem indenfor jeres industri?
1 = *Sjældent*, 7 = *Ofte*

Femte del indeholder spørgsmål vedrørende graden af decentralisering af beslutningstagen i virksomheden. Disse spørgsmål har til formål at klarlægge hver virksomheds grad af decentralisering og er inspireret af Gordon og Narayanan (1984), som udover omverdens usikkerhed, beskriver at graden af decentralisering af virksomheden ligeledes påvirker virksomhedens informationssystemer. Spørgsmålene vedrørende decentralisering er todelt, hvor første spørgsmål omhandler graden af decentralisering indenfor fem forskellige områder i virksomheden. Spørgsmålet er opstillet som en Likert-skala fra 1-7, hvor 1= Ingen uddelegering og 7= Fuldstændig uddelegering. Andet spørgsmål omhandler information og på hvilket ledelsesniveau driftsbeslutninger bliver taget på. Dette er ligeledes opstillet som en Likert-skala fra 1-7, hvor 1= Det øverste ledelsesniveau og 7= Det nederste ledelsesniveau. Nedenfor ses listen over de fem områder hvor der spørges til graden af uddelegering.

- Udvikling af nye produkter eller services.
- Ansættelse og firing af ledelsesmæssigt personale.
- Valg af store investeringer
- Budgetallokering
- Prisfastsættelsesbeslutninger

Sjette del i spørgeskemaet omhandler en potentiel opdeling af virksomhederne mellem Traditionel budgettering, Continuous Budgeting og Beyond Budgeting. Disse spørgsmål er fremstillet af gruppen selv ud fra Frow *et al.* (2010) og må betegnes som en operationalisering af Frow *et al.* (2010). Sjette del består af to dele, som hver især indeholder tre udtalelser. Første del omhandler et karakteristika fra Frow *et al.* (2010), som kan betegnes målfastsættelse. Anden del omhandler et karakteristika fra Frow *et al.* (2010), som kan betegnes ressourcebrug. Disse to karakteristika vurderes at være to af de væsentligste forskelle mellem Traditionel budgettering, Continuous Budgeting og Beyond Budgeting. Nedenfor ses udtalelserne til de to karakteristika.

- Målfastsættelse
 - Topledelsen fastsætter budgetmålene for budgetperioden.
 - Topledelsen fastsætter budgetmålene for budgetperioden. Dog har de budgetansvarlige mulighed for at revurdere de fastsatte budgetmål hvis disse fremstår utilstrækkelige.
 - Topledelsen opfordrer alle medarbejderne til at "gøre deres bedste", "gøre det bedre end konkurrenterne/kollegaerne" eller lignende.
- Ressourcebrug
 - De budgetansvarlige mellemledere har svært ved at forhandle sig til flere ressourcer end der er budgetteret med selv når situationerne kræver det. Denne proces går ofte langsomt.
 - De budgetansvarlige mellemledere har mulighed for at forhandle sig til flere ressourcer end der er budgetteret med når situationerne kræver det. På grund af mere fleksible budgetmål.
 - De budgetansvarlige mellemledere kan anvende ressourcer frit indenfor rimelighedens grænser, så længe det er til gavn for virksomhedens overordnede mål.

Syvende og sidste del af spørgeskemaet omhandler virksomhedens performance. Spørgsmålene i denne del omhandler hvordan virksomheden vurderer deres performance i forhold til sine konkurrenter set både på markedet og internt. Med markedet vurderes både salgsvækst og markedsandele, mens der internt ses på effektivitet og kvalitet. Ligeledes bedes virksomheden vurdere sin egen finansielle præstation i det seneste budgetår. Disse spørgsmål er inspireret af Hansen og Van der Stede (2004), som bruger denne form for self-rating af virksomhedens performance, for at klarlægge performancevariablen i undersøgelsen. Spørgsmålene er opstillet efter en Likert-skala fra 1-7. Nedenfor ses disse føromtalte self-rating spørgsmål, samt deres Likert-skala.

- Hvilke af følgende beskriver bedst Din virksomheds finansielle præstation i det seneste budgetår?
1=Væsentligt mindre profitabelt end konkurrenterne 7=Væsentligt mere profitabelt end konkurrenterne
- Angiv hvor godt din virksomhed klarer sig på dets markeder (f.eks. salgsvækst og markedsandel)
1=meget under gennemsnit ift. konkurrenter 7=Meget over gennemsnit ift konkurrenter
- Angiv hvor godt din virksomhed klarer sig mht, den interne drift (f.eks. effektivitet og kvalitet)
1=meget under gennemsnit ift. konkurrenter 7=Meget over gennemsnit ift konkurrenter

Afslutningsvis findes et deskriptivt spørgsmål vedrørende det traditionelle årlige budget i danske produktionsvirksomheder. I spørgsmålet blev respondenterne bedt om at tage stilling til, hvordan statussen på det traditionelle årlige budget var i netop deres virksomhed. De forskellige svarmuligheder kan ses nedenfor.

- Vi har ikke overvejet at afskaffe det traditionelle årsbudget.
- Vi har besluttet ikke at afskaffe det traditionelle årsbudget.
- Vi overvejer helt at afskaffe det traditionelle årsbudget men gør det sandsynligvis ikke.
- Vi overvejer helt at afskaffe det traditionelle årsbudget men det er uvist om vi gør det.
- Vi overvejer helt at afskaffe det traditionelle årsbudget og gør det sandsynligvis.
- Vi har besluttet at afskaffe eller er i gang med at afskaffe det traditionelle årsbudget.
- Vi har afskaffet det traditionelle årsbudget.
- Vi har aldrig haft et traditionelt årsbudget.

Statistik

Dette afsnit har til formål at gennemgå de statistiske beregninger som ligger forud for analysen. Dette afsnit indeholder en beskrivelse af testen af non-response bias, som blandt andet beskrives af Van der Stede *et al.* (2007). Endvidere vil de statiske grupperinger af variable som er anvendt blive beskrevet. Udover disse elementer vil de statistiske modeller, som anvendes til hypotesetestene blive beskrevet, dette omfatter lineære regressioner samt ANOVA-tests.

Statistiske grupperinger

Dette afsnit har til formål at beskrive de statistiske grupperinger, som er anvendt gennem den statistiske analyse af den indsamlede data. Der er anvendt grupperinger af diverse emner i datasættet for at få en samlet score til hvert emne. Dette afsnit vil beskrive hver gruppering samt begrundelsen for valget af variable i hver gruppering. Ligeledes vil der finde en reliabilitetstest sted af hver gruppering.

Den første gruppering omhandler omverdensusikkerhed. Denne gruppering har til formål at danne en samlet score for omverdensusikkerhed for hver virksomhed. Scoren er dannet ud fra gennemsnittet af hver af de variable, som indgår i grupperingen. De variable som indgår i grupperingen er som følgende (betegnelserne i parentes er variabelens SPSS navn);

- Hvor intens er konkurrencen på nedenstående områder i Jeres branche?
 - Køb af råmaterialer (s_3_1)
 - Konkurrencen om medarbejdere (s_3_2)
 - Pris (s_3_3)
- Hvor mange nye produkter og/eller services er kommet frem i jeres branche gennem de sidste fem år? (s_4)
- Hvor stabil/dynamisk er det eksterne miljø (økonomisk og teknologisk) i jeres branche?
 - Økonomisk (s_13_1)
 - Teknologisk (s_13_2)
- Hvordan vil De klassificere udviklingen i jeres konkurrenters aktiviteter gennem de sidste fem år? (s_14)
- Gennem de sidste fem år, er jeres kunders smag og præferencer blevet, *Meget nemmere og forudsige/Meget sværere at forudsige*? (s_15)
- Gennem de sidste fem år, er antallet af begrænsninger fra: Lovgivning side, politisk side og økonomisk side? (s_16)
- Hvor ofte kommer der nye videnskabelige opagelser frem indenfor jeres industri? (s_17)

Nedenstående tabel viser reliabilitets testen af denne gruppering.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,703	10

Tabel 2

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
s_3_1	37,28	48,379	,265	,696
s_3_2	38,34	49,213	,256	,697
s_3_3	36,43	48,094	,363	,681
s_4	38,07	44,786	,355	,682
s_13_1	37,66	42,466	,496	,654
s_13_2	38,46	43,111	,491	,656
s_14	37,83	47,686	,365	,681
s_15	37,55	49,047	,304	,690
s_16	37,85	45,407	,297	,695
s_17	39,33	44,603	,439	,666

Tabel 3

Som det ses i Tabel 2 er Cronbach's Alpha 0,703 hvilket lever op til kravet om en minimum Cronbach's Alpha på 0,7. Ifølge tabel 3 ses det at Cronbach's Alpha ikke kan øges yderligere ved at slette nogen af de valgte variable. Hvis en given variable slettes fra grupperingen vil Cronbach's Alpha falde til under 0,7. Dette betyder at grupperingen af variable vedrørende omverdensusikkerhed må vurderes at være pålidelig og retvisende.

Anden gruppering af variable er vedrørende virksomhedens performance. Denne gruppering indeholdt først tre variable, parenteser angiver variablenes navn i SPSS:

- Hvilke af følgende beskriver bedst Din virksomheds finansielle præstation i det seneste budgetår? (s_28)
- Angiv hvor godt din virksomhed klarer sig på dets markeder f.eks. salgsvækst og markedsandel? (s_30)
- Angiv hvor godt din virksomhed klarer sig mht, den interne drift f.eks. effektivitet og kvalitet? (s_31)

Nedenstående tabel 4 viser at denne grupperings Cronbach's Alpha værdi er 0,662, hvilket er under minimum for Cronbach's Alpha. Ligeledes ses det ud fra tabel 5 at Cronbach's Alpha kan hæves til 0,710, hvilket er over minimumsatsen for Cronbach's Alpha.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,662	3

Tabel 4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
s_30	9,73	3,123	,623	,398
s_31	9,85	3,850	,350	,710
s_28	9,88	2,334	,507	,553

Tabel 5

På baggrund af ovenstående oplysninger blev det derfor valgt at udelukke variabelen (s_31) for på den måde at få en samlet performance score, som er pålidelig og retvisende. Scoren er beregnet ud fra gennemsnittet af de to variable som er tilbage i grupperingen. Denne grupperings Cronbach's Alpha bliver som tabel 6 viser dermed 0,710.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,710	2

Tabel 6

Den tredje gruppering i de statistiske data er decentralisering score. Denne score er ligesom de andre grupperinger baseret på gennemsnittet af de valgte variable i grupperingen. Decentraliserings grupperingen består af seks variable som er følgende (parenteser angiver variabelens navn i SPSS):

- I hvilken grad er ansvar blevet uddelegeret til de relevante ledere for hver af de følgende beslutninger? Udvikling af nye produkter eller services (s_18_1)
- I hvilken grad er ansvar blevet uddelegeret til de relevante ledere for hver af de følgende beslutninger? Ansættelse og fyring af ledelsesmæssigt personale (s_18_2)
- I hvilken grad er ansvar blevet uddelegeret til de relevante ledere for hver af de følgende beslutninger? Valg af store investeringer (s_18_3)
- I hvilken grad er ansvar blevet uddelegeret til de relevante ledere for hver af de følgende beslutninger? Budgetallokering (s_18_4)
- I hvilken grad er ansvar blevet uddelegeret til de relevante ledere for hver af de følgende beslutninger? Prisfastsættelsesbeslutninger (s_18_5)
- De fleste driftsbeslutninger bliver taget på: 1 = Det øverste ledelsesniveau, 7 = Det laveste ledelsesniveau (s_19)

Som nedenstående tabel 7 og tabel 8 viser, har denne gruppering en Cronbach's Alpha på 0,753, hvilke er tilfredsstillende i forhold til grupperingens pålidelighed. Som det ses kan Cronbach's Alpha hæves til 0,779

hvis variablen (s_19) slettes fra grupperingen. Dette er dog ikke valgt da grupperingen med variablen (s_19) har en acceptabel Cronbach's Alpha værdi. Det formodes at grunden til at en sletning af variablen (s_19) vil medføre en højere Cronbach's Alpha skyldes at denne variabel stiller et helt andet spørgsmål end de fem andre variable, som alle er en variation af samme spørgsmål.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,753	6

Tabel 7

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
s_18_1	16,32	31,257	,495	,717
s_18_2	17,19	28,496	,529	,709
s_18_3	18,04	31,011	,552	,703
s_18_4	17,20	30,858	,555	,701
s_18_5	16,82	29,260	,610	,684
s_19	17,16	36,555	,231	,779

Tabel 8

Graden af anvendelse af budgettet er den næste gruppering i den statistiske analyse. Denne gruppering er baseret på gennemsnittet af otte variable. Disse variable er (variablens SPSS navn står angivet i parentes):

- Angiv venligst i hvor høj grad jeres virksomhed anvender budgettet til nedenstående formål:
 - Præstationsevaluering (s_10_1)
 - Planlægning og koordinering (s_10_2)
 - Ressourcedisponering (s_10_3)
 - Strategiudarbejdelse (s_10_4)
 - Kommunikation af mål (s_10_5)
 - Tilladelse til afholdelse af udgifter (s_10_6)
 - Motivation (s_10_7)
 - Implementering af strategien (s_10_8)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,886	8

Tabel 9

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
s_10_1	33,23	76,167	,526	,889
s_10_2	33,01	78,215	,656	,871
s_10_3	33,11	78,772	,638	,873
s_10_4	32,92	75,797	,744	,863
s_10_5	32,69	76,556	,750	,862
s_10_6	33,17	79,205	,564	,881
s_10_7	33,36	78,588	,692	,868
s_10_8	33,13	76,103	,744	,863

Tabel 10

Som ovenstående figur 9 og tabel 10 viser, har denne gruppering en Cronbach's Alpha på 0,886, hvilket må vurderes at være yders tilfredsstillende. Dog ses det at Cronbach's Alpha kan hæves med 0,003 ved at slette variabelen Præstationsevaluering (s_10_1). Denne stigning vurderes dog ikke at have nogen betydelig indflydelse på pålideligheden af denne gruppering, hvorfor det er valgt at beholde variabelen Præstationsevaluering (s_10_1).

Den sidste gruppering som anvendes er grupperingen vedrørende anvendelsen af mål i virksomhederne. Denne gennemsnitsscore består af otte variable. Disse variable vil indikerer hvor meget virksomhederne anvender målsætning. Variablene til denne gruppering er, samt deres SPSS navne er som følgende:

- Den øverste ledelse minder konstant de budgetansvarlige om, at de skal nå deres overordnede budgetmål. (s_2_1)
- Den øverste ledelse minder konstant de budgetansvarlige om, at de skal leve op til de enkelte poster i budgettet. (s_2_2)
- Den øverste ledelse kontrollerer hovedsageligt de budgetansvarlige ved at overvåge, hvordan afdelingernes resultater er i forhold til deres overordnede budgetmål. (s_2_3)
- Den øverste ledelse kontrollerer hovedsageligt de budgetansvarlige ved at overvåge, hvordan afdelingernes resultater er i forhold til de enkelte poster i budgettet. (s_2_4)
- Forfremmelse af de budgetansvarlige afhænger meget af deres evner til at opnå deres overordnede budgetmål. (s_2_5)
- Forfremmelse af de budgetansvarlige afhænger meget af deres evner til at opnå deres mål for enkelte budgetposter. (s_2_6)

- I den øverste ledelses øjne er det at opnå det overordnede budgetmål en præcis afspejling af om en budgetansvarlig er succesfuld. (s_2_7)
- I den øverste ledelses øjne er det at leve op til de enkelte poster i budgettet præcis afspejling af om en budgetansvarlig er succesfuld. (s_2_8)

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,878	8

Tabel 11

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
s_2_1	24,79	69,052	,610	,867
s_2_2	25,70	68,617	,677	,859
s_2_3	24,81	70,550	,605	,866
s_2_4	25,60	72,051	,613	,865
s_2_5	26,15	72,990	,580	,869
s_2_8	26,70	72,161	,684	,859
s_2_6	25,45	69,122	,687	,857
s_2_7	26,18	70,897	,678	,859

Tabel 12

Som ovenstående tabel 11 og tabel 12 viser, er Cronbach's Alpha for grupperingen 0,878 som lever op til minimum værdien for Cronbach's Alpha. Derfor vurderes denne gruppering for værende pålidelig og retvisende. Som Tabel 12 viser, er det ikke muligt at eliminere nogle variable for på den måde at hæve Cronbach's Alpha værdien.

Non-response

Dette afsnit har til formål at gennemgå testen af non response bias ved den udførte spørgeskemaundersøgelse. Det er vigtigt at teste for non-response bias, for at være sikker på at de data som er indsamlet giver et retvisende billede af den samlede population Van der Stede *et al.* (2007). Måden hvorpå dette testes er ved at sammenligne de svar som er blevet indsamlet i starten af spørgeskemaundersøgelsen og de svar som er indsamlet i slutningen af spørgeskema undersøgelsen. Denne metode følger de forudsætninger som Armstrong og Overton (1977) fremsætter. De beskriver hvordan respondenter, som svare sent i en spørgeskemaundersøgelse minder om de respondenter som slet ikke svarer på spørgeskemaundersøgelserperioden. Dette skyldes blandt andet den indflydelse som followup mailene har på den enkelte respondent.

For at undersøge dette undersøges det derfor om der er forskel i de svar, som blev indsamlet efter første udsendelse af mail og de svar, som kom efter anden followup mail. Grunden til at det er valgt at sammenligne med de svar som blev indsamlet efter anden followup og ikke efter tredje followup skyldes at den sidste followup mail kun indbragte et svar. For at sammenligne gruppe 1 (de svar som blev indsamlet efter første mail) og gruppe 3 (de svar som blev indsamlet efter tredje mail(2. followup mail)), ses der på hver enkel anvendt variabels Mean værdi for hver gruppe, disse kan ses i tabel 13 nedenfor. De valgte variable til denne test er alle de variable, som anvendes til analysen, herunder de grupperinger som blev beskrevet i afsnittet ovenfor.

