



UNIVERSITETET I
NORDLAND

HANDELSHØGSKOLEN I BODØ • HHB

MASTEROPPGAVE

Fleksibilitet av tilpasning: hvordan Beyond
Budgeting omsettes i praksis av RDI/Statoil

Lars-Petter Hillestad og Thomas Evju Kleveland

BE304E



Abstract

Existing literature shows that larger organizations guided by central management control systems can encounter challenges on the basis of differences in design and application of systems between headquarters and sub-assemblies. This leads us to the purpose of this study, which is to look at relationships and differences between the design and application of Statoil's central management control system Ambition to Action (A2A) in their subdivision, the Research Centre at Rotvoll in Trondheim (Research Development and Innovation, RDI). The primary focus is on how the local control context contributes to the interpretation of A2A and whether this leads to a custom design and use of a self-developed local version of the central management control system.

By empirical studies of various phenomena based on existing literature, we want to answer the following research question: "How are Ambition to Action at Statoil's Research Center on Rotvoll in Trondheim, and which adjustments are made by its use in relation to the local governance context?"

Our empirical studies are basing data collection on a single case study approach in which we have conducted in-depth interviews of employees at RDI. The findings of the study suggest the existence of a local interpretation and application of the central MCS Ambition to Action in RDI. This is confirmed by a differing application of central functions including resource allocation, goal setting and forecasting, where for instance the allocation of resources takes place as dynamic resource reallocation on the basis of a fixed financial framework. We believe that this different application is due to local control context and is made possible because A2A builds its design on Beyond Budgeting principles. The study also shows that RDI focus more on incremental than radical research projects. We believe that this among other things comes from various demands for efficiency as well as management of projects' lifecycle. Finally the normative- and mimetic institutionalization processes leads to learning and local adaptation of A2A. The processes include the exchange of experience about A2A through meetings and discussions among colleagues as well as employees opportunity to gain inspiration from others' ambitions and actions in developing its own. The study finds no evidence of learning through coercive pressure.

Forord

Denne studien er siste del av vårt masterstudium, med spesialisering i økonomistyring, på Handelshøgskolen i Bodø, Universitetet i Nordland. Vi startet høsten 2014 med idémyldring og forberedende arbeid, hvilket dannet grunnlaget for denne masteroppgaven på 30 studiepoeng.

Studien omhandler hvordan Statoils Forskningscenter på Rotvoll i Trondheim, praktiserer økonomistyringssystemet *Ambition to Action* og hvilke tilhørende lokale tilpasninger de har gjort i anvendelsen av systemet som bygger på *Beyond Budgeting* prinsippene.

Vi har på Forskningscenteret Rotvoll gjennomført fem dybdeintervjuer med to kontrollere, to forskere og en fra anskaffelsesavdelingen, og ønsker å takke for at de stilte opp og bidro til vår oppgave med god kunnskap, innsikt og åpenhet. Videre ønsker vi å rette en stor takk til vår kontaktperson som har hjulpet oss å organisere og komme i kontakt med intervjuobjektene. Uten deres bidrag ville ikke denne studien vært mulig å gjennomføre.

Avslutningsvis fortjener vår veileder, Dr. Anatoli Bourmistrov, en stor takk for innsatsen. Han har med et høyt engasjement og gode idéer vært vital i utformingen av denne studien. Hans gode råd og konstruktive kritikk har vært uvurderlig hjelp.

Sammendrag

Eksisterende litteratur viser blant annet at større organisasjoner som styrer etter sentrale økonomistyringssystemer kan møte utfordringer på bakgrunn av ulikheter i design og anvendelse av systemer mellom hovedkontoret og underenheter. Dette leder oss til formålet med studien som er å se på sammenhenger og ulikheter mellom design og anvendelse av Statoils sentrale økonomistyringssystem *Ambition to Action (A2A)* i deres underavdeling, Forskningscenteret på Rotvoll i Trondheim (Research Development and Innovation, RDI). Fokuset ligger på hvordan den lokale styringskonteksten bidrar til tolkningen av A2A og om dette fører til en tilpasset design og anvendelse av en selvstendig utviklet lokal versjon av det sentrale styringssystemet.

Ved empiriske undersøkelser av ulike fenomen basert på eksisterende litteratur ønsker vi å besvare følgende problemstilling: ”Hvordan brukes *Ambition to Action* ved Statoils Forskningscenter på Rotvoll i Trondheim, og hvilke tilpasninger er gjort ved bruken i forhold til den lokale styringskonteksten?”

De empiriske undersøkelsene bygger datainnsamlingen på et singel casestudie der det er utført dybdeintervju av ansatte ved RDI. Funnene i studien tyder på at det eksisterer en lokal fortolkning og anvendelse av det sentrale økonomistyringssystemet A2A i RDI. Dette bekreftes med en ulik anvendelse av sentrale funksjoner som blant annet ressursallokering, målsetting og prognostisering, der eksempelvis ressursallokeringen lokalt foregår som dynamisk ressursomfordeling på bakgrunn av faste økonomiske rammer. Denne ulike anvendelsen mener vi kommer av lokal styringskontekst og er muliggjort av at A2A bygger design på *Beyond Budgeting*-prinsipper. Videre kommer det av studien at det fokuseres mer på inkrementelle- enn radikale forskningsprosjekter, noe vi mener blant annet kommer av ulike krav til effektivitet og styring gjennom fokus på prosjekters livssyklus. Avslutningsvis fører normative- og mimetiske institusjonaliseringsprosesser til læring og lokal tilpasning av A2A. Prosessene er blant annet erfaringsutveksling av A2A gjennom møter og diskusjoner mellom kolleger samt ansattes mulighet for å få inspirasjon fra andres måltavler i utviklingen av egne. Studien finner ikke bevis for tvungen læring.

Innholdsfortegnelse

ABSTRACT	I
FORORD	II
SAMMENDRAG	III
1 INNLEDNING	1
1.1 BAKGRUNN OG MOTIVASJON	1
1.2 PROBLEMSTILLING	3
1.3 EMPIRI	3
1.4 AVGRENSNING.....	4
2 TEORETISK REFERANSERAMME	5
2.1 DESIGN OG BRUK AV ØKONOMISTYRINGSSYSTEMER: SENTRALE VS. LOKALE SYSTEMER....	5
2.1.1 <i>Et skifte mot dynamiske økonomistyringsystemer?</i>	6
2.1.2 <i>Forholdet mellom sentralt- og lokalt system</i>	7
2.1.3 <i>Kontrollerende og muliggjørende: balanse i anvendelse av økonomistyringsystemer</i>	8
2.1.4 <i>Beyond Budgeting – en uniform oppskrift?</i>	9
2.1.5 <i>Oppsummering</i>	12
2.2 HVA ER STYRINGSKONTEKST?.....	13
2.2.1 <i>Forskjellige styringskontekster</i>	13
2.2.2 <i>Økonomistyring i FoU</i>	18
2.2.3 <i>Oppsummering</i>	20
2.3 INTRODUKSJON OG LÆRING FRA BRUKEN AV SYSTEMET	20
2.3.1 <i>Trend</i>	21
2.3.2 <i>Institusjonalisering</i>	22
2.3.3 <i>Oppsummering</i>	23
3 METODE	24
3.1 VALG AV FORSKNINGSDESIGN	24
3.2 DEFINISJON AV OBSERVASJONSENHET	24
3.3 INNSAMLINGSMETODE.....	24
3.3.1 <i>Intervju</i>	26
3.3.2 <i>Intervjuguide</i>	26
3.4 FORSKNINGSKVALITET	27
3.4.1 <i>Validitet i forskningen</i>	27
3.4.2 <i>Overførbarhet eller generalisering?</i>	27
3.4.3 <i>Studiens begrensninger</i>	28
3.5 ANALYSEARBEID	28
4 EMPIRISK BESKRIVELSE	30
4.1 AMBITION TO ACTION SOM STYRINGSSYSTEM I STATOIL OG RDI: SENTRAL OPPSKRIFT OG LOKAL ANVENDELSE	30
4.1.1 <i>Statoil ASA og litt om deres historie</i>	30
4.1.2 <i>Økonomistyringsystemet Ambition to Action som sentralt system</i>	31
4.1.3 <i>Forskningssenteret og deres fokusområder</i>	35
4.1.4 <i>Hva er styringskonteksten i RDI?</i>	37
4.1.5 <i>Økonomistyringsystemet Ambition to Action som lokalt system: lokaltilpasset anvendelse</i>	41
4.2 STYRING AV FORSKNINGSPROSJEKTER I LOKAL STYRINGSKONTEKST	53
4.2.1 <i>Utfordringer knyttet til måling av sluttprodukt</i>	53
4.2.2 <i>Styring og prioritering av inkrementelle- og radikale forskningsprosjekter</i>	54

4.3	INTRODUKSJON OG ENDRING AV AMBITION TO ACTION – HAR HOLDNINGEN TIL SYSTEMET ENDRET SEG OVER TID?	57
4.3.1	<i>Blandet mottakelse av nytt system</i>	57
4.3.2	<i>Interesse og endring over tid</i>	58
4.3.3	<i>Erfaringsutveksling</i>	59
4.3.4	<i>Nyansattes påvirkning</i>	59
4.3.5	<i>Rapportering om anvendelse av A2A til konsernledelse</i>	60
4.4	OPPSUMMERING AV HOVEDFUNN	61
5	ANALYSE	65
5.1	A2A VED RDI: ET SENTRALT DESIGNET SYSTEM GODT TILPASSET BRUKEN I DEN LOKALE STYRINGSKONTEKSTEN	65
5.1.1	<i>Fra dynamisk ressursallokering til dynamisk ressursomfordeling</i>	66
5.1.2	<i>Ambisiøse mål tilpasset lokal styringskontekst</i>	67
5.1.3	<i>Fra økonomiske planer til dynamiske teknologiske prognoser</i>	68
5.1.4	<i>Belønning basert på relative prestasjoner</i>	69
5.1.5	<i>Tillit til ansatte som fremmer kreativitet og motivasjon</i>	69
5.1.6	<i>Lokal suksess i balanse mellom design og bruk av økonomistyringssystemer</i> ...	70
5.2	LOKAL BRUK AV A2A MER TILPASSET INKREMENTELLE ENN RADIKALE FOU-PROSJEKTER	73
5.2.1	<i>Beslutninger angående forskningsprosjekter</i>	73
5.2.2	<i>IT-verktøyer tilpasset den lokale styringskonteksten?</i>	74
5.2.3	<i>Målbarhet av sluttproduktet</i>	75
5.2.4	<i>Styring av inkrementelle- og radikale forskningsprosjekter</i>	76
5.3	NORMATIVE- OG MIMETISKE INSTITUSJONALISERINGSPROSESSER BIDRAR TIL LOKAL TILPASNING AV A2A	78
5.3.1	<i>Introduksjon og endring av Ambition to Action</i>	78
5.3.2	<i>Erfaringsutveksling</i>	78
5.3.3	<i>Nyansattes påvirkning</i>	79
5.3.4	<i>Rapportering om anvendelse av A2A</i>	79
6	KONKLUSJON	81
6.1	OPPSUMMERING AV FUNN	81
6.1.1	<i>A2A ved RDI: et sentralt designet system godt tilpasset bruken i den lokale styringskonteksten</i>	81
6.1.2	<i>Lokal bruk av A2A mer tilpasset inkrementelle enn radikale FoU-prosjekter</i>	84
6.1.3	<i>Normative- og mimetiske institusjonaliseringsprosesser bidrar til lokal tilpasning av A2A</i>	86
6.2	FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	87
	VEDLEGG 1 INTERVJUGUIDE RDI	I
	VEDLEGG 2 SJEKKLISTE UNDER INTERVJU	III
7	BIBLIOGRAFI	VII