Group Statistics

	Svardato	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
s_25	1	93	2,14	,544	,056
	3	27	2,04	,706	,136
s_30	1	93	5,12	,845	,088
	3	27	4,89	1,013	,195
Performance score	1	93	4,939068	,6773532	,0702383
	3	27	4,975309	,9007401	,1733475
Uddannelses gruppering	1	93	2,45	1,507	,156
	3	27	2,74	1,375	,265
s_37_1	1	91	49,53	8,126	,852
	3	27	48,22	10,093	1,942
s_8_2	1	93	130,06	115,674	11,995
	3	27	126,11	138,905	26,732
Graden_af_budgettering_score	1	93	4,72177	1,284990	,133247
	3	27	4,76389	1,399405	,269316
Decentralisering score	1	93	3,437276	1,0308977	,1068991
	3	27	3,074074	1,0339673	,1989871
Omverdensusikkerhed score	1	93	4,191398	,7557973	,0783725
	3	27	4,111111	,7083748	,1363268
goalscore	1	93	3,6223	1,14089	,11830
	3	27	3,5000	1,41973	,27323

Tabel 13 – Non-response test

For at teste for non-response bias udføres en t-test, som beregner om forskellen i Mean af de to grupper er signifikant for de forskellige variable. SPSS anvendes til at udføre denne test, resultatet af testen kan ses i Bilag 2. Som det ses i bilaget viser Levene's Test for Equality of Variances, at der ikke er nogen signifikant forskel på variansen indenfor de forskellige variable, da alle værdierne i Sig. er over 0,05. Dette betyder at for at se om der er non-response bias i variablene i den udførte t-test ses der på Sig. (2-tailed) ud for Equal variances assumed for hver variable. Som det ses i den simplificerede tabel 14, er alle Sig. (2-tailed) ud for Equal variances assumed ved hver variabel over 0,05, hvorfor det kan konkluderes at der ikke er nogen signifikant forskel mellem gruppe 1 og gruppe 3. Dette betyder samlet set at der ikke findes tegn på non-response bias i den indsamlede data.

t-test for Equality of Means		Sig. (2-tailed)
s_25	Equal variances assumed	,422
s_30	Equal variances assumed	,238
Performance score	Equal variances assumed	,821
Uddannelses gruppering	Equal variances assumed	,373
s_37_1	Equal variances assumed	,490
s_8_2	Equal variances assumed	,882
Graden_af_budgettering_score	Equal variances assumed	,883
Decentralisering score	Equal variances assumed	,110
Omverdensusikkerhed score	Equal variances assumed	,623
goalscore	Equal variances assumed	,644

Tabel 14

Analyse modeller

Dette afsnit har til formål at beskrive de statistiske modeller som anvendes til at teste for kausale sammenhænge mellem variable.

Som det beskrives af Janssens *et al.* (2008) anvendes lineære regressioner til at teste om en der er en kausal sammenhæng mellem en afhængig variabel og andre variable. Dette kan enten gøres med en enkelt variabel eller flere variable. I denne kandidatafhandling er der anvendt flere variable. Formlen for en sådan regression er $Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_nX_n + \epsilon$ hvor Y er den afhængige variabel, b_0 er skæringspunktet med y akse, b_n er hældningen på linjen, X_n er de uafhængige variable og ϵ angiver fejlløbet. Denne analyse vil danne en regressionslinje samt værdi for signifikansen for de forskellige kausale sammenhænge mellem den afhængige og uafhængige variable Aczel (2009). For at få et så retvisende resultat som muligt i denne form for analyse anbefales det, at alle de variable, som kan tænkes at have en relation til den afhængige variable tages med i modellen, ellers kan modellen genere fejlagtige resultater (Janssens *et al.* 2008). Ligeledes skal de variable, som tages med i en lineær regression være på en skala som f.eks. 1-7 som anvendes i de variable, der findes i denne kandidatafhandling. Måden at vurdere hvor meget en opsat model beskriver af helheden, angives ud fra modellens R Square. Der er ikke nogen enighed om en minimumsværdi for R Square for, at det kan vurderes at modellen viser et retvisende billede, dog er der visse tommelfinger regler som angiver 20-25 %. Vurderingen af om det kausale sammenhæng mellem en afhængig variabel og uafhængig variabel er signifikant angives som en Sig. hvor en værdi under 0,100 må vurderes som værende lettere signifikant og en værdi under 0,05 vurderes som meget signifikant.

Der er i analysen endvidere anvendt ANOVA-tests. Denne form for test anvendes når en variabel er en f.eks. tredeling af respondenterne som i spørgsmålet:

- Ressourcebrug
 - De budgetansvarlige mellemledere har svært ved at forhandle sig til flere ressourcer end der er budgetteret med selv når situationerne kræver det. Denne proces går ofte langsomt.
 - De budgetansvarlige mellemledere har mulighed for at forhandle sig til flere ressourcer end der er budgetteret med når situationerne kræver det. På grund af mere fleksible budgetmål.
 - De budgetansvarlige mellemledere kan anvende ressourcer frit indenfor rimelighedens grænser, så længe det er til gavn for virksomhedens overordnede mål.

I dette tilfælde er der ingen skala og derfor udføres der ikke en lineær regression. I stedet anvendes, som før nævnt, en ANOVA-test, hvor variansen mellem grupperne analyseres, for at afgøre om der findes en forskel i gruppernes Mean værdier. Dette vil indikere om hvorvidt der er forskel grupperne imellem samt hvordan en variabel påvirker grupperingen (Janssens *et al.* 2008). ANOVA-tests bygger på en antagelse om at grupperne, som testes op mod hinanden er normalfordelt, for at vise de mest retvisende resultater Aczel (2009 s. 355-358). Det skal noteres, at den ene gruppering kun indeholder 20 respondenter de udførte ANOVA tests omkring ovenstående spørgsmål, hvilket der kan argumenteres for er for lidt til at værdierne i denne gruppering følger den rette normalfordeling i forhold til den samlede population. En tommelfingerregel siger, at hvis der er mere end 30 respondenter vil gennemsnittene nærme sig en normalfordeling ifølge den centrale grænseværdi sætning. Det vurderes dog at der er nok respondenter til at udføre testen med det forbehold, at det anerkendes at resultaterne måske ikke er 100 % retvisende.

Et andet matematisk element, som bør nævnes er beslutningen om at transformere variablen antal ansatte fra en værdi, som angav antallet af ansatte til at angive logaritmen til antal ansatte, og anvende denne variabel i stedet. Denne beslutning træffes på den baggrund, at der under lineære regressioner arbejdes med en antagelse om, at der i multiple lineære regressioner arbejdes med data som nærmer sig teoretiske sandsynlighedsfordelinger, med dette menes der normalfordelinger, for at få de mest pålidelige resultater. Da variablen antal ansatte ikke nærmer sig en normalfordeling anvendes logaritmen til antal ansatte. Denne nye variabel vil nærme sig en normalfordeling, hvilket vil gøre forholdet mellem variablene mere lineære. (Cohen *et al.* 2003)

Opsamling

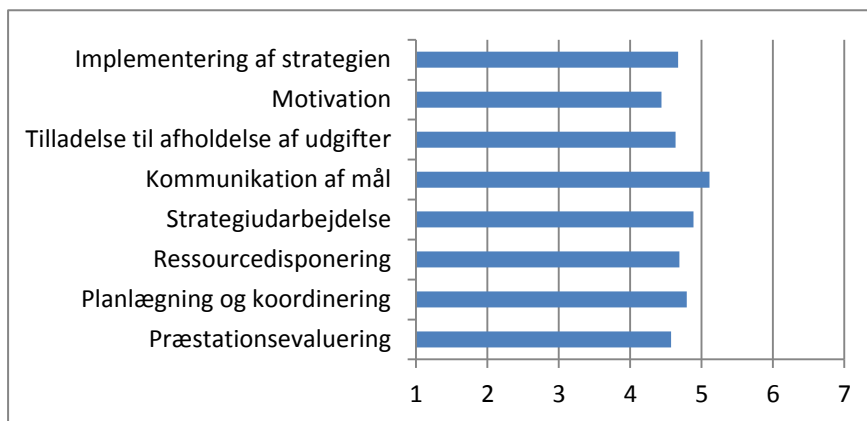
Som ovenstående afsnit viser, er der i den statistiske analyse valgt at grupperer nogle variable efter emner for på den måde at få en samlet score til hvert emne for hver virksomhed. Scoren er baseret på gennemsnit på tværs af de valgte variable. Som det ses ovenfor lever alle fem grupperinger op til de krav der stilles til en Cronbach's Alpha værdi (reliabilitets test). Dermed konkluderes det at grupperingen omverdensusikkerhed, performance, decentralisering, graden af budgetbrug samt anvendelsen af mål alle er retvisende og kan danne grundlag for videre analyse af kausale sammenhænge på tværs af variablene i spørgeskemaundersøgelsen.

Deskriptiv Statistik

Dette afsnit vil gennemgå de modtagne resultater i form af fordelinger mellem grupperinger og gennemsnitsværdier.

Graden af budgetbrug

Dette spørgsmål er opsat som et batteri, hvor der spørges til forskellige opgaver for budgettet og i hvilken grad de benyttes i respondentvirksomhederne. Dette gøres ud fra spørgsmålet "angiv venligst i hvor høj grad jeres virksomhed anvender budgettet til nedenstående formål" efterfulgt af de enkelte områder, som ses i tabel 15. Skalaen svaret angives på er en 7 punkts likert skala, hvor et svar på 1 betyder at respondenteren overhovedet ikke anvender budgettet til det nævnte område, mens et svar på 7 betyder at virksomheden anvender budgettet til formålet i meget høj grad.



Tabel 15 - Hvad bruger danske produktionsvirksomheder budgettet til (gennemsnit til hvert spørgsmål)

Når der ses på tabel 15 angående undersøgelsens resultater indenfor budgetbrug i respondentvirksomhederne, ses en generel tendens til at gennemsnitsværdierne på de enkelte underspørgsmål befinder sig mellem en værdi på 4 og en værdi på 5. Det ses dog, at budgettet i endnu højere grad benyttes til kommunikation af mål, da dette underspørgsmål har en værdi på mere end 5. Det ser altså ud til, at de undersøgte danske produktionsvirksomheder benytter budgettet i rimelig høj grad til de nævnte områder, som kan ses i tabel 15. Dermed ses der en tendens til at de undersøgte danske produktionsvirksomheder benytter budgettet i høj grad til disse opgaver, men det må antages at de også benytter andre metoder, til at afdække de nævnte opgaver.

Ifølge Barret og Fraser (1977) samt Jensen (2001) og ikke mindst Hope og Fraser (2003) burde dette give problemer for virksomhederne. Dette vil det ifølge Barret og Fraser (1977) og Jensen (2001), ved at budgettet ikke både kan benyttes til at stille præcise mål, samt at motivere og præstationsevaluere, jævnfør afsnittet omkring kritik af budgettet.

Alligevel ser det ud til at være bredt udbredt i danske produktionsvirksomheder på mellem 20 og 500 medarbejdere, at benytte budgettet til alle de nævnte områder, samt i rimelig høj grad. Dermed ses der generelt en tendens til, at budgettet lever i bedste velgående i danske produktionsvirksomheder, dog med det forbehold, at der ud fra gennemsnittet af svarene ikke kan ses, hvor mange der har svaret hvad og i hvor høj grad. Dertil må det igen nævnes, at det ikke ser ud til at budgettet bruges som eneste værktøj til at afdække de nævnte opgaver.

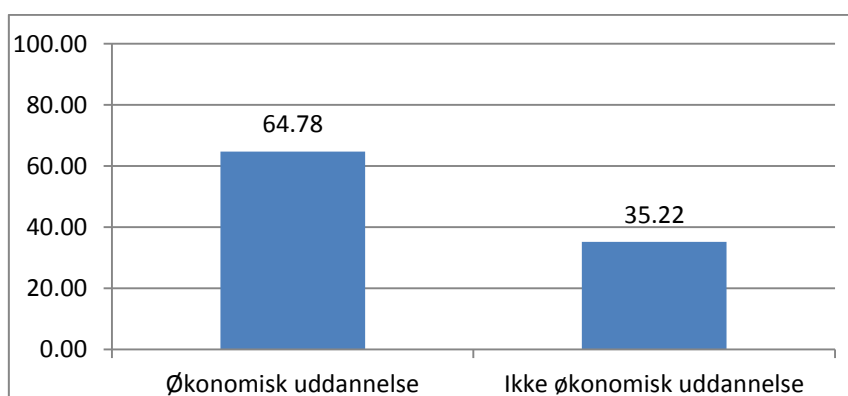
Sammenhænge mellem teorien og de fundne data vil blive gennemgået i afsnittet for hypotesetests.

Det findes dog interessant her, at nævne Sandalgaards (2010) undersøgelse, da der stilles de samme spørgsmål. Her var svarene meget lignende de fundne i denne undersøgelse, dog med en anelse højere værdier på de fleste spørgsmål. Sandalgaards (2010) undersøgelse blev ligesom denne foretaget på danske virksomheder, dog med alle typer virksomheder, og ikke ligesom her udelukkende produktionsvirksomheder. Dermed ses det, at der umiddelbart ikke er forskel mellem graden af budgettering og type af virksomhed, på trods af at det kunne formodes at produktionsvirksomheder benytter budgettet i højere grad, da disse oftere er mere stabile.

Baggrundsinformation/kontrolspørgsmål

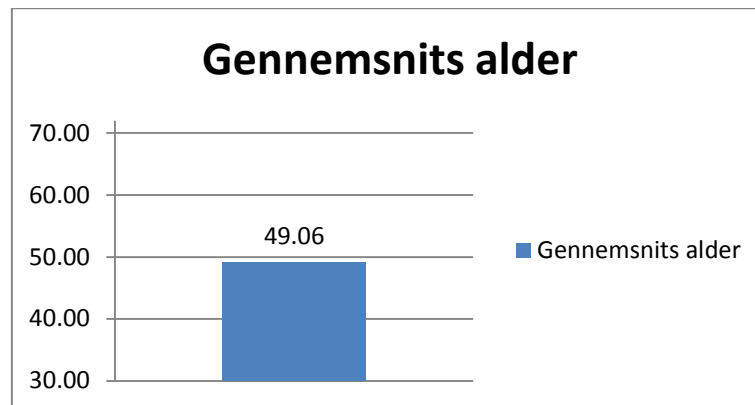
I spørgeskemaet benyttes en række kontrolspørgsmål for at give en baggrundsinformation omkring respondenterne, for dermed at gøre det muligt at undersøge disse data i sammenhæng med de større emner, der ønskes undersøgt.

Det ene af disse kontrolspørgsmål går på uddannelsesbaggrund. Da dette var et felt i spørgeskemaet, hvor respondenterne ikke havde valgmuligheder blev der her fundet mange forskellige svar, da der selvfølgelig er mange måder at ende i en stilling, hvor ansvaret for budgetmetoden er placeret. Da det er umuligt at lave statistik på så mange forskellige svar, er det valgt at gruppere de forskellige former for uddannelse i to grupper. Den første gruppe består af alle respondenter med en økonomisk uddannelse, mens gruppe to består af alle respondenter der ikke besidder en økonomisk uddannelse. Fordeling ses i tabel 16. Hermed ses det, at det er mest almindeligt at opnå den givne stilling via en økonomisk uddannelse, da knap to tredjedele af respondenterne er at finde i denne gruppering.



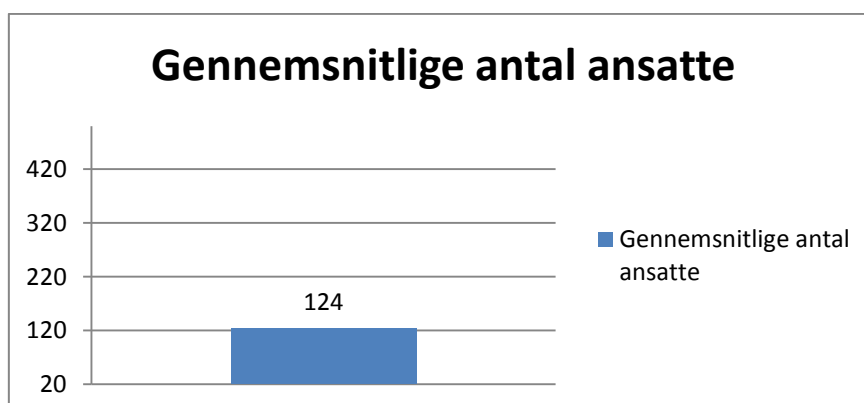
Tabel 16 – Uddannelsesgruppering

En anden baggrundsinformation der blev spurgt ind til i spørgeskemaet var respondentens alder. Det ses i tabel 17, at gennemsnitsalderen for respondenterne i undersøgelsen er 49,06. Som beskrevet i hypoteseudledningen til hypotesen omkring alders indflydelse på graden af budgettering, beretter Naranjo-Gil et al (2009), at en højere alder gør en CFO mere konservativ med hensyn til eksempelvis nye økonomistyringssystemer, hvorfor en højere alder giver en højere grad af budgettering.



Tabel 17 - Gennemsnitsalder

Den sidste af de benyttede baggrundsinformationer er antal ansatte. I tabel 18 ses det, at det gennemsnitlige antal ansatte i respondentvirksomhederne er 124. Antal ansatte må antages at have en vis indflydelse på brugen af eksempelvis budgettet, da der er behov for ekstra styringsredskaber ved et højt antal ansatte, da det ikke er muligt at have den personlige kontakt med så mange ansatte. Dermed er det nødvendigt at videregive virksomhedens strategi, mål og værdier samt fokusområder videre på anden måde. Det ser ifølge svarene på spørgsmålet angående graden af budgetbrug ud til i en vis grad at være budgettet der benyttes til formålet.



Tabel 18 - Gennemsnits antal ansatte

Ovenstående antagelser støttes af Chenhall (2007), der beretter om undersøgelser der beskriver en sammenhæng mellem størrelsen af virksomheden og graden af budgettering. Dette sker i form af, at større

virksomheder benytter decentralisering i højere grad, hvilket medfører en større afhængighed af budgettet til at bibeholde kontrollen.

Performance score

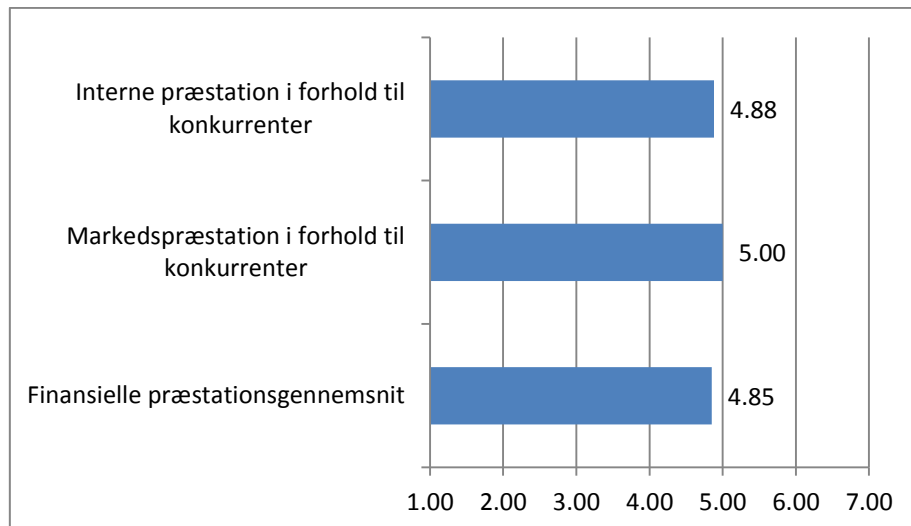
I spørgeskemaundersøgelsen bliver der spurgt til forskellige performancekriterier. De tre forskellige performancemål vil her blive gennemgået. Det første spørgsmål der er afbilledet i tabel 19 er omkring den interne præstation i forhold til respondentvirksomhedens konkurrenter. Her er det stillede spørgsmål "Angiv hvor godt din virksomhed klarer sig med henhold til, den interne drift(f.eks. effektivitet og kvalitet)". Svarmulighederne var en 7 punkts likert skala, hvor 1 er lig med "Meget under gennemsnit ift. Konkurrenter" og 7 er lig "Meget over gennemsnit ift. Konkurrenter"

Når der ses på den gennemsnitlige værdi for den interne drift ses det i tabel 19, at denne er på 4,88. Hermed ses det, at de fleste virksomheder mener, at de klarer sig over gennemsnittet i forhold til deres konkurrenter angående den interne drift.