Tabeller

TABELL 1 BEYOND BUDGETING-PRINSIPPER	11
TABELL 2 STRATEGISKE KONSEPTER FOR ØKONOMISTYRINGSSYSTEMER	19

Figurer

FIGUR 1 ULIKE SYSTEMDIMENSJONER	6
FIGUR 2 A TYPOLOGY FOR MANAGEMENT CONTROL.....	16
FIGUR 3 CONDITIONS DETERMINING THE MEASUREMENT OF BEHAVIOR AND OF OUTPUT	17
FIGUR 4 WHAT HAPPENS TO AN IDEA IN STATOIL?	36
FIGUR 5 STRATEGISKE MÅL I STATOIL	44
FIGUR 6 FUIT-BALLENE.....	45
FIGUR 7 TECHNOLOGY STRATEGY.....	46

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og motivasjon

Nasjonal og internasjonal litteratur vedrørende økonomistyringssystemer forsker på ulikheter og spenning i design og bruk av systemer mellom sentrale- og lokale enheter, og tilhørende tilpasninger som gjøres (Bjørnenak og Kaarbøe, 2011; Bjørnenak og Olson, 1999; Dossi og Patelli, 2008; Gupta og Govindarajan, 1991). Lokale forskjeller kan eksempelvis oppstå på grunn av varierende kunnskap om transformasjonsprosessen, hvilket ofte medfører behov for lokale tilpasninger (Chenhall, 2003; Ouchi, 1979).

I denne studien ønsker vi å se på sammenhengen og ulikheter mellom sentrale- og lokale økonomistyringssystemer, og videre forske på hvordan lokale tilpasninger oppstår og utføres.

Etter å ha lest om implementering av ulike økonomistyringssystemer og introduseringen av Beyond Budgeting (BB) i Statoil, ble interessen for undersøke hvordan økonomistyringssystemet er implementert og tilpasset hos Forskningscenteret på Rotvoll (Research Development and Innovation, RDI) vekket. Statoil ASA er den største organisasjonen i Norge og er det aksjeselskapet som påvirker Oslo Børs sterkest. Selskapet er så vel kanskje Norges viktigste med tanke på hvordan det bidrar til det norske samfunnet i form av at de er den største forvalteren av petroleum. Statoil ASA introduserte økonomistyringssystemet "Ambition to Action" (A2A) i 2005 (Bogsnes, 2009), hvilket er deres versjon av Beyond Budgeting. Organisasjonen har intensjon om at alle enheter skal implementere og benytte A2A, og herunder RDI.

Større organisasjoner har ofte et bestemt sentralt økonomistyringssystem som skal fungere for hele organisasjonen. Eksempelvis er Ambition to Action både et sentralt system, og skal samtidig anvendes på alle lokale enheter i Statoil. Spenning i design og anvendelse mellom det sentrale- og det lokale styringssystemet kan oppstå ved ulik anvendelse av intensjonene sentralt og lokale tilpasninger i forhold til informasjonsbehov. Dette dersom hovedkvarteret i utgangspunktet har pålagt den lokale enhet å følge det sentrale systemet (Dossi & Patelli, 2008). God kommunikasjon og samarbeid blir sett på som løsningen for å unngå slik spenning.

Selv om A2A er et økonomistyringssystem som etter intensjon skal være likt i hele konsernet, har vi oppfattet at det kan bli anvendt på ulike måter mellom enhetene, og at det kan være ulikheter i hvordan det sentrale systemet brukes lokalt. Egen erfaring og innledende samtaler med kontaktperson i RDI tilsa at de ikke benytter og kombinerer designkarakteristikkene til A2A etter oppskriften, men at systemet er blitt tilpasset til lokale behov. Blant annet må Forskningscenteret forholde seg til en årlig finansiell ramme, men kan utføre ressursomfordeling gjennom året. Derfor mener vi at det er mulig å skille mellom et lokalt styringssystem i RDI og et sentralt styringssystem A2A. Dette har inspirert oss til å videre undersøke om det er en forskjell i det lokale styringssystemet i RDI fra BB-prinsippene og A2A-modellen, samt å forsøke å forklare denne forskjellen.

Mundy (2010) beskriver viktigheten av hvilken rolle økonomistyringssystemet har i en bedrift, hvilket nærmere bestemt er forskjellene mellom den kontrollerende- og den muliggjørende rollen. Er systemet tilpasset etter den kontrollerende rollen vil dette samsvare med blant annet forutsigbarhet og kortsiktige mål. Er derimot rollen til styringssystemet muliggjørende vil dette være forenelig med åpenhet, tilpasningsevne, og samtidig gi mulighet til økt selvstyring (ibid.). Hvilken rolle et styringssystem har trenger ikke å være den ene, eller den andre, men kan også være balanseringer mellom ulike roller. Ambition to Action er hos Forskningscenteret tilpasset til en høy grad av selvstyring og åpenhet.

Systemer er veldig ofte tilpasset styringskontekst. I Statoil har Forskningscenteret på Rotvoll blant annet en annen styringskontekst enn typiske produksjonsavdelinger. Kan dette gi utslag på hvordan de sentrale- og lokale systemene spiller sammen? Komplekse- og spesialiserte teknologier er ofte utfordrende å analysere med hensyn til målevaluering og progresjon, og krever ofte fleksibel og personlig kontroll, samt god kommunikasjon (Chenhall, 2003), hvilket er relevant i forhold til RDI sin styringskontekst. Personlig og fleksibel oppfølging og evaluering istedenfor via tekniske system vil dermed kunne gi en bedre oversikt over forskningens progresjon og samtidig gi de som arbeider med den teknologiske utviklingen større handlingsrom og frihet til å nå målet. Hvilken grad av fleksibilitet og hvilke systemer som er mest hensiktsmessige varierer i forhold til hvilke type teknologisk utvikling det utføres. Radikale prosjekter vil ha andre behov enn inkrementell forskning, samtidig som det er ulike grader av disse. Et inkrementelt forskningsprosjekt hos eksempelvis RDI kan likefult ha behov for uformell, fleksibel og personlig kontroll, da dette ofte kan være svært spesialiserte og tekniske prosjekt. Videre har samarbeidsprosjekter mellom den som utvikler

teknologien og kunde, med gjensidig avhengighet, også ofte behov for uformell og personlig kontroll (ibid.). Forskningscenteret anvender en stor del av sin tildelte ramme på eksterne samarbeidspartnere ved ulike forskningsprosjekter, hvilket gjør at dette er noe vi ønsket å se nærmere på.

1.2 Problemstilling

Annen litteratur og våre observasjoner forteller oss at det finnes utfordringer rundt anvendelse av sentrale systemer på lokalt nivå. I denne studien ønsker vi først å finne ut hvordan Statoils økonomistyringssystem A2A etter oppskriften skal anvendes i organisasjonen. Videre vil vi undersøke hvordan det lokale styringssystemet hos Statoils Forskningscenter på Rotvoll defineres ved å se på hvordan A2A fungerer i RDI som enhet og Forskningscenter. Finnes lokale fortolkninger og anvendelser av systemet? Vi vil også se på hvordan dette lokale systemet er tilpasset den lokale styringskonteksten og innenfor hvilke rammer systemet er bestemt. Ved å få svar på dette vil vi få innsikt i hva som er forskjellen og likheten mellom det sentrale- og det lokale styringssystemet og det vil være mulig å tolke hvordan de lokale tilpasninger av Ambition to Action er utført i betraktning av forskningskonteksten.

Dette leder oss til følgende problemstilling:

”Hvordan brukes Ambition to Action ved Statoils Forskningscenter på Rotvoll i Trondheim, og hvilke tilpasninger er gjort ved bruken i forhold til den lokale styringskonteksten?”

1.3 Empiri

Studien tar utgangspunkt i én enhet i Statoil ASA. Enheten er valgt for å få et innblikk i hvordan økonomistyringssystemet er tilpasset denne typen virksomhet i organisasjonen. Enheten er Forskningscenteret på Rotvoll, og de empiriske data som skal analyseres vil bli innhentet ved hjelp av dybdeintervjuer av utvalgte forskere, ledere og kontrollere i enheten samt spørreundersøkelse sendt til flere ansatte i RDI.

1.4 Avgrensning

Denne studien vil begrense seg til én forskningsenhet i ett selskap og vil ikke innebære andre eventuelle forskningsenheter innenfor samme selskap. Selv om studien begrenser seg til én enhet vil det kunne være likheter i andre enheter i selskapet slik at en eventuell sammenligning av studien kanskje kan gjøres og dermed kan avgrensningen bli mindre begrenset.

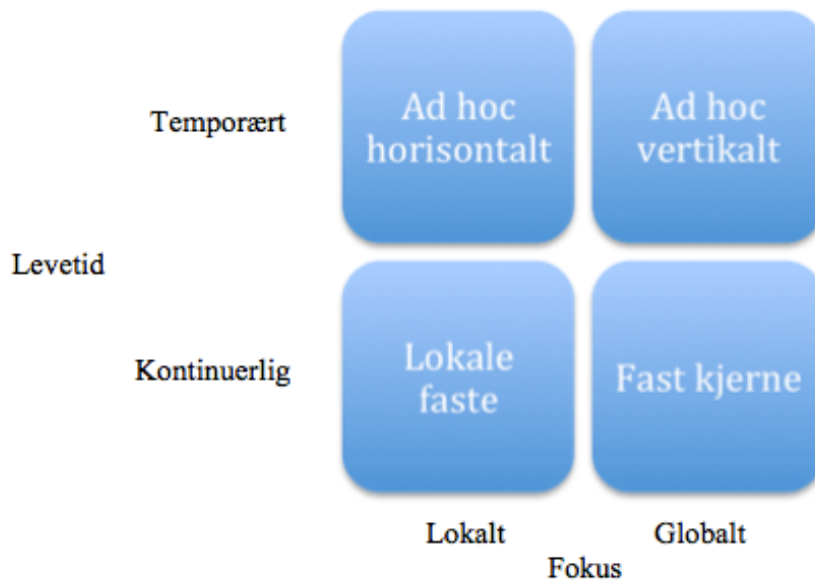
2 Teoretisk referanseramme

Dette kapitlet har som formål å presentere de relevante teoretiske rammer som vi anvender i den empiriske forskningen. Kapitlet er delt opp i tre delkapitler og er videre inndelt i undertitler der de teoretiske temaene blir fremstilt i detalj spisset mot konteksten og relevansen i denne studien.