Det næste spørgsmål angående performance omhandler virksomhedernes markedspræstation. Spørgsmålet her lyder: "Angiv hvor godt din virksomhed klarer sig på dens markeder(f.eks. salgsvækst og markedsandel)". Her er den samme skala som ved den interne drifts performance benyttet. Ved dette spørgsmål ses det også, at respondenterne mener, at de klarer sig over gennemsnittet i forhold til konkurrenterne, endda med en lidt højere score end ved ovenstående, da gennemsnittet her er på 5.

Det tredje og sidste performancespørgsmål omhandler virksomhedens finansielle præstation. Spørgsmålet er "Hvilke af følgende beskriver bedst Din virksomheds finansielle præstation i det seneste budgetår?". Her er der igen benyttet en 7 punkts likert skale, hvor 1 er lig "væsentligt mindre profitabel end konkurrenterne" og 7 er lig "væsentligt mere profitabelt end konkurrenterne".

Ved det tredje spørgsmål ses der igen, at respondenterne mener, at de klarer sig over gennemsnittet med en score på 4.85. Dermed ses det at de tre gennemsnitsværdier følges ad, hvilket giver god mening, da de forskellige performanceområder vil have indflydelse på hinanden.



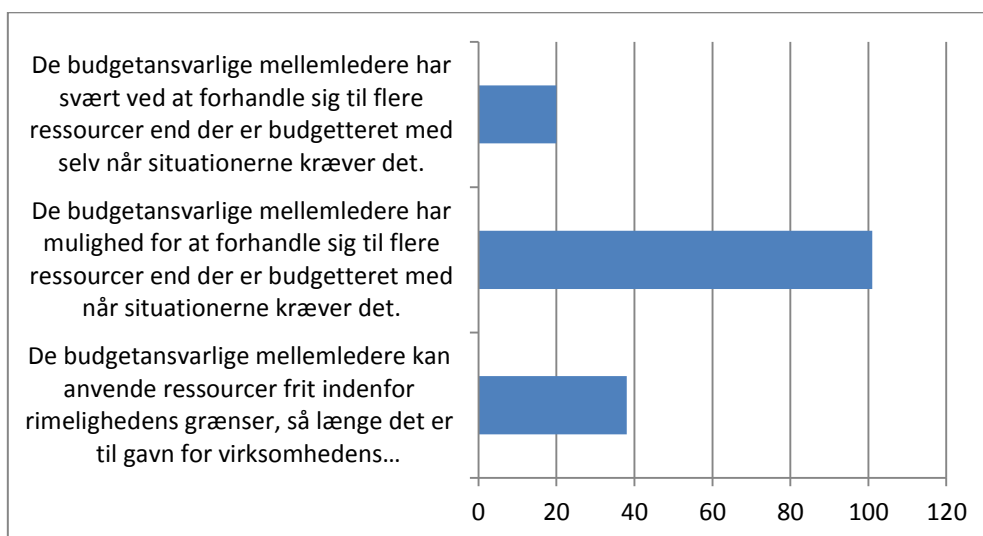
Tabel 19 - Performance

Valg af budgetteringsmetode

For at kunne forsøge at inddele de forskellige respondentvirksomheder efter de tre store økonomistyringskoncepter der gennemgås (Traditionel budgettering, Beyond Budgeting og Continuous Budgeting), er der indlagt to kontrolspørgsmål der skal forsøge at afdække dette, for at gøre det muligt at holde disse tre koncepter op imod hinanden. Disse er blevet lavet ud fra den benyttede teori i opgaven.

Det første af de to spørgsmål handler om ressourcedisponering, mens det andet handler om målfastsættelse. Ved begge spørgsmål lyder "vælg venligst den udtalelse der passer bedst på jeres virksomhed".

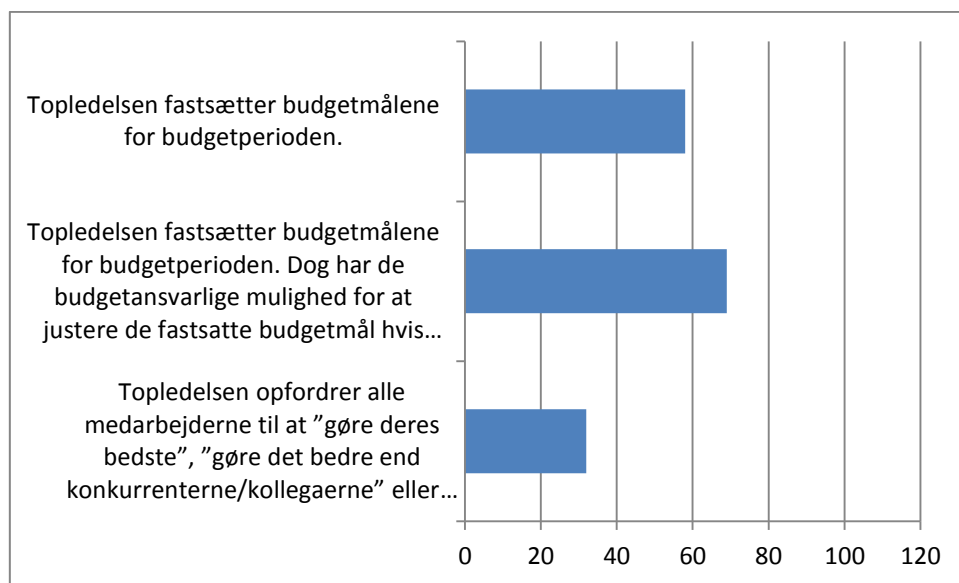
I tabel 20 ses fordelingen ud fra spørgsmålet om ressourcedisponering, hvor de tre svarmuligheder ses i venstre side af modellen. Det samme gør sig gældende i tabel 20, hvor spørgsmålet omkring målfastsættelse ses.



Tabel 20 - Budgetteringsmetode

Når der ses på fordelingen i det første af de to indlagte kontrolspørgsmål angående hvilket økonomistyringskoncept de forskellige virksomheder benytter, ses det at størstedelen, nærmere betegnet mere end to tredjedele af respondenterne, befinder sig inden for en grad af Continuous Budgeting. Meget få benytter sig derimod af det traditionelle budget, og under en fjerdedel af respondenterne benytter Beyond Budgeting. Dermed må det siges, at Beyond Budgeting ikke har slået igennem på markedet, og altså ikke er den metode de danske produktionsvirksomheder har taget til sig, for at undgå problemerne med budgettet og det moderne marked. Så med hensyn til ressourcestyring, ses det at de fleste virksomheder benytter sig af metoder, der må karakteriseres som Continuous Budgeting.

Det andet af de indlagte kontrolspørgsmål angående valg af budgetteringsmetode, hvor der ses på målfasthed, ses som nævnt i tabel 21. Denne figur viser, at størstedelen befinder sig indenfor Continuous Budgeting, forholdsvist tæt forfulgt i antal af det traditionelle budget, mens kun omkring halvdelen af dette antal benytter Beyond Budgeting.



Tabel 21 - Budgetteringsmetode 2

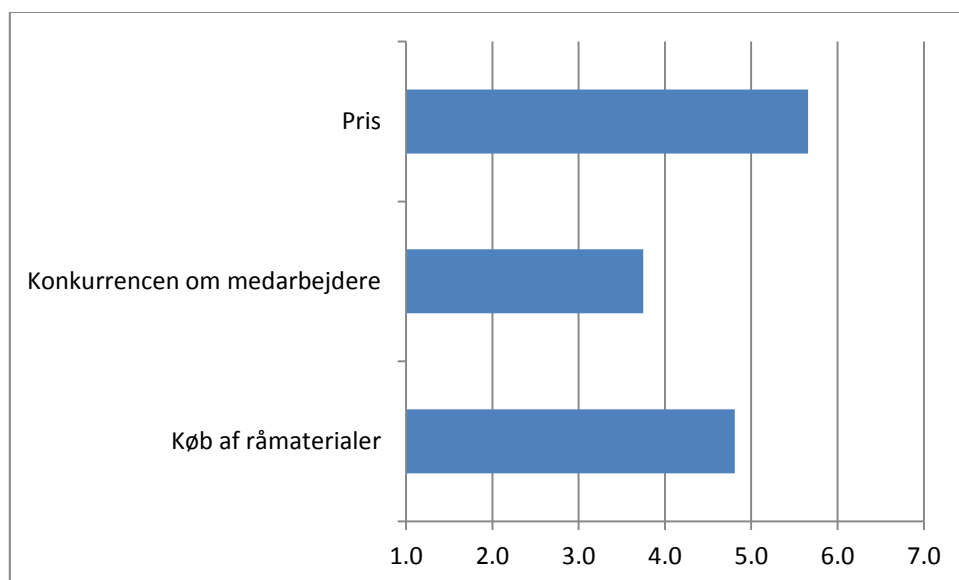
Når resultaterne fra de to kontrolspørgsmål holdes sammen, ses der en rimelig stor forskel i antallet indenfor de forskellige grupperinger. Dette kan antyde, at de opsatte "kasser" ikke er tilstrækkelige til at dække metoderne virksomhederne benytter indenfor ressourcedisponering og målfasthed. En af de ting der kan være af stor betydning, er at der i spørgsmålet angående ressourcer lægges op til i "kassen" for traditionel budgettering ikke giver de store friheder, hvorfor respondenter der muligvis benytter det traditionelle budget, men mener at det er muligt at kunne forhandle omkring budgettet i ekstreme tilfælde alligevel vil vælge at krydse af i "kassen" for Continuous Budgeting.

Nogle af de tendenser der alligevel ses de to modeller igennem, er at de danske produktionsvirksomheder bevæger sig væk fra de traditionelle budget, men ikke ønsker at gøre noget så radikalt, som at droppe budgetterne helt. Dermed ser det ud fra disse svar ud til, at de danske produktionsvirksomheder bevæger sig hen imod Continuous Budgeting.

Omverdens usikkerhed

Omverdensusikkerhed bliver der spurgt til i flere forskellige spørgsmål og batterier i spørgeskemaet. Her vil alle de forskellige spørgsmål der omhandler emnet blive gennemgået. Det er de spørgsmål, der er samlet i en gennemsnitsscore når den videre statistik foretages.

Det ene batteri som er præsenteret i tabel 22 viser respondentvirksomhedens konkurrencesituation angående pris, medarbejdere samt køb af råmaterialer. Spørgsmålet i batteriet lyder "hvor intens er konkurrencen på de nedenstående områder i jeres branche?" efterfulgt af de tre områder. Der benyttes endnu engang en 7 punkts likert skala, hvor 1 er lig "ubetydelig" og 7 er lig "ekstrem".



Tabel 22 – Omverdensusikkerhed

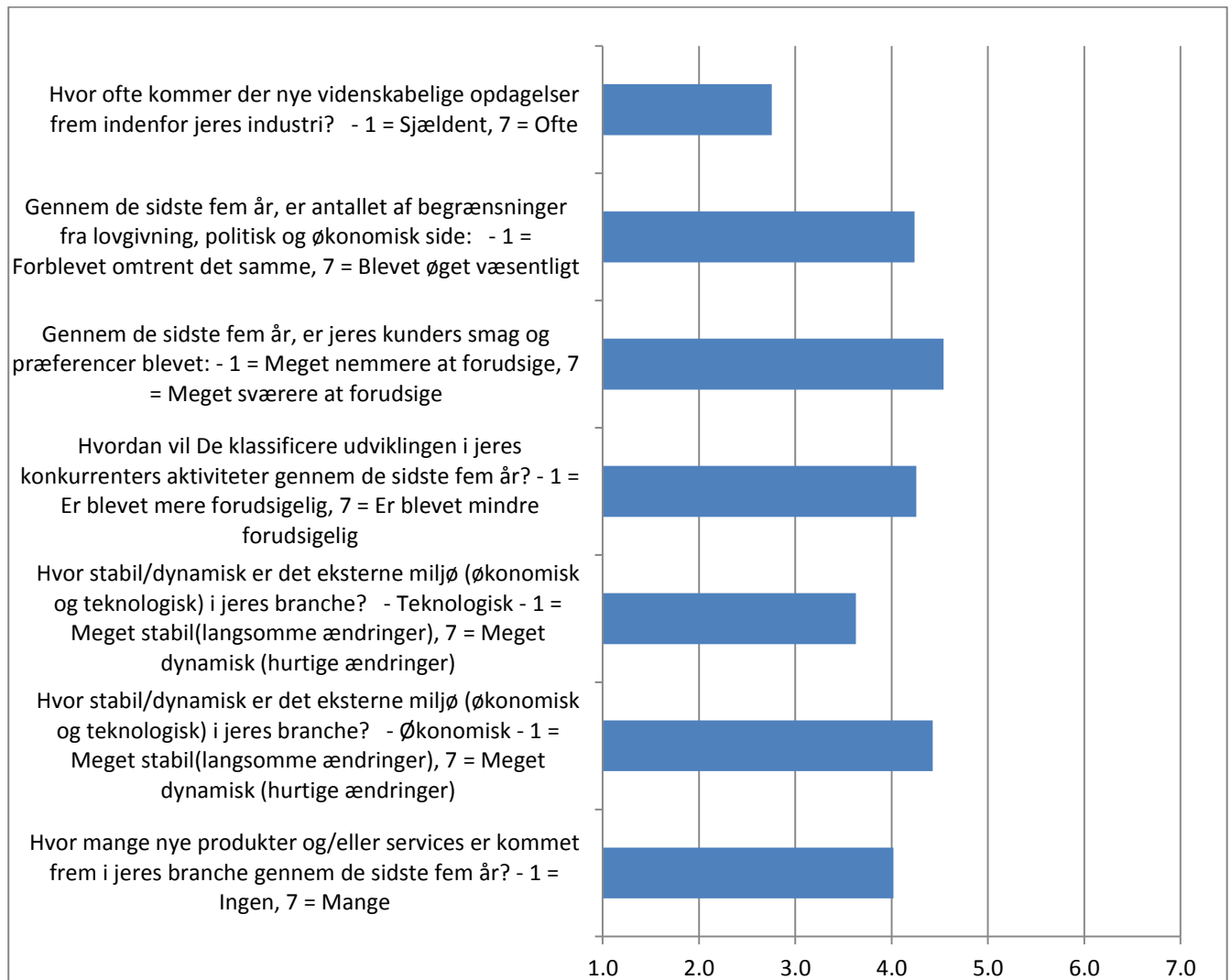
Tabel 22 viser, at der er en meget høj konkurrence på pris hos respondentvirksomhederne i undersøgelsen, da værdien er helt oppe på over 5.5. Dette går godt i tråd med typen af virksomheder der bliver undersøgt, da det ofte er noget produktionsvirksomheder må formodes at konkurrerer på. Dertil vil det antages at denne konkurrence tilspidises yderligere, på grund af den nuværende situation hvor markedet stadig er presset efter finanskrisen.

Konkurrencen på medarbejdere er under middelværdien, nærmere bestemt på et sted mellem 3.5 og 4. Her ses altså ikke den helt store kamp om medarbejderne, men der er dog nogen konkurrence. Denne må også formodes at variere meget efter hvor specialiserede produktionsvirksomhederne er. Hvis der er behov

for meget specialiserede medarbejdere må det antages at der er en større konkurrence i forhold til hvis der produceres et standardprodukt i virksomheden.

Når der ses på køb af råmaterialer ses der igen en over middel konkurrence, nærmere bestemt på en værdi mellem 4.5 og 5.

De andre spørgsmål omkring omverdensusikkerhed, er blevet samlet i tabel 23, hvor hele spørgsmålet samt skalaen kan ses.



Tabel 23 - Omverdensusikkerhed 2

Her ses det, at der i respondentvirksomhedernes industrier forholdsvis sjældent kommer nye videnskabelige opdagelser. Gennemsnitsværdien er et sted mellem 2,5 og 3. Her må det igen antages at typen af virksomhed har en del at sige, da specielt elektronik virksomheder må antages at være i industrier, hvor der oftere vil fremkomme videnskabelige opdagelser i forhold til eksempelvis en fødevarevirksomhed. Dette sammen med sammenhængen Chenhall (2007) beskriver, hvor undersøgelser antyder at hos

virksomheder med en større usikkerhed i arbejdsopgaverne medfører en mere uformel tilgang. Modsat vil mere standardiserede produkter betyde en højere grad af formelle processer, deriblandt budgettet.

Ses der på ændringer i lovgivningen og andre begrænsninger ses det, at disse er blevet øget i middel høj grad, da gennemsnittet her befinder sig på en værdi mellem 4 og 4,5.

Under næste spørgsmål ses det, at kundernes præference er blevet sværere at forudsige i nogenlunde høj grad, med en værdi omkring 4,5.

Ikke kun kunderne er blevet mere forudsigelige, det samme er konkurrenterne, hvilket ses i form af en gennemsnitsværdi på mellem 4 og 4,5.

Yderligere kan det ses i tabel 23 at det eksterne miljø indenfor respondentvirksomhedernes brancher er under middel, nærmere bestemt omkring 3,5. Dette falder godt i tråd med ovenstående spørgsmål omkring hvor ofte der kommer nye videnskabelige opdagelser, der endda viste en endnu lavere værdi. Dertil ses det, at det eksterne miljø er mere dynamisk med henhold til økonomien, hvor gennemsnitsværdien er i nærheden af 4,5.

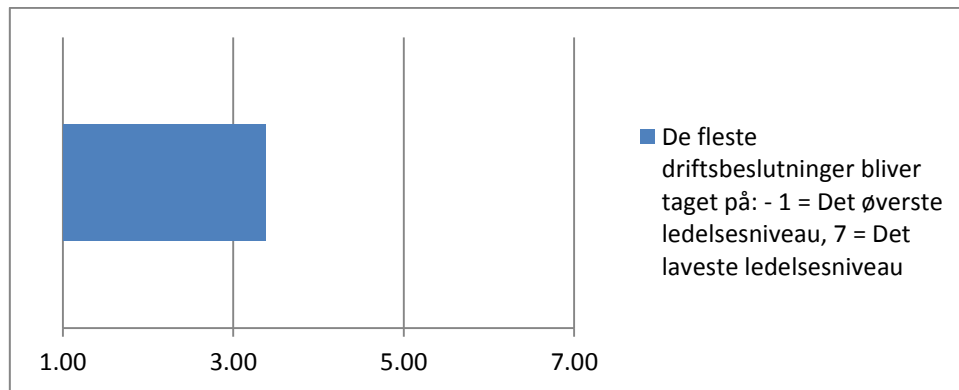
Når der ses på hvor mange nye produkter der er kommet frem indenfor respondentvirksomhedernes brancher, ses der en værdi lige på middel, altså 4.