2.1 Design og bruk av økonomistyringssystemer: sentrale vs. lokale systemer

Tradisjonell økonomistyring har gjerne fungert som ett integrert og koordinerende system, men utviklingen viser at økonomistyring tilpasser seg mer mot idéen om at det finnes forskjellige organisatoriske kontekster som har ulike kriterier av hva som er relevant informasjon. Dette har endret synet på hvordan økonomistyringssystemer kan benyttes (Bjørnenak og Olson, 1999). Når en stor organisasjon har flere underenheter kan selskapet ofte ha ett sentralt økonomistyringssystem som fokuserer på at alle underenhetene skal følge hovedkvarterets overordnede strategi. I tillegg skal systemet gjerne fungere slik at ledelsesmekanismer bidrar til en effektiv styring og monitorering av underenhetene, deres prestasjonsmål, samt forholdet mellom underenhetene og hovedkontoret.

Bjørnenak og Kaarbøe (2011) presenterer en modell (Figur 1 under) som beskriver ulike systemdimensjoner. Modellen sier noe om hvor dynamiske økonomistyringssystemer og andre systemer er ved å finne ut om hvordan de kan anvendes forskjellig basert på behov. Ved å se på ulike systemer i lys av modellen kan man på den ene siden si noe om levetiden til systemet, og på den andre siden angi noe om fokuset. Ved å se mot tidsdimensjonen kan man avdekke om systemet er noe som kun benyttes ad hoc i selskapet, eller som et mer fast system som anvendes kontinuerlig. Den andre dimensjonen, fokus, sier noe om hvor i organisasjonen systemet anvendes. Om systemet kun anvendes lokalt i en underavdeling, eller om systemet anvendes globalt i hele organisasjonen. Et eksempel kan være at for større virksomheter kan enkelte systemer utvikles lokalt i en enhet, og andre kan være fast i hele virksomheten (Bjørnenak og Kaarbøe, 2011).



*Figur 1 Ulike systemdimensjoner
(Bjørnenak og Kaarbøe, 2011, s. 28)*

2.1.1 Et skifte mot dynamiske økonomistyringssystemer?

Tradisjonelle økonomistyringssystemer blir ofte sett på som kontinuerlige, sentraliserte systemer som fokuserer på vertikal rapportering av kostnadsinformasjon ved å benytte ett sentralisert system. Slike tradisjonelle syn kan bli utfordret av perspektivet beskrevet av Bjørnenak og Olson (1999, s. 334) som [...] "forskjellige systemer med forskjellige hensikter". Disse kan deles inn i lokale systemer som fokuserer på operative prosesser som for eksempel "Lokale Informasjonssystemer", og strategiske systemer som fokuserer på strategiske prosesser som for eksempel "Balanced Scorecard". Mellom de to nivåene finnes det et koordinerende nivå med koordinerende systemer som fokuserer på rapportering mellom lokale- og strategiske prosesser (Bjørnenak og Olson, 1999).

Nye økonomistyringssystemer har i løpet av de siste tiårene blitt mer og mer utbredt i litteraturen, og flere av disse systemene kan defineres som innovative (Bjørnenak og Olson, 1999). Årsaken til dette kan være et behov for mer dynamiske systemer som fokuserer i høyere grad på naturlige sykluser i den organisatoriske hverdagen istedenfor den faste kalenderdrevne syklusen. Etterspørselen av mer dynamiske styringssystemer og at styringssystemene må endre seg i takt med at verden endres, har i litteraturen vist seg gjentakende ganger (Bjørnenak og Kaarbøe, 2011).

2.1.2 Forholdet mellom sentralt- og lokalt system

Formelle systemer som eksempelvis PMS (Performance measurement systems) blir forutsatt å spille en fundamentalt viktig rolle i styringen av ulike lokale enheter (Gupta og Govindarajan, referert i Dossi og Patelli, 2008). Prestasjonsmålinger i slike formelle systemer gir organisasjoner muligheter til å allokere økonomisk ansvar og beslutningsmyndighet, sette resultatmål samt belønne måloppnåelse i underenheter som benytter det sentrale økonomistyringssystemet (Merchant og Van der Stede, referert i Dossi og Patelli, 2008).

Det eksisterer imidlertid utfordringer knyttet til å benytte ett formelt sentralt økonomistyringssystem i alle enhetene til en organisasjon. I en studie gjort av Dossi og Patelli (2008) som omhandler forhold i organisasjoner der hovedkvarteret pålegger at underenheter anvender et sentralt system, og hvordan det sentrale systemet påvirker underenhetenes beslutninger, har de oppdaget at det kan oppstå ulike spenninger i forskjellige situasjoner. Mer spesifikt tyder funn på tilfeller av konkurranse om beslutninger innad i underenheter; mellom det lokale systemet selvstendig utviklet av underenheten etter tolkninger av sentralt system, og det formelle sentrale systemet introdusert av hovedkvarteret. Dette tolkes i studien til at underenhetenes beslutninger blir påvirket av to forskjellige systemer. I detaljerte analyser i samme studie kommer frem til at konkurransen mellom systemene kan ha bakgrunn i mangel på kommunikasjon og samarbeid mellom underenheten og hovedkontoret. Videre konkluderer Dossi og Patelli (2008) blant annet med at [...] ”underenheter anvender PMS-systemet for å støtte igangsetting og gjennomføring av lokale strategiske beslutninger” (s. 144). Utfordringer i tilfeller der organisasjoner anvender et sentralt system i flere enheter kan dermed håndteres blant annet ved at kommunikasjonen og samarbeid mellom enhetene og hovedkontoret forbedres, samt at det tas støttende grep mot en interaksjon istedenfor konkurranse om oppmerksomhet mellom det sentrale- og det lokale økonomistyringssystemet.