Samlet set er de fleste spørgsmåls gennemsnitsværdier omkring middelværdien 4, hvormed der ses nogen grad af omverdensusikkerhed, men ikke en høj grad. Dette ville muligvis være anderledes hvis der havde været fokus på alle typer af virksomheder.

Decentralisering

I spørgeskemaet er der blevet stillet en række spørgsmål angående decentralisering, hvilke vil blive gennemgået her. Disse bliver også benyttet til en samlet score, på samme måde som omverdensusikkerhed spørgsmålene.

Det første spørgsmål angående decentralisering, handler om på hvilket niveau i virksomheden de fleste driftsbeslutninger tages. Som det ses på tabel 24 er det en 7 punkts likert skala, der går fra det øverste til det laveste ledelsesniveau. Her ses det, at virksomhederne er mere tilbøjelige til at træffe driftsbeslutninger på et højere ledelsesniveau, hvilket altså giver en lavere grad af decentralisering. Dette kan få indflydelse af at gennemsnitsstørrelsen på virksomhederne kun er 124, da det må antages at større virksomheder har behov for mere decentralisering, da topledelsen ikke vil have mulighed og tid til at træffe samtlige driftsbeslutninger i virksomheden, men i stedet opstille nogle guidelines hvorudfra sådanne beslutninger kan træffes. Denne antagelse støttes af Chenhall (2007), som ud fra tidligere undersøgelser foreslår en sammenhæng imellem større virksomheder, og graden af decentralisering. Dertil vil en sådan decentralisering i større virksomheder ofte medføre en større grad administrativ kontrol, ikke mindst ved hjælp af budgettet.



Tabel 24 - Decentralisering

De andre decentraliseringsspørgsmål er samlet i tabel 25. Spørgsmålet stillet til dette batteri er: "I hvilken grad er ansvar blevet uddelegeret til de relevante ledere for hver af de følgende beslutninger? (Svar ud fra den reelle fremfor formelle uddelegering)" efterfulgt af de forskellige områder der ses i modellen. Der er også her blevet benyttet en 7 punkts likert skala, hvor 1 er lig "ingen uddelegering" og 7 er lig "fuldstændig uddelegering".



Tabel 25 - Decentralisering 2

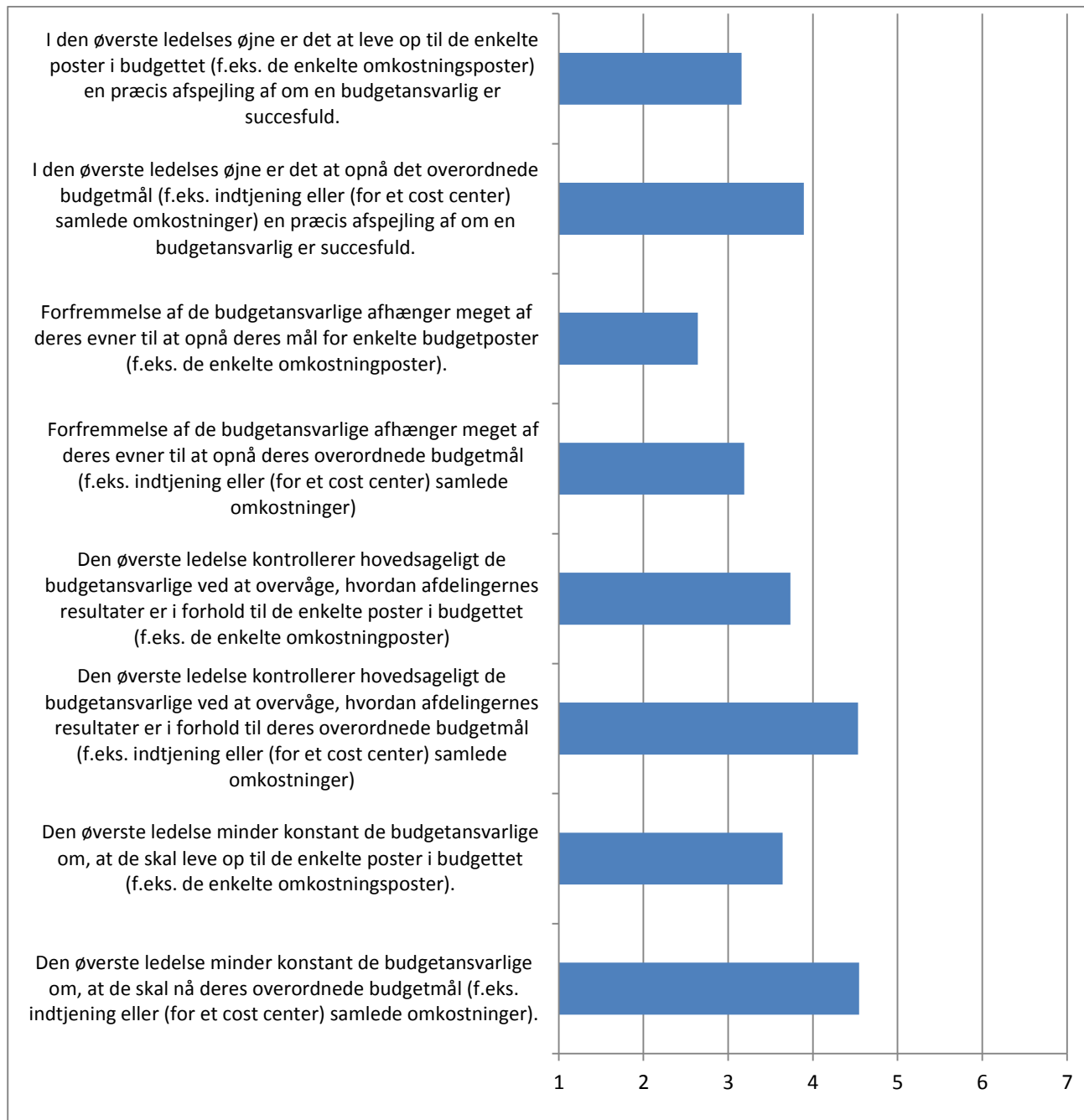
I tabel 25 ses der, at decentraliseringen af prisfastsættelsesbeslutninger får en score på et sted mellem 3,5 og 4, og dermed under middel. Budgetallokering er også at finde under middel med en værdi på et sted mellem 3 og 3,5. Det samme gør sig gældende når der ses på ansættelse og fyring af ledelsesmæssigt personale. Altså er der nogen uddelegering, men en størstedelen af det står topledelsen stadig for. Ved valg af store investeringer uddelegeres i endnu mindre grad, med en værdi på omkring 2,5, hvilket altså er et punkt topledelsen oftest selv står for beslutningstagningen omkring.

Det område hvor der findes den største grad af uddelegering er indenfor udvikling af nye produkter eller services, hvor gennemsnitsværdien bevæger sig op over middel.

Samlet set, ses det altså at der ikke er nogen speciel høj grad af decentralisering i respondentvirksomhederne. Disse tendenser kan som nævnt tidligere have stor indflydelse af, at virksomhederne kun har en gennemsnitsstørrelse på 124, hvor større virksomheder må antages at uddelegere de forskellige opgaver i yderligere grad.

Target setting

Spørgsmålsbatteriet omkring target setting bliver præsenteret i tabel 26, hvor hovedspørgsmålet samt underspørgsmålene kan ses. Det er en 7 punkts likert skala, hvor 1 er lig "meget uenig" og 7 er lige "helt enig".



Tabel 26 - Uddelegering af opgaver

Hvis der ses på spørgsmålet angående om den øverste ledelse anser den budgetansvarliges evner til at opnå budgettet, som en præcis afspejling af om denne er succesfuld. Her ses det, at gennemsnitsscoren er under middel med en værdi et sted mellem 3 og 3,5. Dermed er der tendenser mod den samme tankegang, som en del af kritikken af det traditionelle budget består af. Altså at budgettet ikke kan, eller i hvert fald ikke alene kan, give en præcis performanceevaluering på grund af blandt andet omverdensusikkerheden.

Når der ses på det næste spørgsmål, om den øverste ledelse mener at den budgetansvarliges evne til at opnå det overordnede budgetmål, er en præcis afspejling af om denne er succesfuld, ses en værdi på knap 4. Dermed er det en god afspejling i en middel grad for respondentvirksomhederne.

Det tredje spørgsmål i tabel 26 viser en værdi på lidt over 2,5, og dermed afhænger forfremmelser ikke i særlig høj grad af den budgetansvarliges evne til at opnå de enkelte budgetposter. I det fjerde spørgsmål ses det dog, at forfremmelser i lidt højere grad afhænger af den budgetansvarliges evne til at opnå det overordnede budget, dog stadig kun med værdi under middel, på et sted mellem 3 og 3,5.

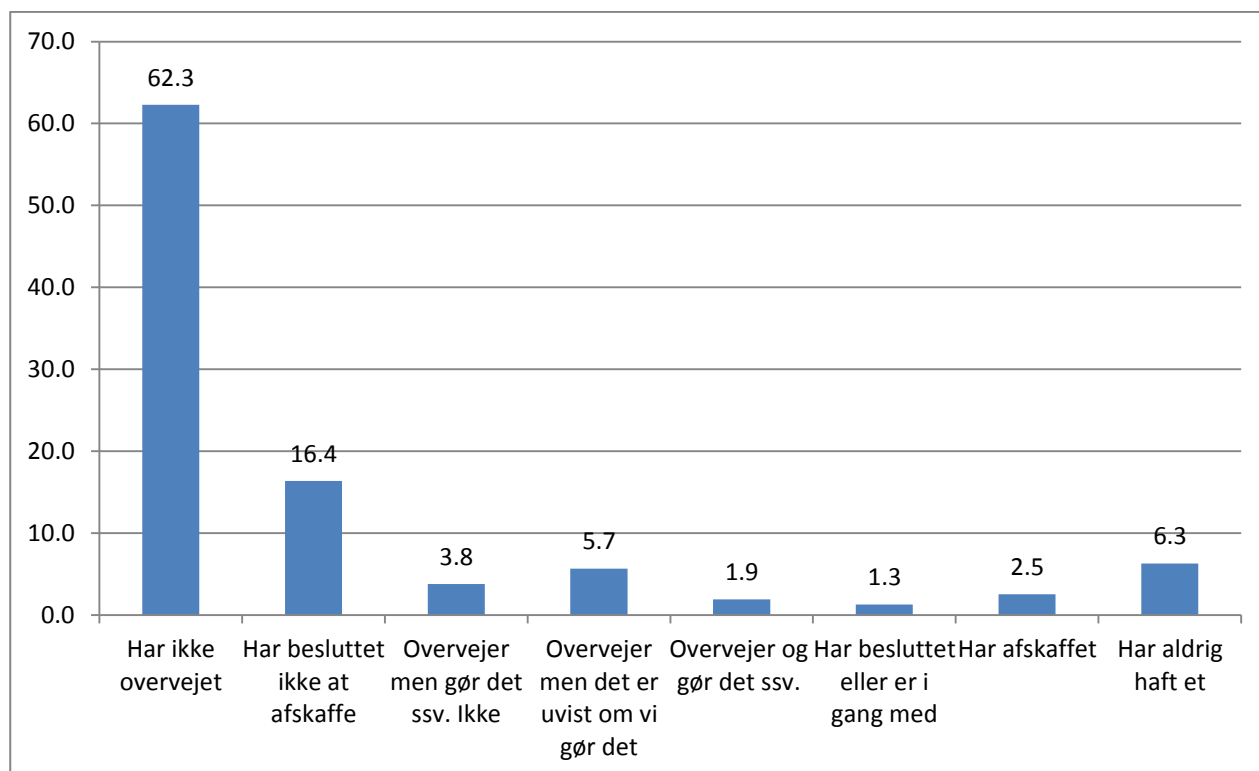
Det ses yderligere i tabel 26, at den øverste ledelse kontrollerer den budgetansvarlige ved hjælp af budgettets enkelte poster, dog stadig med kun med en gennemsnitsværdi under middel på et sted mellem 3,5 og 4. Dog gør det sig noget mere gældende når det er det overordnede budget den budgetansvarlige holdes op imod, med en værdi på omkring 4,5.

Når der ses på om den øverste ledelse konstant minder den budgetansvarlige om, at de skal leve op til budgettet, ses der igen en værdi under middel når det er de enkelte dele af budgettet, med en værdi på lidt over 3,5. Hvor der ligesom tidligere er en højere grad af enighed, når det er det overordnede budget det handler om.

Samlet set må det siges, at det ser ud til at tendensen er, at de enkelte budgetmål ikke har så stor betydning, da alle gennemsnitsværdier omkring dette er under middel. Derimod ser det ud til at det er anderledes, når det er det overordnede budget der ses på. Dermed ser det ud til at tendensen går imod, at så længe den budgetansvarlige lever op til det overordnede budget, er det ikke et problem at der er afvigelser under de enkelte poster.

Forlader de traditionel budgettering

Når der ses på tabel 27 omhandlende spørgsmålet omkring det traditionelle budgets fremtid i de danske produktionsvirksomheder, ses det at hele 62,3 % af respondenterne ikke har overvejet at gå væk fra det traditionelle budget. Dette resultat er interessant, specielt når det sammenholdes med resultaterne fra de tidligere spørgsmål der skulle forsøge at placere virksomhederne indenfor de tre forskellige koncepter, Beyond Budgeting, Continuous Budgeting samt traditionel budgettering. Her viste resultaterne, at flest virksomheder benytter Continuous Budgeting. Det er dog ikke muligt at sammenholde de spørgsmål 100 %, da dette spørgsmål ikke på samme måde har en tredeling,



Tabel 27 - Status på det traditionelle budget

Disse resultater kan sammenlignes med Sandalgaard (2010), der stiller det samme spørgsmål. Dog er der i denne undersøgelse tilføjet svarmuligheden "har aldrig haft et", som der manglede i Sandalgaards (2010) undersøgelse, en mangel der tvang respondenter der aldrig havde benyttet et budget til at placere sig under en af de andre kategorier, hvilket fordrejer data.

Analyse af data

Dette afsnit har til formål at analysere den kvantitative data, for på den måde at beskrive og analysere frem til en besvarelse af kandidatafhandlingens hypoteser.

Undersøgelsesdesign af hypoteser

Dette afsnit har til formål at beskrive, hvordan hver enkelt hypotese behandles statistisk. Dette vil foregå gennem en beskrivelse af hvilke variable, der anvendes og sammenlignes i hver hypotese, samt hvilken statistisk model der anvendes for at undersøge hypotesen. Beskrivelserne vil bygge på de informationer, som er skrevet omkring grupperingen af variable i afsnittet statistiske grupperinger, samt informationerne omkring statistiske modeller som er skrevet i afsnittet statistik

Hypotese 1

H1a :Den budgetansvarliges uddannelsesbaggrund påvirker graden af brug af budgettet i virksomheden

H1b :Den budgetansvarliges alder påvirker graden af brug af budgettet i virksomheden

H1c :Antallet af ansatte påvirker graden af brug af budgettet i virksomheden

Ovenstående hypoteser bliver alle behandlet i samme statistiske model. Til disse hypoteser anvendes en multipel lineær regressions model jf. afsnittet statistik. Den multiple lineære regression har variablen "Graden_af_budgettering_score" som værende den afhængige variabel, denne variabel er beregnet ud fra et gennemsnit jf. afsnittet statistiske grupperinger. Hver variabel fra H1a, H1b og H1c indgår som uafhængige variable. Disse variable er Uddannelsesgruppering, S_37_1 (alder) og LN_ansatte, hvor begrundelsen for at vælge logaritmen til antal ansatte kan ses i afsnittet "statistik"

Ud over disse uafhængige variable findes også variablene decentralisering score og omverdensusikkerhed som uafhængige variable. Begrundelsen for dette stammer fra, at der i denne form for multiple lineære regressions modeller skal medtages alle de variable, som forventes at have en indflydelse for den afhængige variabel jf. afsnittet statistik

Hypotese 2

H2: Graden af decentralisering påvirker graden af budgetbrug

Ovenstående hypotese behandles i en multiple lineær regressions model, hvor variablen "Graden_af_budgettering_score" er den afhængige variabel. Graden_af_budgettering_score er, som navnet indikerer, en score beregnet på et gennemsnit af forskellige spørgsmål jf. afsnittet statistiske grupperinger. Modellen indeholder fem uafhængige variable, hvor variablen "Decentralisering score" stammer fra ovenstående hypotese, denne score er en gennemsnitsscore beregnet ud fra fremgangsmåden i afsnittet statistiske grupperinger. På den måde undersøges om graden af decentralisering påvirker graden af budgetbrug. De uafhængige variable Uddannelses gruppering, s_37_1 (alder), omverdensusikkerhed score og LN_ansatte er taget med, for at styrke den statistiske model jf. afsnittet statistik.

Hypotese 3

H3: Virksomheder der anvender budgettet i mindre grad performer bedre end virksomheder som anvender budgettet i højere grad

Ovenstående hypotese vil blive statistisk bearbejdet gennem en multipel lineær regressions model, denne model er valgt, for at opnå de mest retvisende resultater vedrørende kausale sammenhænge mellem graden af budgetbrug og virksomhedernes performance. Dette opnås ved at den multiple lineær regressions model medtager seks uafhængige variable og dermed skabes en højere forklaringsgrad jf. afsnittet "statistik". Den afhængige variabel i denne statistiske model er Performance score, mens den relevante uafhængige variabel for denne hypotese er variabelen Graden_af_budgettering_score. Begge disse er baseret på gennemsnitsscores jf. afsnittet statistiske grupperinger.