Studier innenfor internasjonal business gir en generell innsikt i forskningen om PMS, og denne generaliseringen gjør at den makro-organisatoriske metoden forskere gjerne ser på PMS-relaterte problemstillinger, fører til at slik forskning ikke bare tar i betraktning ett enkelt system, men hele kombinasjonen av organisatoriske mekanismer (Dossi og Patelli, 2008). Dessuten bør videre forskning innenfor økonomistyring fokusere på [...] ”hvordan systemet er designet, kommunisert og anvendt i organisasjoner” (ibid. s, 144), noe som gjør det mulig å

se på enkelte studier av PMS-systemer og å generalisere det over på andre økonomistyringssystemer som også fungerer som et sentralt system anvendt av flere enheter i samme organisasjon.

2.1.3 Kontrollerende og muliggjørende: balanse i anvendelse av økonomistyringssystemer

Robert Simons (1995) har utviklet et rammeverk kalt "Levers of Control" som blant annet kan brukes til å se på hvordan organisasjoner anvender økonomistyringssystemer. Dette belyses gjennom fire nøkkelprosser; grenser, diagnose, verdier og dynamikk og samspill. Ved mer spesifikt å se på de kontrollerende- og muliggjørende rollene innenfor hvordan organisasjoner bruker økonomistyringssystemer og hvordan balansen mellom disse er, kan man identifisere forskjellige utfordringer eller hindringer.

Den kontrollerende rollen til økonomistyringssystemer forenes blant annet med forutsigbarhet, effektivitet og betydningen av å nå kortsiktige mål, mens den muliggjørende rollen forbindes blant annet med spontanitet, åpenhet og tilpasningsevne (Mundy, 2010). I en studie om hvordan organisasjoner forsøker å balansere bruken av kontrollerende- og muliggjørende roller, har Mundy (2010) oppdaget at den kontrollerende rollen til økonomistyringssystemer, tradisjonelt sett, anvendes gjennom leders kommunikasjon av strategier og målsetninger. I slik kommunikasjonen formidles det distinkte retningslinjer for ønsket utfall i prosjekter basert på kostnader, nøkkelleveranser og tidsperspektiv etc. Mundy har også funnet ut at når toppledere legger til rette for at ledere på lavere nivå kan være autonome i deres arbeidsoppgaver, anvender de dermed "kontrollspakene" på den muliggjørende måten.

Det å balansere de konkurrerende behov mellom kontroll og muliggjøring kan også føre til at man oppnår unike evner. Dette på grunn av lederes mulighet til å ta individuelle valg om hvordan anvendelsen av økonomistyringssystemer skal være (Mundy, 2010). Ledere har og mulighet til å identifisere eventuelle avvik eller feil i anvendelsen av systemer, men muligheten til å forhindre dette er vanskelig gjort på grunn av komplekse organisatoriske kontekster der lederne praktiserer (ibid.). Årsaken til slik "ukorrekt" anvendelse av økonomistyringssystemer på organisatorisk nivå kan i følge Mundy (2010) være bevisste

rasjonelle valg på grunn av ulike krav og hensyn som må tas for å tilfredsstille forskjellige interessenter.

I den organisatoriske hverdagen er det viktig å være oppmerksom mot press til å anvende en kontrollerende rolle av systemer, da dette kan hemme kreativitet og innovasjon (Armstrong; Seal, referert i Mundy 2010). Det kan dermed være viktig å fokusere på muliggjørende bruk i forskningssammenheng samt å identifisere balansen mellom de ulike rollene i organisasjoner man ønsker å se nærmere på samt balansen mellom sentralt- og lokalt system.

2.1.4 Beyond Budgeting – en uniform oppskrift?

Endringer i omgivelsene og at de stadig blir mer usikre, driver et behov for at organisasjoner må tilpasse seg, samtidig som det driver frem et behov for nye styringssystemer (Bjørnenak og Kaarbøe, 2011). Vi mener at økonomistyringssystemet Beyond Budgeting (BB) kan trekkes frem som et eksempel på et helhetlig innovativt og kontinuerlig økonomistyringssystem som er utviklet som et resultat av behovet for endring i usikre og eksterne dynamiske miljø. Vi tror også at systemet åpner opp for ulike tolkninger og tar hensyn til forskjellige kontekster og situasjoner, som påvirker brukerne i organisasjonen til å ta valg som er relevante og i organisasjonens interesse.

Definisjon av Beyond Budgeting:

Beyond Budgeting betyr utover kommando og kontroll mot en styringsmodell som myndiggjør de ansatte og er tilpasningsdyktig. Det handler om å tenke nytt om hvordan man forvalter organisasjoner i en post-industriell verden hvor innovative styringsmodeller representerer det eneste bærekraftige konkurransefortrinn. Det handler også om å slippe folk fra byrdene av kvelende byråkrati og kvelende kontrollsystemer, stole på dem med informasjon og gi dem tid til å tenke, reflektere, dele, lære og forbedre. Fremfor alt handler det om å lære hvordan man endrer, fra de mange ledere som har bygget og forvaltet Beyond Budgeting-organisasjoner (Beyond Budgeting Institute, 2014).

Basert på beskrivelsen av en systemegenskap i "systemdimensjonen" (Figur 1 Ulike systemdimensjoner) i økonomistyringsmodeller, skilles det mellom systemer som er

temporære eller kontinuerlige og globale eller lokale (Bjørnenak og Olson, 1999; Bjørnenak og Kaarbøe, 2011). BB skal ikke fungere som en temporær løsning på et problem som eksempelvis aktivitetsbasert kostnadsstyring i enkelte sammenhenger kan være, men et dynamisk styringssett som organisasjoner anvender kontinuerlig i lang tid. BB kan også ha globale og lokale versjoner av samme system.