Hypotese 4

H4: Virksomheder som anvender Continuous Budgetting performer bedre end virksomheder som anvender traditionel budgettering eller Beyond Budgetting

Ovenstående hypotese testes gennem en ANOVA model, hvor middelværdierne for performance scoren i de forskellige grupper testes. Performancescoren er beregnet efter et gennemsnit jf. afsnittet statistiske grupperinger, mens grupperingen bygger på spørgsmålet om, hvor stringent ressource disponeringen er i virksomhederne. Endvidere udføres modellen også med variabelen s_24, som omhandler målfastsættelsen af budgetmål. S_24 anvendes for at komme bort fra den usikkerhed, som kan være til stede ved anvendelsen af s_25 jf. afsnittet statistik

Hypotese 5

H5: Jo større omverdens usikkerhed jo større sandsynlighed er der for at virksomheden går væk fra traditionel budgettering

Hypotese 3 analyseres gennem en statistisk model kaldet ANOVA. Grunden til dette er, at denne type statistisk model kan analysere middelværdierne i de forskellige grupper analysen indeholder jf. afsnittet statistik. ANOVA modellen indeholder variablene s_25 og gennemsnitsscoren for omverdensusikkerhed jf. afsnittet statistiske grupperinger. Variablen s_25 dækker over spørgsmålet om, hvor stringent ressourcedisponeringen er i virksomhederne. Endvidere udføres modellen også med variabelen s_24, som omhandler målfastsættelsen af budgetmål. Grunden til dette er den usikkerhed der findes i s_25 jf. afsnittet statistik

Hypotese 6

H6: Graden af decentralisering i virksomheden påvirker virksomhedens performance

Hypotese 4 undersøges ud fra en multipel lineær regressions model. Den afhængige variabel i denne model er Performance score, som er en gennemsnitsscore jvf. afsnittet statistiske grupperinger, mens de uafhængige variable udgøres af variablene Decentralisering score, goalscore, Uddannelses gruppering, LN_antalansatte, Graden_af_budgettering_score. Dermed skabes en model med en højere forklaringsgrad

end hvis modellen ikke indeholdt disse variable jf. afsnittet statistik. Den relevante uafhængige variabel for denne hypotese er i denne model decentralisering, som ligesom performance er baseret på en gennemsnits score jf. afsnittet statistiske grupperinger. Den afhængige variabel er baseret på grupperingen performance score, som vist i afsnittet Statistiske grupper, hvilket også er tilfældet for den uafhængige variabel; decentraliseringsscore.

Hypotese 7

H7: Anvendelsen af mål påvirker virksomhedens performance

Denne hypotese vil blive undersøgt ud fra en scoring af spørgeskemaundersøgelsens spørgsmål angående brug af mål jf. afsnittet statistiske grupperinger, denne variabel er goalscore. Denne variabel indgår i en multipel lineær regression, som uafhængig variable med fem andre variable, som formodes at have en indflydelse på performance i en virksomhed. Modellens forklaringsgrad øges dermed jf. afsnittet statistik

Opsummering

Ovenstående afsnit har hermed givet et indblik i, hvordan de statistiske indgreb og statistiske modeller, som er beskrevet i afsnittene statistik og statistiske grupperinger, bliver anvendt for at belyse de hypoteser, som er fremsat i afsnittet hypoteseudledning. De multiple lineære modeller og ANOVA modeller danner dermed grundlaget for den videre analyse af resultaterne af dataene fra spørgeskemaet og den bagvedliggende teori.

Analyse

Dette afsnit har til formål at analysere den indsamlede data fra spørgeskemaundersøgelsen, for på den måde at besvare de opsatte hypoteser.

Hypotese 1

Gennem ovenstående afsnit er der blevet redegjort for måden hvorpå denne hypotese bliver behandlet statistisk. Hypoteserne i dette afsnit vil som førnævnt blive behandlet ud fra en multipel lineær regression med fem uafhængige variable. Den statistiske model, som fremkom af de statistiske beregninger kan ses i tabel 28 og tabel 29.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,398 ^a	,158	,130	1,167500

a. Predictors: (Constant), LN_ansatte, Decentralisering score, s_37_1, Omverdensusikkerhed score, Uddannelses gruppering

Tabel 28

Tabel 28 viser at modellen, som er opstillet i forbindelse med denne hypotese har en R Square på 0,158. Dette betyder at modellens samlede forklaringsgrad er 15,8 procent, hvilket må anses for at være under det niveau tommelfingerreglen som fremsættes i afsnittet statistik, opstiller.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2,911	,944		3,085	,002
Uddannelses gruppering	-,033	,071	-,038	-,462	,645
s_37_1	-,018	,011	-,128	-1,648	,101
Decentralisering score	,301	,087	,263	3,456	,001
Omverdensusikkerhed score	,164	,130	,098	1,265	,208
LN_ansatte	,238	,122	,168	1,952	,053

a. Dependent Variable: Graden_af_budgettering_score

Tabel 29

I tabel 29 ses det at variablen, som tilhører hypotese 1a, Uddannelses gruppering, har en signifikans værdi på 0,645. I og med at denne signifikansværdi er så meget højere end 0,05, må det konkluderes at den ansvarlige for budgetudarbejdelsens uddannelsesbaggrund ikke har nogen indflydelse på graden af budgetbrug i danske produktionsvirksomheder. Dermed kan hypotese H1a forkastes. Resultatet stemmer umiddelbart ikke overens med de resultater som Naranjo-Gil *et al.* (2009) kommer frem til i deres undersøgelse. Da deres undersøgelse viser en stærk signifikans mellem uddannelsesbaggrund og brugen af budgettet. Både Naranjo-Gil *et al.* (2009), Hopper (1980) og O'Dea (2003) argumenterer som førnævnt at

personer, som har en højere økonomisk uddannelse er mere tilbøjelige til at innovere budgetteringspraksissen i virksomhederne, og dermed anvende andre økonomiske modeller, teorier og metoder. Som det ses i tabel 29 ses det at måden hvorpå uddannelsesgrupperingen påvirker graden af budgetbrug er i samme retning som den fremsat af Naranjo-Gil *et al.* (2009), Hopper (1980) og O'Dea (2003). Da $B = -0,033$, indikeres det, at personer i danske produktionsvirksomheder med en økonomisk uddannelsesbaggrund anvender budgettet i en mindre grad end personer uden økonomisk uddannelsesbaggrund, dog skal det igen nævnes at indflydelsen fra uddannelsesbaggrunden ikke er signifikant i vores model.

Dette betyder, at uddannelsesbaggrunden hos den ansvarlige for budgetudarbejdelsen ikke har en signifikant indflydelse på virksomhedens innovation af deres økonomistyringssystemer. Grunden til dette er rent spekulativt, men det formodes at innovationen af økonomistyringssystemer påvirkes af flere andre forhold. F.eks. formodes det, at beslutninger omkring en innovation af et økonomistyringssystem i de fleste tilfælde afhænger af flere personer i ledelsen eller konsulenter end bare den ansvarlige for budgetudarbejdelsen. I sådanne tilfælde vil de faktorer som Naranjo-Gil *et al.* (2009), Hopper (1980) og O'Dea (2003) opstiller med hensyn til at manglende innovation på grund af uddannelse falde bort, da viden fra økonomiske uddannelser vil tilkomme fra disse andre personer.

Hypotese 1b, *Den budgetansvarliges alder påvirker graden af brug af budgettet i virksomheden* kan ligeledes analyseres gennem ovenstående multiple lineære regressions model. Tabel 29 viser, at variabelen s_37_1 (alder) er tilnærmelsesvis signifikant jf. afsnittet statistik, da denne variabel har en signifikant værdi på 0,101. . På trods af denne svagt signifikante værdi ses der stadig ikke nogen sammenhæng mellem det data, som er indsamlet hos danske produktionsvirksomheder og det data og de konklusioner, som Naranjo-Gil *et al.* (2009) og Finkelstein og Hambrick (1996) opstiller. Jf. afsnittet om hypoteseudledning af hypotese 1 beskriver Naranjo-Gil *et al.* (2009) og Finkelstein og Hambrick (1996), alder som værende en meget signifikant variabel med positiv indflydelse på brugen af budgettet. Med dette menes der at Naranjo-Gil *et al.* (2009) i deres data konkluderer, at jo højere en alder jo mere bruger man budgettet. Grunden til at der er denne påvirkning af graden af budgetbrug er jf. afsnittet om afsnittet om hypoteseudledning af hypotese 1, at ældre personer har en svækket innovativ tankegang og dermed mindre tilbøjelig til at anvende alternativer til budgettet.

I den indsamlede data for danske produktionsvirksomheder ses der ifølge tabel 29 en modsat effekt fra aldersvariabelen. Som det fremgår af tabel 29 har denne variabel en B værdi på -0,018, på trods af den lave B værdi, betyder dette stadig, at jo højere alder jo mindre er graden af budgetbrug. Dette resultat kan være en indikation af, at de ansvarlige for budgetudarbejdelsen med en højere alder og dermed erfaring anvender deres erfaringer eller tommelfingerregler i stedet for at anvende budgettet til diverse opgaver. Dog skal den lave B værdi tages in mente, da dennes påvirkning af graden af budgetbrug er meget lav. I praksis har alderen på den ansvarlige for at udarbejde budgettet, ikke nogen væsentlig indflydelse. Dette betyder at hypotese 1b til en vis grad kan forkastes.

Den tredje hypotese 1c *Antallet af ansatte påvirker graden af brug af budgettet i virksomheden* har ifølge den multiple lineære regressionsmodel i tabel 29 en signifikant indvirkning på graden af budgetbrug.

Chenhall (2007) beskriver, at når størrelsen af en virksomhed vokser bliver der mere brug for budgettet jf. afsnittet omkring udledningen af hypoteser. Som det fremgår af Chenhall (2007) er det i større virksomheder nødvendigt for ledelsen at styre sine medarbejdere gennem diverse retningslinjer som f.eks. budgettet. Som førnævnt har større virksomheder en tendens til at decentralisere, hvorfor øget kontrol og kommunikation er nødvendig, deraf øget brug af budgettet.

Som det ses i tabel 29 har variablen LN_ansatte en p værdi på 0,051 og en B værdi på 0,238. Dette betyder at antallet af ansatte har en signifikant indvirkning på graden af budget brug, i en positiv retning. Dette betyder at jo flere ansatte en virksomhed har, jo mere anvendes budgettet. Denne tankegang er i trit med det som Chenhall (2007) fremfører.

Ud fra ovenstående analyse må det vurderes at hypotese 1c ikke kan forkastes, da antallet af ansatte har en signifikant indvirkning på graden af brugen af budgettet i danske produktionsvirksomheder. Chenhalls (2007) tankegang vedrørende decentralisering og budgetbrug analyseres i næste hypotese.

Hypotese 2

Dette afsnit har til formål at analysere hypotesen *H2: Graden af decentralisering påvirker graden af budgetbrug*. Dette er, som nævnt i afsnittet omkring undersøgelsesdesign af hypoteser, sket gennem en multipel lineær regression. Denne kan ses i tabel 30 og tabel 31.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,398 ^a	,158	,130	1,167500

a. Predictors: (Constant), LN_ansatte, Decentralisering score, s_37_1, Omverdensusikkerhed score, Uddannelses gruppering

Tabel 30

Tabel 30 viser at modellens forklaringsgrad er på 15,8 procent (R Square på 0,158) hvilket er under den værdi opstillet af tommelfingerregler som er opstillet i afsnittet omkring statistik, dog vurderes det at modellen stadig giver et indblik i de forhold den undersøger.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2,911	,944		3,085	,002
Uddannelses gruppering	-,033	,071	-,038	-,462	,645
s_37_1	-,018	,011	-,128	-1,648	,101
Decentralisering score	,301	,087	,263	3,456	,001
Omverdensusikkerhed score	,164	,130	,098	1,265	,208
LN_ansatte	,238	,122	,168	1,952	,053

a. Dependent Variable: Graden_af_budgettering_score

Tabel 31

Tabel 31 viser, at variablen decentraliseringscore som er den interessante uafhængige variable i denne hypotese H2, har en signifikansværdi på 0,001 og en B værdi på 0,301. Dette betyder at graden af decentralisering i danske produktionsvirksomheder har en meget væsentlig indflydelse på hvor meget virksomhederne anvender budgetter. Som det fremgår af B værdien 0,301, giver en høj grad af decentralisering en øget brug af budgetter. B værdien er så forskellig fra 0 at der er en meget stor indflydelse.

Som det fremføres i teorien omkring Beyond Budgeting, tyder det på, at virksomheder som decentraliserer anvender budgettet i mindre grad for at kunne følge den stigende omverdensusikkerhed. Denne holdning fremført af Hope og Fraser (2003), kan ikke konkluderes at gøre sig gældende i danske produktionsvirksomheder. Ligeledes må det konkluderes at kritikken fra Hansen *et al.*(2003) om at det traditionelle budget hæmmer virksomhedernes mulighed for at decentraliserer jf. afsnittet kritik af traditionel budgettering ikke er tilfældet i danske produktionsvirksomheder.

Ifølge teorien af Chenhall (2007) skabes der ved decentralisering et større behov, for at kontrollere de decentraliserede enheder. Endvidere skaber en decentralisering ifølge Chenhall (2007) en større grad af kontakt mellem de decentraliserede afdelingers ledere og den øverste ledelse, gennem f.eks. participativ budgettering. Ved decentraliseringen skabes der derfor et større grundlag for at anvende budgettet til f.eks. planlægning og koordinering, ressourcedisponering, tilladelse til at afholde udgifter og motivation.

Som det fremgår af ovenstående afsnit kan hypotesen H2: *Graden af decentralisering påvirker graden af budgetbrug* ikke forkastes, da det må konkluderes at virksomheder som er decentraliseret har en øget brug af budgettet.

Hypotese 3

Hypotesen H3: *Virksomheder der anvender budgettet i mindre grad performer bedre end virksomheder som anvender budgettet i højere grad* bliver som nævnt i afsnittet statistik, analyseret via en multipel lineær regressions analyse. Resultatet af analysen kan ses i tabel 32 og tabel 33.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,322 ^a	,104	,068	,7885386

a. Predictors: (Constant), s_37_1, Decentralisering score, goalscore, Uddannelses gruppering, LN_antalansatte, Graden_af_budgettering_score

Tabel 32

Tabellen viser at denne analysemodel har en forklaringsgrad på 32,2 procent, R=0,322. Denne forklaringsgrad ligger over de tommelfingerreglsværdi som blev opstillet i afsnittet statistik, og er dermed tilfredsstillende. Som det fremgår af tabel 33 består analysen af seks variable, hvor den interessante variabel for denne hypotese, Graden_af_budgetterings_score, har en signifikansværdi på 0,449.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	3,425	,614		5,579	,000
Decentralisering score	,090	,061	,120	1,469	,144
Graden_af_budgettering_score	,046	,061	,071	,759	,449
goalscore	,029	,061	,042	,471	,638
LN_antalansatte	,137	,082	,148	1,668	,098
Uddannelses gruppering	,158	,048	,284	3,262	,001
s_37_1	-,003	,007	-,033	-,411	,682

a. Dependent Variable: Performance score

Tabel 33

Den høje Sig. værdi og dermed meget lave signifikans, viser at Graden_af_budgetterings_score ingen indflydelse har på hvordan virksomheden performer. En sådan konklusion virker yders interessant i forhold til den opstillede teori på området, da disse resultater går imod teorien. Teorien omkring budgetbrug siger, at virksomheder, der anvender budgettet til en bred vifte af opgaver, som i vores undersøgelse vil afspejle en høj Graden_af_budgetterings_score værdi, vil performe ringere end virksomheder som ikke anvender budgettet til en bred vifte af opgaver jf. afsnittet kritikken af traditionel budgettering. Hansen *et al.* (2003) beskriver at virksomheder, som anvender budgettet til både planlægnings redskab samt grundlag for præstationsevaluering, har et problem i og med, at de opstillede mål vil blive suboptimerede.

Det er svært at komme til en konklusion på hvorfor danske produktionsvirksomheder ikke falder ind under disse teorier. En forklaring kunne være at danske produktionsvirksomheder anvender budgettet, men har supplerende metoder og analyseformer, som anvendes udover budgettet. Endvidere ses der en meget signifikant indvirkning fra uddannelsesgruppering på performance. En CFO med en økonomisk uddannelse påvirker virksomhedens performance i meget høj grad. Dette kunne indikere, at disse økonomisk uddannede personer har en evne til at anvende budgettet i høj grad, men på grund af deres uddannelse er de klar over de problemstillinger, som følger med at anvende budgettet til flere forskellige formål. På den måde kan budgetbrugen tilpasses, så effekten af disse kritikpunkter sænkes. Det må ligeledes formodes, at personer uden økonomisk uddannelse, men med en praktisk uddannelse ikke har denne fornødne viden.

Her kunne der via resultatet i hypotese H1a argumenteres for, at dette ikke er tilfældet, da resultatet af denne hypotese var at en CFOs uddannelsesbaggrund ikke har nogen indflydelse på graden af budgetbrug. Det må dog her noteres, at disse spørgsmål beskrev den daglige anvendelse af budgettet, og ikke spurgte ind til om der blev anvendt alternativer til budgettet i visse situationer. Spørgsmålene beskrev ligeledes heller ikke hvordan udformningen af budgettet til disse formål var. På baggrund af dette vurderes det, at denne argumentation ikke kan bruges mod ovenstående argumentation for at CFOs med økonomisk uddannelse kan anvende budgettet på måder hvor effekten af kritikpunkterne sænkes.

Denne måde at anvende budgettet på alternative metoder, kan være et tegn på at danske produktionsvirksomheder er begyndt at bevæge sig over mod Continuous Budgeting. Dette kunne ligeledes indikeres gennem den deskriptive statistik, hvor det ses at en stor del virksomheder er på vej væk fra det traditionelle budget.

Ud fra ovenstående afsnit må Hypotesen *H3: Virksomheder der anvender budgettet i mindre grad performer bedre end virksomheder som anvender budgettet i højere grad* forkastes.

Hypotese 4

Denne hypotese *H4: Virksomheder som anvender Continuous Budgetting performer bedre end virksomheder som anvender traditionel budgettering eller Beyond Budgetting* analyseres gennem en ANOVA test jf. afsnittet statistik. Resultatet af ANOVA analysen ses i tabel 40 og tabel 41.

Som det ses i tabel 40 finder modellen ingen signifikante forskelle mellem grupperne i analysen (Sig. =0,378).

ANOVA

Performance score

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,298	2	,649	,978	,378
Within Groups	103,521	156	,664		
Total	104,819	158			

Tabel 34

Dette ses også i tabel 41 som viser Post Hoc Tests af resultatet. Her er det tydeligt at der ikke findes nogen signifikante forskelle mellem grupperne. Mellem gruppe 1 og 2, som er de virksomheder, som klassificeres som traditionel budgettering mod Continuous Budgeting har en signifikansværdi på 0,484 hvilket er langt fra signifikant. Mellem gruppe 1 og 3, traditionel budgettering mod Beyond Budgeting, er signifikansværdien 0,394, hvilket også er langt fra signifikant. Den sidste signifikansværdi på 0,911 angiver at der ikke er nogen forskel på gruppe 2 og 3, Continuous Budgeting og Beyond Budgeting.