Beyond Budgeting basert på 12 prinsipper

Hope og Fraser (2003) beskriver tolv prinsipper; seks lederskapsprinsipper og seks prosessprinsipper, som skal legges til grunn ved design og anvendelse av BB som økonomistyringssystem. Prinsippene inneholder forslag og eksempler på hvordan Beyond Budgeting kan anvendes av organisasjoner. Det er viktig at man anvender alle tolv prinsippene, da dette er et helhetlig system hvor prinsippene støtter og er avhengig av hverandre (Bogsnes, 2009). Hvordan ulike organisasjoner eller enheter i samme virksomhet praktiserer og designer BB vil være ulikt, men det bygger på de samme prinsippene.

Designelementene i Beyond Budgeting representert av de tolv prinsippene og viktigheten av at man anvender alle, forteller oss at det ikke er tilstrekkelig å anvende kun de prinsippene man ønsker, for så å si at man har implementert BB. Dessuten er det en kombinasjonen av prinsippene som utgjør systemet (Bjørnenak og Olson, 1999). Viktigheten av de ulike prinsippene vil variere avhengig av bedrift og hvordan anvendelsen er vil også variere (Bogsnes, 2009; Hope og Fraser, 2003). Derimot forteller de ikke hvordan sentrale- og lokale versjoner av Beyond Budgeting skal se ut i de enkelte organisasjoner.

Prosessprinsippene	Ledelsesprinsippene
Mål; Sett relative og ambisiøse mål for kontinuerlig forbedring. Forhandling om bestemte prestasjonskontrakter skal ikke skje her.	Kunder; Alle i organisasjonen skal fokusere på å forbedre kunderelasjoner, ikke på hierarkiske forhold.
Belønninger; Belønn felles suksess basert på relative prestasjoner, ikke på at man når bestemte mål.	Organisasjon; Organiser et nettverk av effektive og ansvarlige team, ikke rundt sentraliserte funksjoner.
Planlegging; Planleggingsprosessen skal være kontinuerlig og inkluderende, ikke en årlig nedstrøms-hendelse.	Ansvar; Gjør alle i stand til å tenke og handle som en leder, ikke at man kun følger planene.
Kontroll; Skal utføres med hensyn på relative indikatorer og trender, ikke på avvik fra planen.	Autonomi; Gi teamene handlingsfrihet og evne til å handle, ikke detaljstyr dem.
Ressurser; Skal være tilgjengelig etter behov, ikke gjennom årlig budsjettallokasjon.	Verdier; Styr gjennom noen få og klare verdier, mål og grenser, ikke detaljerte regler og budsjett.
Koordinering; Dynamisk koordinering av aktiviteter, ikke gjennom årlige planleggingssykluser.	Åpenhet; Fremme åpenhet rundt informasjon for selvledelse, ikke begrenset hierarkisk.

Tabell 1 Beyond Budgeting-prinsipper (Bogsnes, 2009)

Prosessprinsippene i Tabell 1 beskriver seks tilpasningsdyktige prinsipper om hvordan man skal styre bedriften med hensyn på prosesser, samt hva man ikke skal gjøre. Prinsippene skal danne grunnlaget for hvordan en organisasjon utvikler sitt styringssystem. I hvilken grad de vektlegges, og hvordan de anvendes vil være individuelt for ulike organisasjoner og de tilknyttede avdelingene. Tredelingen av mål, ressursallokering og prognoser, at kontroll skal være relativ ut i fra situasjon, et felles belønningssystem, og dynamisk koordinering av aktiviteter, er her sentrale punkter for utformingen av økonomistyringssystemet. Hope og Fraser (2003) påpeker også at det er viktig at prosessprinsippene implementeres før lederprinsippene innføres.

Det er ikke nok å endre verktøy og prosesser for å løse budsjettproblemet. Lederstil og ledernes tankegang må også endres, hvilket oppnås med anvendelse av ledelsesprinsippene (Hope og Fraser, 2003). Vi ser at ledelsesprinsippene i Tabell 1 gir en stor endring fra den tradisjonelle hierarkiske organisasjon. Desentralisering av strukturen i organisasjonen er essensielt for å oppnå de ønskede virkningene av en implementering av BB. Ansvarliggjøring og selvstendigjøring av ansatte, åpenhet og tilgjengeliggjøring av informasjon, samt desentralisering av beslutningsmyndighet er viktige punkter vedrørende de seks ledelsesprinsippene.

Som nevnt er det også en stor grad av fleksibilitet i tolkningen og anvendelsen av BB, og forskjellige organisasjoner vil kunne tolke systemet ulikt. Det vil derfor kunne være variasjoner i design og bruk av BB i ulike organisasjoner og lokale variasjoner i underenheter. Visepresident i Statoil ASA, Bjarte Bogsnes (2009) forteller at tillit er det viktigste ordet i BB. Det handler om å stole på sine ansatte fordi de vil ønske å vise seg verdig ansvaret og tillitten de blir kreditert. Det handler om å behandle de ansatte slik at de vil utnytte sitt fulle potensiale, hvilket er til fordel for både organisasjonen, avdelingen og den ansatte selv (ibid.). Dette er et eksempel på hvordan én organisasjon tolker BB, og hvordan systemet åpner opp for andre tolkninger slik at det kan tilpasses de ulike organisasjoner, underenheter, avdelinger og deres styringskontekst.