Multiple Comparisons

Performance score

Scheffe

(I) s_25	(J) s_25	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	-,2407591	,1993739	,484	-,733499	,251981
	3	-,3078947	,2250393	,394	-,864066	,248276
2	1	,2407591	,1993739	,484	-,251981	,733499
	3	-,0671357	,1550266	,911	-,450274	,316003
3	1	,3078947	,2250393	,394	-,248276	,864066
	2	,0671357	,1550266	,911	-,316003	,450274

Tabel 35

Dette indikerer, at den fremførte teori ikke kan overføres til danske produktionsvirksomheder, da der netop ikke ses nogen signifikant forskel mellem grupperne. Teorien fremført i denne afhandling tegner et billede af, at virksomheder, der bevæger sig væk fra den traditionelle budgettering burde performe bedre.

Hvis der ses på forskellen grupperne imellem (Mean Difference i-j), ses det at performance score Mean i gruppe 3 har den højeste værdi, dog er denne forskel grupperne imellem ikke signifikant.

Dermed må det konkluderes, at der ikke er forskel på performance mellem virksomheder, som anvender traditionel budgettering, Continuous Budgeting eller Beyond Budgeting når det kommer til danske produktionsvirksomheder. Denne konklusion stemmer overens med ovenstående hypotese *H4: Virksomheder der anvender budgettet i mindre grad performer bedre end virksomheder som anvender budgettet i højere grad.* En forklaring på resultaterne i denne hypotese må henledes til samme vurdering som i hypotese H4.

Det er ligeledes valgt at teste performance scoren i grupperne op imod den anden fordeling af virksomhederne mellem budgetteringsmetoderne jf. afsnittet omkring deskriptiv statistik. Tabel 42 og tabel 43 ses der at der stadig ikke er nogen signifikant forskel på grupperne, hvilket bakker en forkastning af hypotese H3 op.

ANOVA

Performance score

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,418	2	1,209	1,842	,162
Within Groups	102,401	156	,656		
Total	104,819	158			

Tabel 36

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Performance score

Scheffe

(I) s_24	(J) s_24	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	-,2577045	,1443286	,206	-,614404	,098995
	3	-,2528736	,1784109	,369	-,693805	,188058
2	1	,2577045	,1443286	,206	-,098995	,614404
	3	,0048309	,1732807	1,000	-,423422	,433084
3	1	,2528736	,1784109	,369	-,188058	,693805
	2	-,0048309	,1732807	1,000	-,433084	,423422

Tabel 37

Hypotese 5

Ud fra hypotesen "Jo større omverdensusikkerhed jo større sandsynlighed er der for at virksomheden går væk fra traditionel budgettering" er det blevet undersøgt hvorvidt der er en sammenhæng mellem omverdensusikkerhed og budgetteringsmetoden i danske produktionsvirksomheder.

Her er der på baggrund af teorien i hypoteseudledningen, specielt ud fra Hope og Fraser (2003), er det blevet valgt at antage at omverdensusikkerhed har en negativ effekt på brugen af det traditionelle budget.

ANOVA

Omverdensusikkerhed score

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3,604	2	1,802	3,356	,037
Within Groups	83,783	156	,537		
Total	87,388	158			

Tabel 38

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Omverdensusikkerhed score

Scheffe

(I) s_25	(J) s_25	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	-,3439109	,1793632	,163	-,787196	,099374
	3	-,5244737*	,2024527	,037	-1,024823	-,024124
2	1	,3439109	,1793632	,163	-,099374	,787196
	3	-,1805628	,1394669	,434	-,525247	,164121
3	1	,5244737*	,2024527	,037	,024124	1,024823
	2	,1805628	,1394669	,434	-,164121	,525247

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Tabel 39

Når der ses på resultaterne fra undersøgelsen i tabel 34, ses det at der er en signifikant forskel i form af en p værdi på 0.037, mellem grupperne 1 og 3. Disse grupper er traditionel budgettering og Beyond Budgeting. Dermed har omverdensusikkerhed indflydelse på hvorvidt en virksomhed vælger den ene eller den andet af de to koncepter.

Mellem gruppe 1 og 2 ses der et signifikansniveau på 0,163, hvilket betyder at der ikke er en signifikant sammenhæng, dog må det tilføjes at værdien ikke er voldsom høj, og at der derfor kan anes en tendens hen imod at omverdensusikkerhed har en indflydelse på om danske produktionsvirksomheder vælger traditionel budgettering eller Continuous Budgeting.

Derimod er der ingen tilnærmelse på signifikans mellem gruppe 2 og 3, hvor p værdien er på hele 0,434, hvorfor der ikke er en sammenhæng mellem omverdensusikkerhed og valget mellem at benytte Continuous Budgeting og Beyond Budgeting.

Den fundne sammenhæng mellem omverdensusikkerhed og valget af budgetteringsmetode mellem gruppe 1 og 3 betyder, at omverdensusikkerhed har en positiv sammenhæng med Beyond Budgeting, altså vil en højere grad af omverdensusikkerhed få danske produktionsvirksomheder til at gå væk fra det traditionelle budget, og i stedet benytte Beyond Budgeting. Resultatet følger teorien direkte, hvor Hope og Fraser (2003) netop bruger omverdensusikkerhed som den helt store baggrund, for at skulle gå væk fra det traditionelle

budget. Dette idet det traditionelle budget eksempelvis får problemer med målfastsætning, performance evaluering samt præstationsbelønning, da de ændrende omstændigheder på markedet vil gøre, at det fastsatte mål hurtigt vil blive misvisende, og dermed gøre at den budgetansvarlige træffer forkerte beslutninger, da forudsætninger har ændret sig siden målene blev sat.

Når der ses på sammenhængen mellem gruppe 1 og 2, ses der at virksomhederne der har placeret sig selv i gruppe 2 samtidigt har svaret, at de er under større omverdensusikkerhed end de virksomheder der har placeret sig i gruppe 1. Dermed følger denne del af resultaterne også teorien, da Continuous Budgeting er sat op, som et koncept der kan tage hånd om omverdensusikkerhed. Modsat de for perioden faste mål traditionel budgettering benytter, åbner Continuous Budgeting op for at kunne tilpasse målene de ændrede forhold på markedet. Dette gøres ikke kun ved at målene kan revurderes, men der gives mulighed for at managerne kan re-allokere ressourcer for at kunne opnå målene alligevel. Dertil åbnes der op for at managerne i samarbejde kan re-allokere ressourcer og ændre prioriteringer, for i samarbejde at opnå budgetmålene (Frow *et al.* 2010). Slutteligt skal det dog huskes at resultaterne mellem disse grupper ikke er signifikante, men at der kun kan ses en tendens ved et lavere gennemsnit i omverdensusikkerhedsscoren hos respondentvirksomhederne i gruppe 1, samt en ikke voldsomt høj signifikansværdi.

Som nævnt er der absolut ingen signifikant sammenhæng mellem omverdensusikkerhed og valget mellem Continuous Budgeting og Beyond Budgeting. Dette gør sig formentligt gældende idet begge koncepter tager kritikken af det traditionelle budget til sig, og er bygget op efter at kunne takle netop omverdensusikkerheden bedst muligt. Dermed ses det, at det i praksis ser ud som om, at virksomhederne føler at den fremgangsmåde, som benyttes i Continuous Budgeting er passende til at kunne håndtere omverdensusikkerheden. Der er dog en forskel i gennemsnitsværdierne, hvor det ses, at respondentvirksomhederne i gruppe 3 har en højere omverdensusikkerhed end dem i gruppe 2, men da signifikansværdien er så høj som den er, kan der ikke konkluderes noget på dette.

Samlet set er der altså en sammenhæng imellem valget af budgetteringsmetode og omverdensusikkerhed. Der ses en god signifikansværdi mellem traditionel budgettering og Beyond Budgeting, mens der ikke er signifikans imellem traditionel budgettering og Continuous Budgeting. Det må dog alligevel siges, at der samlet set er en sammenhæng mellem omverdensusikkerhed og sandsynligheden for at virksomheden går væk fra traditionel budgettering. Dette viser at danske produktionsvirksomheder tager højde for, omverdensusikkerheden ved at skifte væk fra det traditionelle budget. Dermed ser det ud til at der en tendens mod afgang af det traditionelle budget med hensyn til ressourcedisponering, hvilket også kan ses i fordelingen af virksomhederne i undersøgelsen, hvor kun 20 virksomheder har placeret sig i gruppe 1. Dermed skal det have sig i mente, at denne gruppering er ret lav, hvilket kan modarbejde validiteten af resultaterne. Den klart største gruppering er gruppe 2 der indeholder 2/3 af alle respondentvirksomhederne, mens gruppe 3 indeholder knap 40 respondentvirksomheder. Dette giver et klart indtryk af at virksomhederne har bevæget sig væk fra det traditionelle budget med hensyn til dets fastlagte ressourcedisponering. Hvis resultaterne fra hypotese 3 sammenholdes med resultaterne fra figur 27 i afsnittet med deskriptiv statistik, ses det altså at mange virksomheder mener de har traditionelt budgettering, da klart størstedelen af virksomhederne svarer at de enten ikke har overvejet at gå væk fra det traditionelle budget, eller har besluttet ikke at afskaffe det. Dermed ses det at flere virksomheder bevæger sig væk fra det traditionelle budget uden at de er klar over det. Dette kan være på baggrund af at

virksomhederne definerer det traditionelle budget anderledes end eksempelvis dette spørgsmål, men det kan også være en direkte effekt af at det traditionelle budget ikke er vejen frem for ressourcedisponering på det moderne marked.

Hvis der i stedet ses på det andet kontrolspørgsmål omkring målsætning i de danske produktionsvirksomheder, som kan ses i tabel 36, ses det at der ikke er nogen signifikante værdier imellem nogle af grupperne, hvor det der kommer tættest på er en signifikansværdi på 0,22 mellem gruppe 1 og 2, hvor gruppe 1, traditionel budgettering, tilmed har svaret at de har en højere grad af omverdensusikkerhed.

Respondentvirksomhederne er mere ligeligt fordelt i denne model, hvor 32 er placeret i gruppe 3, 58 er placeret i gruppe 1 og 69 er placeret i gruppe 2.

Disse resultater vil forkaste hypotesen, hvilket vil betyde at der absolut ikke er nogen sammenhæng imellem omverdensusikkerhed og måden hvorpå respondentvirksomhederne bruger budgettet med hensyn til målfastsætning. Det ses ligefrem at det er gruppe 1, traditionel budgettering, der er under den største grad af omverdensusikkerhed. Dermed følger denne model i højere grad undersøgelsen foretaget af Chenhall (2007), som beretter at en høj grad af omverdensusikkerhed medfører yderligere brug af og fokus på budgettet. Tabel 35 viser i højere grad en sammenhæng mellem tabel 21 i afsnittet om deskriptiv statistik, da flere her har valgt målfastsætning som i traditionel budgettering, og færre har svaret at de benytter Beyond Budgeting. Her er det interessant at se, at flere benytter relative mål, som der gøres i Beyond Budgeting konceptet, i form af 32 virksomheder, end der har tilkendegivet at de er gået væk fra det traditionelle budget jf. tabel 27. Dermed kan det ses, at nogle af de virksomheder der mener, at de stadig bruger det traditionelle budget, reelt er gået over til at benytte relative mål, som benyttes i Beyond Budgeting.

Samlet set viser tabel 36, at der ingen sammenhæng er mellem omverdensusikkerhed og valg af budgetteringsmetode, i form af målfastsætning, i danske produktionsvirksomheder. Mens tabel 34 viser at der er en sammenhæng mellem omverdensusikkerhed og valg af budgetteringsmetode. Når disse resultater sammenholdes, kan en af grundene til at der ingen signifikans er angående målfastsætning, være at der er behov for større krav angående mål uanset systemet, da der gives friheder til at benytte andre muligheder og eventuelt yderligere ressourcer til at opnå de satte mål i størstedelen af respondentvirksomhederne.

ANOVA

Omverdensusikkerhed score

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,819	2	,910	1,658	,194
Within Groups	85,569	156	,549		
Total	87,388	158			

Tabel 40

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Omverdensusikkerhed score

Scheffe

(I) s_24	(J) s_24	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	,2305597	,1319345	,220	-,095508	,556628
	3	,0502155	,1630900	,954	-,352851	,453282
2	1	-,2305597	,1319345	,220	-,556628	,095508
	3	-,1803442	,1584003	,524	-,571821	,211132
3	1	-,0502155	,1630900	,954	-,453282	,352851
	2	,1803442	,1584003	,524	-,211132	,571821

Tabel 41

Hypotese 6

Ud fra hypotesen "Graden af decentralisering i virksomheden påvirker virksomhedens performance", er det blevet undersøgt hvorvidt decentralisering påvirker performance. Dette er gjort i en multipel lineær regression, hvor de relevante variable i forhold til performance i denne undersøgelse er inddraget samlet. Som tabel 38 viser, har modellen en forklaringsgrad på 32,2 procent.

Her ses det i tabel 39, at der er en positiv sammenhæng mellem decentralisering og performance, men denne er ikke signifikant, da p-værdien er på 0,144. Dermed er det ikke en håbløs signifikansværdi, så der kan ses en tendens mod at en højere grad af decentralisering giver en bedre performance for danske produktionsvirksomheder. Dette resultat følger teorien omkring Beyond Budgeting og Continuous Budgeting, da disse koncepter arbejder med at flytte mere af ansvaret for virksomhedsmålene ned i virksomheden, for bedre at kunne reagere i forhold til højere omverdensusikkerhed, der er på det moderne marked. Yderligere mener Hope og Fraser (2003), at den empowerment der gives til medarbejderne når der decentraliseres er med til at motivere dem, og dermed give en bedre performance.

Det skal dog nævnes, at det kan være svært at sige at der decentraliseres mere ved Beyond Budgeting og Continuous Budgeting end der gør ved det traditionelle budget, idet eksempelvis Chenhall (2007) beretter om en positiv sammenhæng mellem decentralisering og virksomheders afhængighed af formelle processer, heriblandt budgettet. Dermed vil en højere grad af decentralisering ifølge Chenhall (2007) medføre en højere grad af budgettering.

Samlet set er der en tendens hen imod, at decentralisering har en positiv sammenhæng med performance, men der er som nævnt ikke signifikante resultater til at understøtte hypotesen. Dog kan det ikke fuldstændigt afvises at der er en sammenhæng, da værdien ikke er højere end 0,144.

Betydningen af dette resultat i praksis, er at det ser ud til at performance kan øges for virksomhederne, hvis de decentraliserer sig. Som set i teorien kan dette gøres på flere måder, og er ikke afhængig af de går væk fra budgettet. Eksempelvis kan der tages skridt mod decentralisering lignende hvad der gøres i Continuous Budgeting, og ønsker virksomheden at holde fast i det traditionelle budget, er det stadig en mulighed at decentralisere, da eksempelvis Chenhall(2007) med sin undersøgelse beretter at der er en positiv

sammenhæng mellem decentralisering og budgettet. Dog er dette nødvendigvis ikke det bedste for virksomheden da performance variablen ikke er med i denne statistiske model.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,322 ^a	,104	,068	,7885386

a. Predictors: (Constant), s_37_1, Decentralisering score, goalscore, Uddannelses gruppering, LN_antalansatte, Graden_af_budgettering_score

Tabel 42

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,425	,614		5,579	,000
	Decentralisering score	,090	,061	,120	1,469	,144
	Graden_af_budgettering_score	,046	,061	,071	,759	,449
	goalscore	,029	,061	,042	,471	,638
	LN_antalansatte	,137	,082	,148	1,668	,098
	Uddannelses gruppering	,158	,048	,284	3,262	,001
	s_37_1	-,003	,007	-,033	-,411	,682

a. Dependent Variable: Performance score

Tabel 43

Hypotese 7

Ud fra hypotesen ”anvendelsen af mål påvirker virksomhedens performance”, er de danske produktionsvirksomheders anvendelse af mål blevet undersøgt. Dette er gjort med en multipel lineær regression indeholdende de for denne undersøgelse relevante variable i forhold til performance.

Resultaterne i tabel 39 viser at målscoren har en positiv sammenhæng med performance, men signifikansværdien er på hele 0,638, hvorfor der ikke kan siges noget om denne sammenhæng ud fra undersøgelsen. Derimod kan der siges noget om hvordan dette resultat hænger sammen med teorien, og hvad det betyder, at der ikke er nogen som helst signifikant sammenhæng imellem målscoren og performance i undersøgelsen.

Teorien melder generelt set, at brugen af faste mål burde give en højere performance som eksempelvis undersøgelsen Schweitzer *et al.* (2004) foretog, hvor der blev fundet en positiv sammenhæng mellem faste mål og performance, hvilken var yderligere udpræget når der blev belønnet derefter. Dette må det antages at der gøres i nogen grad ved en høj målscore, da eksempelvis den budgetansvarliges muligheder for forfremmelse samt bedømmelse af denne ud fra de faste mål, er spørgsmål der er med i denne målscore.

Det interessante ved, at målscoren absolut ikke har nogen signifikant sammenhæng med performance, er at Hope og Fraser (2003) har kritiseret det faste budgetmål for at lede til gaming, og anden dysfunktionel adfærd. Dette kan eventuelt være hvad der har haft indflydelse på målscoren i forhold til performance, simpelthen at gaming modarbejder den ekstra motivation Schweitzer *et al.* (2004) beretter om. Det kan dog også være tilfældet, at den ekstra produktivitet der er set ved faste mål simpelthen er som Jensen (2001) mener, en falsk ekstra performance, da denne reelt stammer fra den gaming med tallene der er foretaget. Det skal dog pointeres, at dette ikke var tilfældet i netop Schweitzer *et al.* (2004) undersøgelse.

En anden interessant ting der kan ses på ud fra det ovenstående resultat, er at Beyond Budgeting er blevet kritiseret for at mangle motivation af medarbejderne, da der ikke er de faste mål til at motivere med. Denne tankegang kan ud fra resultaterne i denne undersøgelse skydes i sænk, da der ikke kan findes nogen sammenhæng mellem brugen af faste mål og ekstra performance. Dermed giver denne undersøgelses resultater i dette tilfælde en hjælpende hånd til Hope og Fraser og Beyond Budgeting, da den gør op med et af kritikpunkterne der er opstillet angående konceptet.

Samlet set må hypotesen forkastes, da der i ingen grad er en signifikant sammenhæng mellem anvendelsen af mål og virksomhedens performance. Dette betyder, at de danske produktionsvirksomheder kan benytte budgettet til planlægning og ikke evaluering og præstationsaflønning, som både Jensen (2001) og Barret og Fraser (1977) foreslår, da det ud fra resultaterne i denne undersøgelse ikke ser ud til at det faste mål har nogen effekt på performance. Ved at gå væk fra de faste budgetmål undgås det meste af den kritik der er af budgettet, hvorfor virksomhederne derved kan opnå et bedre økonomistyringssystem samlet set, og ud fra denne undersøgelses resultater vil der ikke opstå problemer med manglende motivation og derved performance.

Det skal dog slutteligt nævnes, at den benyttede performancescore er eksternt baseret, hvormed resultaterne måske ville være anderledes hvis målscoren blev sat op imod en intern score, da de reelt er her motivationen skaber værdi. Det må dog antages at en øget intern performance vil have effekt på den eksterne, men der er andre ting der spiller ind for den eksterne performance, der kan modarbejde en eventuelt god intern performance.

Opsamling

Her vil resultaterne fra undersøgelsen af hypoteserne kort blive gennemgået.

- Hypotese 1a: *"Den budgetansvarliges uddannelsesbaggrund påvirker graden af brug af budgettet i virksomheden"*

Denne hypotese forkastes, da p-værdien er på 0,462.

- Hypotese 1b: *"Den budgetansvarliges alder påvirker graden af brug af budgettet i virksomheden"*

Signifikant grænsetilfælde med en p-værdi på 0,101, men med meget lav B-værdi på minus 0,018, hvormed indflydelsen er begrænset, så hypotesen til en vis grad kan forkastes.

- Hypotese 1c: *"Antallet af ansatte påvirker graden af brug af budgettet i virksomheden"*

Tæt på at være stærkt signifikant med en p-værdi på 0,051, og har yderligere en stærk indflydelse med en B-værdi på 0,238. Dermed kan denne hypotese ikke forkastes.

- Hypotese 2: *"Graden af decentralisering påvirker graden af budgetbrug"*
Stærkt signifikant resultat med en p-værdi på 0,001, samt en stærk indflydelse med en B-værdi på 0,301. Dermed kan hypotesen ikke forkastes.
- Hypotese 3: *"Virksomheder der anvender budgettet i mindre grad performer bedre end virksomheder som anvender budgettet i højere grad"*
Forkastes da p-værdien er på 0,759, samtidigt ses der en positiv sammenhæng mellem budgetbrug og performance, med en B-værdi på 0,046.
- Hypotese 4: *" Virksomheder som anvender Continuous Budgetting performer bedre end virksomheder som anvender traditionel budgettering eller Beyond Budgeting"*
Denne hypotese forkastes, da p-værdierne mellem grupperne er 0,484, 0,394 samt 0,911.
- Hypotese 5: *"Jo større omverdens usikkerhed jo større sandsynlighed er der for at virksomheden går væk fra traditionel budgettering"*
Sammenhængen mellem traditionel budgettering og Beyond Budgeting er stærkt signifikant med en p-værdi på 0,037, mens p-værdien mellem traditionel budgettering og Continuous Budgeting er 0,163, og altså ikke signifikant. P-værdien mellem Beyond Budgeting og Continuous Budgeting er på 0,434, og altså slet ikke signifikant.
Samlet set, kan hypotesen ikke forkastes, da der er en signifikant sammenhæng.
- Hypotese 6: *"Graden af decentralisering i virksomheden påvirker virksomhedens performance"*
Der ses en positiv sammenhæng med en B-værdi på 0,090, men resultatet er ikke signifikant med en p-værdi på 0,144. Dermed kan hypotesen umiddelbart forkastes.
- Hypotese 7: *"Anvendelsen af mål påvirker virksomhedens performance"*
Resultaterne viser en positiv sammenhæng, men B-værdien er kun 0,029, samtidig med p-værdien er hele 0,638, hvorfor hypotesen forkastes.

Diskussion

Dette afsnit har til formål at samle resultaterne i denne kandidatafhandling, for herigennem at diskutere resultaterne op imod hinanden. Yderligere vil de forskellige resultater sættes op imod teorien bag koncepterne, for at undersøge hvorvidt de benyttes i de danske produktionsvirksomheder, samt hvilken indflydelse de har.

Når der bliver set på resultaterne fra undersøgelsen angående målsætning i forhold til performance, ses det som nævnt, at resultaterne støtter Hope og Fraser samt Jensen (2001), da der ingen sammenhæng er mellem mål og performance i resultaterne. Dermed ser det ud til, at den ekstra motivation de faste mål ifølge eksempelvis Schweitzer *et al.*(2004) giver, ikke finder sted, hvorfor kritikken af den manglende motivation i Beyond Budgeting ikke finder sted.

Problemet ved at se mål på denne måde, kan være at omverdensusikkerheden spiller for meget ind ved brugen af faste mål, hvorfor resultaterne måske ville være anderledes hvis der blev set på brugen af faste mål i en virksomhed der benytter Continuous Budgeting. Dette kunne det, da disse mål sættes med omverdensusikkerheden in mente, og at der er flere muligheder for den budgetansvarlige for at kunne leve op til målene, da der stilles ressourcer til rådighed, hvis der er behov. Denne tankegang støttes af tabel 26 fra afsnittet med deskriptiv statistik, der viser at topledelsen ligger en del mere betydning i at opnå de overordnede mål i forhold til de enkelte poster i budgettet. Dette følger Continuous Budgeting teorien, hvor managerne får at vide at hvis det er bedre for virksomhedens overordnede mål at foretage handlinger der ødelægger den enkelte managers mulighed for at opnå dennes mål, skal det gøres for virksomhedens bedste både på kort og lang sigt (Frow *et al.* 2010). Hvorimod en manager i traditionel budgettering er mere tilbøjelig til at gøre hvad der er bedst for denne selv, og for det kortsigtede budget denne er underlagt. Dertil benytter Continuous Budgeting konceptet også en mere subjektiv vurdering når der performanceevalueres end det traditionelle budget.

Ovenstående kan sammenholdes med resultaterne fra undersøgelsen af hypotesen angående omverdensusikkerhedens indflydelse på budgetteringsmetoden, hvor der ses, at ovenstående følges op under denne hypotese, da resultaterne viser, at en højere grad af omverdensusikkerhed har en stærkt signifikant indflydelse på hvorvidt en virksomhed har valgt at bevæge sig væk fra det traditionelle budget. Dermed understøtter dette yderligere Hope og Fraser (2003), men støtter ligeledes Frow *et al.*(2010), der også arbejder med et koncept der er gearet til at klare omverdensusikkerheden. Der er dog et signifikant resultat mellem traditionelt budgettering og Beyond Budgeting, hvilket der ikke er mellem traditionel budgettering og Continuous Budgeting. Dermed understøttes Hope og Fraser (2003) i en yderligere grad.

En af de metoder, hvormed Beyond Budgeting løser problemet med omverdensusikkerheden, er ved at decentralisere, men når der ses på hypotesen angående decentraliserings indvirkning på budgetbrugen, ses der et direkte modsat resultat af hvad Hope og Fraser mener. Dette gøres der, da der er en meget stærk signifikans positiv sammenhæng mellem decentralisering og graden af budgettering. Dermed ses der, at Hope og Frasers (2003) påstand om, at det er et krav at indføre adaptive management processer, for at kunne opnå en radikal decentralisering ikke umiddelbart er korrekt. Dog må det her noteres, at det ud fra resultaterne ser ud til, at en stor del af respondentvirksomhederne har bevæget sig væk fra det traditionelle budget, der i meget lav grad besidder adaptive management processer, hvis overhovedet.

Chenhall (2007) beretter yderligere, at decentralisering følger størrelsen af virksomhed, samt at denne decentralisering medfører en højere grad af budgetter. Resultaterne i undersøgelsen følger altså Chanhalls (2007) teori. Chenhalls (2007) teori underbygges yderligere af resultaterne fra undersøgelsen angående størrelsen af virksomheden, da der findes en signifikans indflydelse mellem antal ansatte og graden af budgetbrug, som tilmed har en høj B værdi. Dermed viser resultaterne, at større virksomheder budgetterer mere, hvilket hænger sammen med, at større virksomheder har behov for at decentralisere, da det er umuligt for topledelsen at holde styr på al nødvendig information. Dette viser, altså en modsat sammenhæng i forhold til Beyond Budgeting teorien, hvorfor det antydes at de danske produktionsvirksomheder ikke er parate til at forlade budgettet.

Yderligere resultater der går imod Hope og Frasers (2003) teori ses under hypotesen angående budgetteringsgradens indflydelse på performance. Her blev det antaget, at en lavere grad af budgettering vil give en bedre performance i virksomheden. Dette virker logisk efter den intense kritik der har været af budgettet. Her viser resultaterne af undersøgelsen dog, at der først og fremmest er en meget lille B værdi, som tilmed viser en positiv sammenhæng mellem performance og budgetbrug. Dertil bliver hypotesen forkastet, da der overhovedet ingen signifikans er i undersøgelsen. Dermed ses det, at det ikke er tilfældet at virksomheder der performer mindre opnår en større performance, hvilket går direkte imod Hope og Frasers (2003) koncept. Yderligere viser det også, at det ikke nødvendigvis er en fordel at gå fra traditionel budgettering til Continuous Budgeting.

Når der ses på performance de tre koncepter imellem, ses det igen, at der ikke er nogen signifikante forskelle imellem dem i denne undersøgelse, hvorfor det igen ikke kan foreslås de danske produktionsvirksomheder at gå fra det ene koncept til det andet ud fra denne undersøgelse. Yderligere falder kritikken af budgettet til jorden, da det traditionelle budget altså ikke har problemer i forhold til omverdensusikkerheden set ud fra performance i denne undersøgelse, hvilket kan ses ud fra det modtagne svar angående omverdensusikkerhed, da de fleste af disse gennemsnitsværdier befinder sig tæt på en middelværdi. Dermed er der omverdensusikkerhed, men ingen sammenhæng mellem performance og budgetteringsmetode. Yderligere skal det nævnes, at der ses en signifikant sammenhæng mellem kontrolvariablen uddannelsesbaggrund og performance, hvorfor det ser ud til, at en økonomisk uddannelsesbaggrund giver økonomilederen evner til bedre at takle de udfordringer virksomhederne møder, og dermed opnå en højere performance.

Det må konstateres, at der gennem resultaterne ses en tendens mod at virksomhederne bevæger sig hen imod Continuous Budgeting, eller i hvert fald begynder at benytte andre mekanismer end budgettet til forskellige styringsopgaver i virksomhederne, eksempelvis evaluering og præstationsafłønning, samt der specielt ses i spørgsmålet angående ressourcedisponering, at 2/3 af alle respondentvirksomhederne benytter en større grad af friheder end der normalt benyttes i traditionel budgettering. Yderligere ses det, at budgettet bruges til at afspejle den budgetansvarliges præstation, men at disse værdier i gennemsnit er under middel ved klart størstedelen, hvorfor ledelsen må antages at benytte andre metoder til at bedømme deres ansatte. Yderligere kan det ses, at budgettet "kun" benyttes i middel grad til de forskellige opgaver, hvorfor der også her må antages at der benyttes andre værktøjer ved siden af budgettet.

Som nævnt tidligere ses der resultater, som peger imod, at der ikke er tegn på at de danske produktionsvirksomheder ønsker at forlade budgettet, hvilket yderligere forstærkes af spørgsmålet angående budgettets fremtid i de danske produktionsvirksomheder jf. tabel 27, hvor der ses at klart størstedelen af respondentvirksomhederne ikke ønsker at forlade budgettet. Når disse resultater sammenholdes med de antydninger der er om, at de danske produktionsvirksomheder begynder at benytte andre værktøjer end budgettet, samt giver større friheder indenfor eksempelvis ressourcedisponering og dertil ikke mener budgettet fuldt ud kan bedømme præstationerne af de budgetansvarlige, ses der en tendens mod at de danske produktionsvirksomheder bevæger sig mod økonomistyringssystemer der minder om Continuous Budgeting. Yderligere understøtter graden af decentralisering i de undersøgte virksomheder ovenstående.

Resultaternes betydning for praktikere.

Når der ses på undersøgelsens resultaters indflydelse på praksis, giver disse et indtryk af, at der først og fremmest er behov for at have en økonomiuddannet CFO, da en sådan er bedre udstyret til at klare de opgaver jobbet besidder. Dette ses i form af den kraftigt signifikante værdi ved sammenhængen mellem uddannelsesgrupperne og performance.

Praksis set er der ingen tegn på at danske produktionsvirksomheder skal gå helt væk fra den traditionelle budgettering for at kunne opretholde en høj performance. Som undersøgelsen indikere er der flere af virksomhederne som er gået et skridt væk fra den fasthed som findes under det traditionelle budget og dermed over mod Continuous Budgeting. Det virker ikke som om at virksomhederne er klar over denne udvikling, da mange stadig betegner deres budgettering som værende traditionel. Virksomheder som f.eks. ønsker en mere dynamisk organisation, via decentralisering eller øget frihed ved ressourcedisponering, for at styrke samarbejdet med virksomhedens partnere, har altså muligheden for at beholde budgettet og behøver ikke at afskaffe budgettet som Beyond Budgeting foreskriver.

Der ses ligeledes en tendens til at virksomheder som er decentraliserede har et øget brug af budgettet. Denne afhandling indeholder ikke resultater der beretter om hvorvidt denne øgede brug af budgettet i decentraliserede virksomheder øger virksomhedernes performance. Men grundet den høje signifikante tendens på området, må det vurderes at der er en grund til disse valg hos virksomhederne.

Konklusion

Her vil undersøgelsens resultater blive opsamlet og holdt op mod den overordnede problemstilling for at besvare denne. Dette vil blive gjort ud fra nedenstående problemstilling.

Problemformulering: Anvendes Continuous Budgeting og Beyond Budgeting som alternativ til traditionel budgettering i danske produktionsvirksomheder. Herunder effekten af anvendelsen af de forskellige budgetteringsmetoder.

Når der ses på hovedspørgsmålet i problemformuleringen, viser resultaterne af undersøgelsen, at både Beyond Budgeting og Continuous Budgeting benyttes som et alternativ til det traditionelle budget. Dette sker i forskellig grad, da det ses at det kun er en lille del af virksomhederne, der har taget Beyond Budgeting til sig. Når der ses på i hvor høj grad der benyttes Continuous Budgeting, findes der modsættende resultater i undersøgelsen. Når virksomhederne bliver spurgt om de har tænkt sig at gå væk fra det traditionelle budget, svarer klart størstedelen at de ikke har, men når der ses på svarene omkring virksomhedernes ressourcedisponering ses der at 2/3 af virksomheder i den forstand har forladt det traditionelle budget, og har bevæget sig imod Continuous Budgeting. Yderligere har undersøgelsen vist tendenser hen mod, at virksomhederne benytter andre redskaber end budgettet til styring, hvilket også benyttes ved Continuous Budgeting. Ud fra dette må det konkluderes, at mange virksomheder har bevæget sig mod en form for Continuous Budgeting. Altså benyttes Continuous Budgeting eller systemer der tilnærmer sig dette koncept i en forholdsvis høj grad i danske produktionsvirksomheder.

Den direkte effekt af valget af budgetteringsmetode i forhold til performance, viser ingen sammenhæng, hvorfor der ingen forskel sker i performance ved at skifte fra det ene koncept til det andet. Dette går imod næsten al teori præsenteret i denne afhandling. En ting der dog stiller spørgsmål ved dette resultat, er de ovenstående komplikationer mellem respondentvirksomhedernes forståelse af traditionel budgettering i forhold til den teoretiske definition. Dermed kan grupperingen, der benyttes til sammenligningen være fejlagtige. Konklusionen om at valget af budgetteringsmetode ikke påvirker virksomhedens performance støttes dog op af hypotese 3, som viser at der overhovedet ikke er en signifikant sammenhæng mellem graden af budgetbrug og performance. Her arbejdes der med en forestilling om at virksomheder, som har en høj score indenfor graden af budgetbrug er virksomheder, som arbejder med det traditionelle budget, samt at virksomheder, som har en lav budgetbrugs score, arbejder med Beyond Budgeting.

Perspektivering

I dette korte afsnit vil det blive forsøgt at inddrage resultaterne i denne kandidatafhandling i et større perspektiv. Grunden til denne perspektivering skyldes, at resultaterne i afhandlingen har resulteret i nye spørgsmål vedrørende budgetteringsmetoders indvirkning i en virksomhed. Ligeledes er der dannet nye spørgsmål vedrørende fremtiden indenfor budgettering i danske produktionsvirksomheder.

Det første der må noteres efter resultaterne af denne undersøgelse af danske produktionsvirksomheder, er den uoverensstemmelse, som findes mellem teorien indenfor budgettering og forholdene i danske produktionsvirksomheder på flere af de undersøgte områder. Det findes interessant hvordan undersøgelserne som teorien bygger på har fundet signifikante sammenhænge mellem variable på områder, hvor der ingen signifikans er i danske produktionsvirksomheder. Spørgsmålet om hvor vidt dette skyldes valget af en begrænsning til produktionsvirksomheder findes interessant. Ville resultaterne have set anderledes ud hvis der var valgt at undersøge servicevirksomheder, eller en blandet respondentgruppe? Antallet af ansatte i populationen kunne ligeledes være interessant at undersøge nærmere ved at inddrage virksomheder som har over 500 ansatte. En sådan forøgelse af antallet af ansatte og dermed en større forskel mellem virksomhederne, findes ligeledes interessant at undersøge, da resultaterne måske er anderledes.

Hvis der vælges at undersøge større virksomheder, hvilket eventuelt kan gøres med udelukkende børsnoterede virksomheder, hvorved performance kan undersøges via forskellige nøgletal da disse virksomheder skal oplyse økonomiske resultater. Dermed undgås den subjektive vurdering af virksomhedens performance.

Disse spørgsmål ligger uden for denne afhandling, men virker yders interessant i forhold til en udbygning af teorien indenfor området. I praksis ville sådanne udbygninger kunne medføre nye anbefalinger eller modeller, som ville kunne hjælpe virksomhederne.

Dette spørgsmål ligger ligeledes op til spørgsmålet om hvilke alternative variable indenfor området, der har en effekt på f.eks. brugen af budgettet og virksomhedernes performance. Ved en udbygning af undersøgelsen af budgetteringspraksis i danske produktionsvirksomheder, kunne der inddrages teori omkring virksomhedernes forretningsmodeller, herunder f.eks. antallet af ansvarscentre i virksomhederne.

Nærmere undersøgelser på området kunne ligeledes inddrage et forsøg på en dybere forklaring af de anvendte variables fælles indvirkning på f.eks. virksomhedernes performance. På den måde ville der kunne dannes et grundlag ændringer eller forbedringer af budgetteringspraksissen i danske produktionsvirksomheder.

Yderligere kunne det være interessant at undersøge hvilke andre variable der eventuelt spiller ind i forhold til virksomhedernes budgettering og performance. Dette kunne være interessant, da de anvendte variables indflydelse på disse er henholdsvis 15,8 % og 10,4 %, hvorfor der må være andre ting der i rimelig høj grad har en indflydelse.

Afsnittet har hermed forsøgt at sætte afhandlingen ind i et bredere perspektiv, ved at sætte afhandlingen som et skridt i retningen af fremtidige undersøgelser indenfor budgettering, og dermed et skridt i retningen mod at forbedre budgetteringspraksissen i ikke bare danske produktionsvirksomheder, men også andre former for virksomheder.

Litteraturliste

Anthony, R.N. og V. Govindarajan. (2006). *Management Control Systems*, 12. udg. McGraw-Hill.

Armstrong, J. S. and Overton, T. S. (1977) Estimating Nonresponse Bias in Mail Surveys, *Journal of Marketing Research*, 14(3), pp. 396-402.

Atkinson, A., R. S. Kaplan, E. A. Matsumura og S.Mark Young. (2007). *Management Accounting*, 5th edition. Pearson Prentice Hall, New Jersey.

Aczel, A.D. og Sounderpandian, J. (2008) Complete Business Statistics. 7 ed. McGraw-Hill

Barret, M. E. og Fraser, III, L. B. (1977). Conflicting roles in the budgeting for operations, *Harvard Business Review*, July-August 1977, pp.137-146

Becker, S., Messner, M. og Schäffer, U. (2009). The Evolution of a Management Accounting Idea: The Case of Beyond Budgeting, *Social Science Research Network, Working Paper Series*, <http://ssrn.com/abstract=1535485>

Bukh, P. N. (2005). Budgetlægningen i stormvejr: Er Beyond Budgeting et alternativ?, *Økonomistyring og Informatik* 23:(5):507-536

Cazaux, De L. F. G. (1965). On theBudget. *Journal of Accounting Research*, 3(2)

Chenhall, R. H. (2007). Theorizing Contingencies in Management Control Systems Research. In: C.S. Chapman, A.G. Hopwood og M.D. Shields (eds.), *Handbook of Management Accounting Research* (Vol. 1). Oxford: Elsevier.

Cohen, J. (2003). *Applied Multiple Regression / Correlation Analyse for Behavioral Sciences*. Routledge

Dillman, D. A., Smyth, J. D. og Melani, C. L. (2009). *Internet, mail and mixed-mode surveys: the tailored design method*. John Wiley og Sons.

Ekholm, B. og Wallin, J. (2000). Is the annual budget really dead?, *The European Accounting Review*, 9:4 pp. 519-539

Ekholm, B. og Wallin, J. (2011). The Impact of Uncertainty and Strategy on the Perceived Usefulness of Fixed and Flexible Budgets, *Journal of Business Finance og Accounting*, Vol. 38 (1)og(2) pp. 145-164

Flyger et al. (2009). Økonomisk virksomhedsbeskrivelse. *Jurist- og Økonomiforbundet*, 1. Udgave, 2008.

Frow, N., Marginson, D. og Ogden, S. (2010). "Continuous" budgeting: Reconciling budget flexibility with budgetary control, *Accounting, Organizations and Society*, Vol 35, Issue 4 May, pp. 444-461

Govindarajan, V. (1984). Appropriateness of Accounting Data in Performance Evaluation: An Empirical

Examination of Environmental Uncertainty as an Intervening Variable, *Accounting Organizations and Society*, Vol. 9, No. 2, pp. 125-135, 1984

Hansen, S. C., Otley, D. T. og Van der Stede, V. A. (2003). Practice Developments in Budgeting: An Overview and Research Perspective, *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 15, pp. 95–116

Hansen, S. C. og W. A. Van der Stede (2004). Multiple facets of budgeting: an exploratory analysis. *Management Accounting Research*, 15, pp. 415-439.

Hope, F. og Fraser, R. (2003). *Beyond Budgeting: how managers can break free from the annual performance trap*. Harvard Business Press.

Janssens, W. Wijnen, K. Pelsmacker, P.D. og Kenhove, P.V. (2008) *Marketing Research with SPSS*, Prentice Hall – Financial Times

Jensen, M. C. (2001). Corporate Budgeting Is Broken – Let's Fix It, *Harvard Business Review*, November 2001, pp. 95-2001

Libby, T. og Lindsay, R. M. (2010). Beyond budgeting or budgeting reconsidered? A survey of North-American budgeting practice. *Management Accounting Research*, Vol. 21, pp. 56-75

Naranjo-Gil, D.; V. S. Maas and Hartmann, F. G. H. (2009) How CFO's determine management accounting innovation: An examination of direct and indirect effects. *European Accounting Review*, 18(4), pp. 667 – 695.

Sandalgaard, N. (2010) *Nyere budgetlægningstendenser – i et contingency og motivationsmæssigt perspektiv*, Aalborg Universitet

Sandalgaard, N. og Bukh, P. N. (2008) Budgettets rolle: Skal vi ændre vores syn på budgetter og motivation, *Økonomistyring og Informatik* 23:(5):507-536.

Schweitzer, M. E., Ordóñez, L. og Douma, B. (2004). Goal setting as a motivator of unethical behavior, *Academy of Management Journal*, 2004, Vol. 47, Issue 3, pp. 422-432

Solomons, D. (1968) 'The Historical Development of Costing', in D. Solomons (ed.), *Studies in Cost Analysis*. London, UK: Sweet and Maxwell: pp. 3-49

Van der Stede, W.; S. M. Young og C. X. Chen. (2007). Doing management accounting survey research. *Handbook of Management Accounting Research*, C. S. Chapman, A. G. Hopwood og M. D. Shields (eds.), Amsterdam: Elsevier

Bilag – Spørgeskema

Velkommen

Den stigende markedsusikkerhed og hurtigere teknologiudvikling, stiller krav til danske virksomheders økonomistyring. Vi er derfor igang med at undersøge danske produktionsvirksomheders aktuelle økonomistyringspraksis, herunder anvendelsen af budgetter.

Oplysningerne givet i spørgeskemaet vil blive behandlet med fuld fortrolighed.

Hvis De ønsker resultaterne tilsendt kræver dette at De indsætter Deres mailadresse. Denne kan indsættes nedenfor.

OBS! Registrering af din besvarelse kræver at spørgeskemaet afsluttes helt.

Mange tak fordi De deltager i undersøgelsen.

God fornøjelse

Hvis de ønsker resultater tilsendt, så indsæt mailadresse dertil her:

Den følgende side handler om baggrundsinformation omkring Dem og Deres virksomhed

Baggrundsinformation

Titel/position i virksomheden _____

Uddannelsesbaggrund _____

Yderligere baggrundsinformation

Alder _____

Antal år ansat i nuværende
virksomhed _____

Angiv eventuelle efteruddannelser(kurser, seminarer o.lign.)

Angiv venligst jeres primære branche

Angiv eventuelle sekundære brancher

Angiv venligst størrelsen på virksomhedens

Omsætning(i tusinde DKK) _____

Antal ansatte _____

Den følgende side omhandler budgettering i jeres virksomhed.

Angiv venligst i hvor høj grad jeres virksomhed anvender budgettet til nedenstående formål:

1 = Overhovedet ikke, 7 = I meget høj grad

	1	2	3	4	5	6	7
Præstationsevaluering	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐
Planlægning og koordinering	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐
Ressourcedisponering	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐
Strategiudarbejdelse	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐
Kommunikation af mål	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐
Tilladelse til afholdelse af udgifter	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐
Motivation	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐
Implementering af strategien	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐

Angiv nedenfor i hvilken grad du er enig med nedenstående udsagn:

1 = Meget uenig, 7 = Helt enig

	1	2	3	4	5	6	7
Den øverste ledelse minder konstant de budgetansvarlige om, at de skal nå deres overordnede budgetmål (f.eks. indtjening eller (for et	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐

1 = Meget uenig, 7 = Helt enig

1 2 3 4 5 6 7

cost center) samlede
omkostninger).

Den øverste ledelse minder
konstant de budgetansvarlige
om, at de skal leve op til de
enkelte poster i budgettet
(f.eks. de enkelte
omkostningsposter).

(1) ☐ (2) ☐ (3) ☐ (4) ☐ (5) ☐ (6) ☐ (7) ☐

Den øverste ledelse
kontrollerer hovedsageligt de
budgetansvarlige ved at
overvåge, hvordan
afdelingernes resultater er i
forhold til deres overordnede
budgetmål (f.eks. indtjening
eller (for et cost center)
samlede omkostninger)

(1) ☐ (2) ☐ (3) ☐ (4) ☐ (5) ☐ (6) ☐ (7) ☐

Den øverste ledelse
kontrollerer hovedsageligt de
budgetansvarlige ved at
overvåge, hvordan
afdelingernes resultater er i
forhold til de enkelte poster i

(1) ☐ (2) ☐ (3) ☐ (4) ☐ (5) ☐ (6) ☐ (7) ☐

1 = Meget uenig, 7 = Helt enig

1 2 3 4 5 6 7

budgettet (f.eks. de enkelte
omkostningposter)

Forfremmelse af de
budgetansvarlige afhænger
meget af deres evner til at
opnå deres overordnede
budgetmål (f.eks. indtjening
eller (for et cost center)
samlede omkostninger).

(1) ☐ (2) ☐ (3) ☐ (4) ☐ (5) ☐ (6) ☐ (7) ☐

Forfremmelse af de
budgetansvarlige afhænger
meget af deres evner til at
opnå deres mål for enkelte
budgetposter (f.eks. de
enkelte omkostningposter).

(1) ☐ (2) ☐ (3) ☐ (4) ☐ (5) ☐ (6) ☐ (7) ☐

I den øverste ledelses øjne er
det at opnå det overordnede
budgetmål (f.eks. indtjening
eller (for et cost center)
samlede omkostninger) en
præcis afspejling af om en
budgetansvarlig er
succesfuld.

(1) ☐ (2) ☐ (3) ☐ (4) ☐ (5) ☐ (6) ☐ (7) ☐

1 = Meget uenig, 7 = Helt enig

1 2 3 4 5 6 7

I den øverste ledelses øjne er

det at leve op til de enkelte

poster i budgettet (f.eks. de

enkelte omkostningsposter) (1) ☐ (2) ☐ (3) ☐ (4) ☐ (5) ☐ (6) ☐ (7) ☐

en præcis afspejling af om en

budgetansvarlig er

succesfuld.

Den følgende side omhandler omverdensusikkerhed, herunder jeres konkurrencesituation.

Hvor intens er konkurrencen på nedenstående områder i jeres branche?

1 = Ubetydelig, 7 = Ekstrem

1 2 3 4 5 6 7

Køb af råmaterialer (1) ☐ (2) ☐ (3) ☐ (4) ☐ (5) ☐ (6) ☐ (7) ☐Konkurrencen om
medarbejdere (1) ☐ (2) ☐ (3) ☐ (4) ☐ (5) ☐ (6) ☐ (7) ☐Pris (1) ☐ (2) ☐ (3) ☐ (4) ☐ (5) ☐ (6) ☐ (7) ☐**Hvor mange nye produkter og/eller services er kommet frem i jeres branche gennem de sidste fem år?**

1 = Ingen, 7 = Mange

1 2 3 4 5 6 7

1 = Ingen, 7 = Mange

1	2	3	4	5	6	7
(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐

Hvor stabil/dynamisk er det eksterne miljø (økonomisk og teknologisk) i jeres branche?

1 = Meget stabil(langsomme ændringer), 7 = Meget

dynamisk (hurtige ændringer)

	1	2	3	4	5	6	7
Økonomisk	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐
Teknologisk	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐

Hvordan vil De klassificere udviklingen i jeres konkurrenters aktiviteter gennem de sidste fem år?

1 = Er blevet mere forudsigelig, 7 = Er blevet mindre forudsigelig

1	2	3	4	5	6	7
(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐

Gennem de sidste fem år, er jeres kunders smag og præferencer blevet:

1 = Meget nemmere at forudsige, 7 = Meget sværere at forudsige

1	2	3	4	5	6	7
(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐

Gennem de sidste fem år, er antallet af begrænsninger fra lovgivning, politisk og økonomisk side:

1 = Forblevet omtrent det samme, 7 = Blevet øget væsentligt

1	2	3	4	5	6	7
(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐

Hvor ofte kommer der nye videnskabelige opdagelser frem indenfor jeres industri?

1 = Sjældent, 7 = Ofte

1	2	3	4	5	6	7
(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐

Den følgende side omhandler decentralisering af beslutninger i jeres virksomhed.

I hvilken grad er ansvar blevet uddelegeret til de relevante ledere for hver af de følgende beslutninger?
(Svar ud fra den reelle fremfor formelle uddelegering)

1 = Ingen uddelegering, 7 = Fuldstændig uddelegering

	1	2	3	4	5	6	7
Udvikling af nye produkter eller services	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐
Ansættelse og firing af ledelsesmæssigt personale	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐
Valg af store investeringer	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐
Budgetallokering	(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐

1 = Ingen uddelegering, 7 = Fuldstændig uddelegering

1 2 3 4 5 6 7

Prisfastsættelsesbeslutninger (1) ☐ (2) ☐ (3) ☐ (4) ☐ (5) ☐ (6) ☐ (7) ☐

De fleste driftsbeslutninger bliver taget på:

1 = Det øverste ledelsesniveau, 7 = Det laveste ledelsesniveau

1 2 3 4 5 6 7
(1) ☐ (2) ☐ (3) ☐ (4) ☐ (5) ☐ (6) ☐ (7) ☐

Vælg venligst den udtalelse der passer bedst på jeres virksomhed.

- (1) ☐ Topledelsen fastsætter budgetmålene for budgetperioden.
- (2) ☐ Topledelsen fastsætter budgetmålene for budgetperioden. Dog har de budgetansvarlige mulighed for at justere de fastsatte budgetmål hvis disse fremstår utilstrækkelige
- (3) ☐ Topledelsen opfordrer alle medarbejderne til at "gøre deres bedste", "gøre det bedre end konkurrenterne/kollegaerne" eller lignende

Vælg venligst den udtalelse der passer bedst på jeres virksomhed

- (1) ☐ De budgetansvarlige mellemledere har svært ved at forhandle sig til flere ressourcer end der er budgetteret med selv når situationerne kræver det.
- (2) ☐ De budgetansvarlige mellemledere har mulighed for at forhandle sig til flere ressourcer end der er budgetteret med når situationerne kræver det.
- (3) ☐ De budgetansvarlige mellemledere kan anvende ressourcer frit indenfor rimelighedens grænser, så længe det er til gavn for virksomhedens overordnede mål.

Den følgende side omhandler jeres virksomheds performance, samt hvilken holdning I har til den

traditionelle budgettering.

Hvilke af følgende beskriver bedst Din virksomheds finansielle præstation i det seneste budgetår?

1=Væsentligt mindre profitabelt end konkurrenterne, 7=Væsentligt mere profitabelt end

konkurrenterne

1	2	3	4	5	6	7
(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐

Angiv hvor godt din virksomhed klarer sig på dets markeder (f.eks. salgsvækst og markedsandel)

1 = Meget under gennemsnit ift. konkurrenter, 7 = Meget over gennemsnit ift konkurrenter

1	2	3	4	5	6	7
(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐

Angiv hvor godt din virksomhed klarer sig mht, den interne drift (f.eks. effektivitet og kvalitet)

1 = Meget under gennemsnit ift. konkurrenter, 7 = Meget over gennemsnit ift konkurrenter

1	2	3	4	5	6	7
(1) ☐	(2) ☐	(3) ☐	(4) ☐	(5) ☐	(6) ☐	(7) ☐

Nogle virksomheder har de senere år helt eller delvist afskaffet traditionelle årlige budgetter (et traditionelt årligt budget er karakteriseret ved følgende: udarbejdes for et år ad gangen, godkendes af en højere instans (f.eks. bestyrelse), der laves budgetopfølgning i løbet af året, den budgetansvarlige holdes ansvarlig for budgettet (i større eller mindre omfang) og budgettet revideres kun i særlige situationer og/eller på bestemte tidspunkter). Hvilket af følgende udsagn mener du bedst beskriver status på det traditionelle årsbudget i jeres virksomhed (sæt kun 1 kryds i alt):

- (1) ☐ Vi har ikke overvejet at afskaffe det traditionelle årsbudget
- (2) ☐ Vi har besluttet ikke at afskaffe det traditionelle årsbudget
- (3) ☐ Vi overvejer helt at afskaffe det traditionelle årsbudget men gør det sandsynligvis ikke
- (4) ☐ Vi overvejer helt at afskaffe det traditionelle årsbudget men det er uvist om vi gør det
- (5) ☐ Vi overvejer helt at afskaffe det traditionelle årsbudget og gør det sandsynligvis

- (6) ☐ Vi har besluttet at afskaffe eller er i gang med at afskaffe det traditionelle årsbudget
- (7) ☐ Vi har afskaffet det traditionelle årsbudget
- (8) ☐ Vi har aldrig haft et traditionelt årsbudget

Mange tak for Deres deltagelse i vores undersøgelse.

Med venlig hilsen

Institut for Økonomi og Ledelse

Christian Nielsen, Associate Professor, Phd.

Niels Sandalgaard, Assistent Professor, Phd.

Lars D. Bjerregaard, specialestuderende i Økonomistyring.

Kasper Ø. Gundersen, specialestuderende i Økonomistyring.

Bilag – Non-response test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
s_25	Equal variances assumed	1,665	,213	,806	118	,422	,103	,128	-,150	,365
	Equal variances not assumed			,698	35,420	,489	,103	,147	-,196	,401
s_30	Equal variances assumed	,707	,402	1,186	118	,238	,229	,193	-,154	,612
	Equal variances not assumed			1,073	37,145	,290	,229	,214	-,204	,662
Performance score	Equal variances assumed	2,790	,097	-,226	118	,821	-,0362405	,1601198	-,3533213	,2808402
	Equal variances not assumed			-,194	34,972	,847	-,0362405	,1870368	-,4159565	,3434754
Uddannelses gruppering	Equal variances assumed	,832	,364	-,894	118	,373	-,289	,323	-,930	,351
	Equal variances not assumed			-,941	45,722	,352	-,289	,307	-,908	,330
s_37_1	Equal variances assumed	2,563	,112	,692	116	,490	1,305	1,886	-2,430	5,041
	Equal variances not assumed			,615	36,571	,542	1,305	2,121	-2,994	5,605
s_8_2	Equal variances assumed	,346	,558	,149	118	,882	3,953	26,490	-48,504	56,411
	Equal variances not assumed			,135	37,098	,893	3,953	29,300	-55,409	63,316

Graden af budgettering score	Equal variances assumed	,964	,328	-,147	118	,883	-,042115	,286609	-,609678	,525448
	Equal variances not assumed			-,140	39,616	,889	-,042115	,300476	-,649582	,565353
Decentralisering score	Equal variances assumed	,217	,642	1,611	118	,110	,3632019	,2255111	-,0833715	,8097754
	Equal variances not assumed			1,608	42,180	,115	,3632019	,2258833	-,0925915	,8189953
Omverdensusikkerhed score	Equal variances assumed	,251	,617	,493	118	,623	,0802867	,1629962	-,2424901	,4030636
	Equal variances not assumed			,511	44,647	,612	,0802867	,1572490	-,2364980	,3970715
goalscore	Equal variances assumed	2,081	,152	,463	118	,644	,12231	,26405	-,40058	,64520
	Equal variances not assumed			,411	36,302	,684	,12231	,29774	-,48136	,72598