2.1.5 Oppsummering

Gjennomgang av litteraturen viser at sentrale og lokale systemer kan designes og brukes etter ulike behov. De kan for eksempel tilpasses til ulike tids- og romdimensjoner. Det er imidlertid en utfordring å koordinere bruken mellom slike systemer særlig når omgivelsene blir mer dynamiske. Store organisasjoner har tydeligvis større problemer med å balansere design og bruk av ulike systemer. Studiene viser at dette kan gjøres gjennom bedre kommunikasjon og samarbeid mellom systemene og/eller tilpasning av hvordan et system kan anvendes strategisk til å dekke de ulike behovene. I tilfelle av BB, ser vi at det finnes mange flere tilpasningsmuligheter siden idéen av et sentralt system bygges på visse prinsipper som i utgangspunktet kan tolkes og brukes på ulik sett i ulike deler av samme organisasjon.

2.2 Hva er styringskontekst?

Økonomistyring er lettest å utføre dersom: mål er entydige, produksjon er målbar, effekt av lederes inngripen er kjent og aktivitetene er gjentakende (Hofstede, 1981). Dersom én eller flere av disse kriteriene ikke er oppfylt, vil styringen kunne bli komplisert. Noe av det viktigste for økonomistyring er at mål er entydige. Tvetydighet i målene kan blant annet oppstå ved ulikt interessegrunnlag, mangel på kunnskap om forhold mellom middel og mål, eller i et eksternt dynamisk miljø. At de produserte produktene kan måles sikter til om det ferdige produktet kan identifiseres og sammenlignes med målene.

Forskning på nye produkter og teknologier vil kunne være et eksempel på dette, da det er vanskelig på forhånd å vite konkret hva man ønsker som sluttresultat. Når en leder griper inn i eksempelvis et forskningsprosjekt på grunn av at noe må endres, vil dette kreve at lederen vet hvordan man skal gripe inn for å få ønsket virkning. Ofte er slike beslutninger angående eksempelvis teknologi i beste fall tatt med kun delvis kunnskap om situasjonen, hvilket kan påvirke effekten av inngripenen (Hofstede, 1981). Det eksisterer ulike former for forskning, i noen tilfeller kan forskning være gjentakende aktiviteter, og i andre ikke. Læring vil da være en prosess hvor man tilegner seg erfaringer og kunnskap underveis og etter prosjektet, hvilket kan medføre en kompliserende styring (Hofstede, 1981).

2.2.1 Forskjellige styringskontekster

Betingelsesteori sier at det ikke finnes noen universelle styringssystemer som kan anvendes likt i alle organisasjoner i alle situasjoner. Betingelsesteori foreslår at systemets egenskaper og funksjon vil avhenge av situasjonen organisasjonen befinner seg i (Otley, 1992). Dermed må man identifisere spesifikke aspekter av systemet som forbindes med visse definerte omstendighet, og sørge for at de er i samsvar med situasjonen (ibid.).

Det er en forskjell mellom mekaniske-, produksjons- og forskningsbedrifter, noe som gjør at økonomistyringssystemer må tilpasses slik at de støtter opp under de aktivitetene som utføres i de ulike kontekstene. Dette kan avdekke om det eksisterer et tilpasningsproblem i de eksisterende styringssystemene i bruk, som hindrer den støttende aktiviteten disse systemene trenger innenfor forskningskonteksten.

Det er tre generiske typer teknologi som er av høy relevans ved design av et økonomistyringssystem, hvilket er kompleksitet, usikkerhet ved arbeidsoppgaver og uavhengighet, og ut i fra dette kan flere nøkkelattributter utledes (Chenhall, 2003).

Organisasjoner som utvikler ustandardisert, spesialisert teknologi vil sannsynligvis anvende kompleks teknologi, hvilket ofte vil involvere prosesser som er utfordrende å analysere (Chenhall, 2003). Kunnskap om transformasjonsprosessen vil da kunne være lav, samtidig som måling av resultater kan være utfordrende (Ouchi, 1979). Utvikling av slike produkter vil ofte kreve styring gjennom fleksibel kontroll, åpen kommunikasjon gjennom prosjektet og egne systemer som kan styre dette forholdet (Chenhall, 2003). Dette vil være særlig relevant ved radikale forskningsprosjekt, men ofte like fullt viktig ved inkrementell forskning. Derimot vil det ved utvikling av standardisert teknologi være enklere å analysere og måle teknologien som utvikles. Styringen av en slik type teknologiutvikling vil kun kreve standardisert administrativ kontroll, hvilket eksempelvis tradisjonelle økonomistyringssystem byr på (ibid.). Spesialisert teknologiutvikling der man utvikler relativt standardiserte, men tilpassede produkter ut i fra hva kunden ønsker vil derimot ofte kreve fleksibel kontroll, slik at ledere eksempelvis kan styre avhengighetsforholdet med kunden på en effektiv måte (ibid.). Dette vil gi et mer dynamisk samarbeidsforhold, hvilket øker sannsynligheten for en effektiv og optimal utvikling av kompleks teknologi.

Utvikling av teknologi der analyse av prosjektet er relativt utfordrende, relateres til lav avhengighet til standardprosedyrer, programmer og planer (Daft og Macintosh, referert i Chenhall, 2003). Videre er det slik at prosjekter med høy vanskelighetsgrad og variasjon er knyttet til lav avhengighet til prestasjonsmål i regnskapet (Hirst, referert i Chenhall, 2003). Forskningsprosjekter er dermed avhengig av å frigjøres fra rigid kontroll og tallbasert målevaluering. Dette blir utdypet ved at teknologisk utvikling som har mange unntak og er vanskelig å analysere, assosieres med kontroll på personnivå i stedet for via et byråkratisk regnskapssystem (Abernethy og Brownell, referert i Chenhall, 2003). Utfordringer relatert til analyse av teknologisk utvikling og resultat bør derfor bli kontrollert via personlig oppfølging, samtidig som at evaluering av prosjekter er knyttet til en helhetlig vurdering av det situasjonelle bildet.

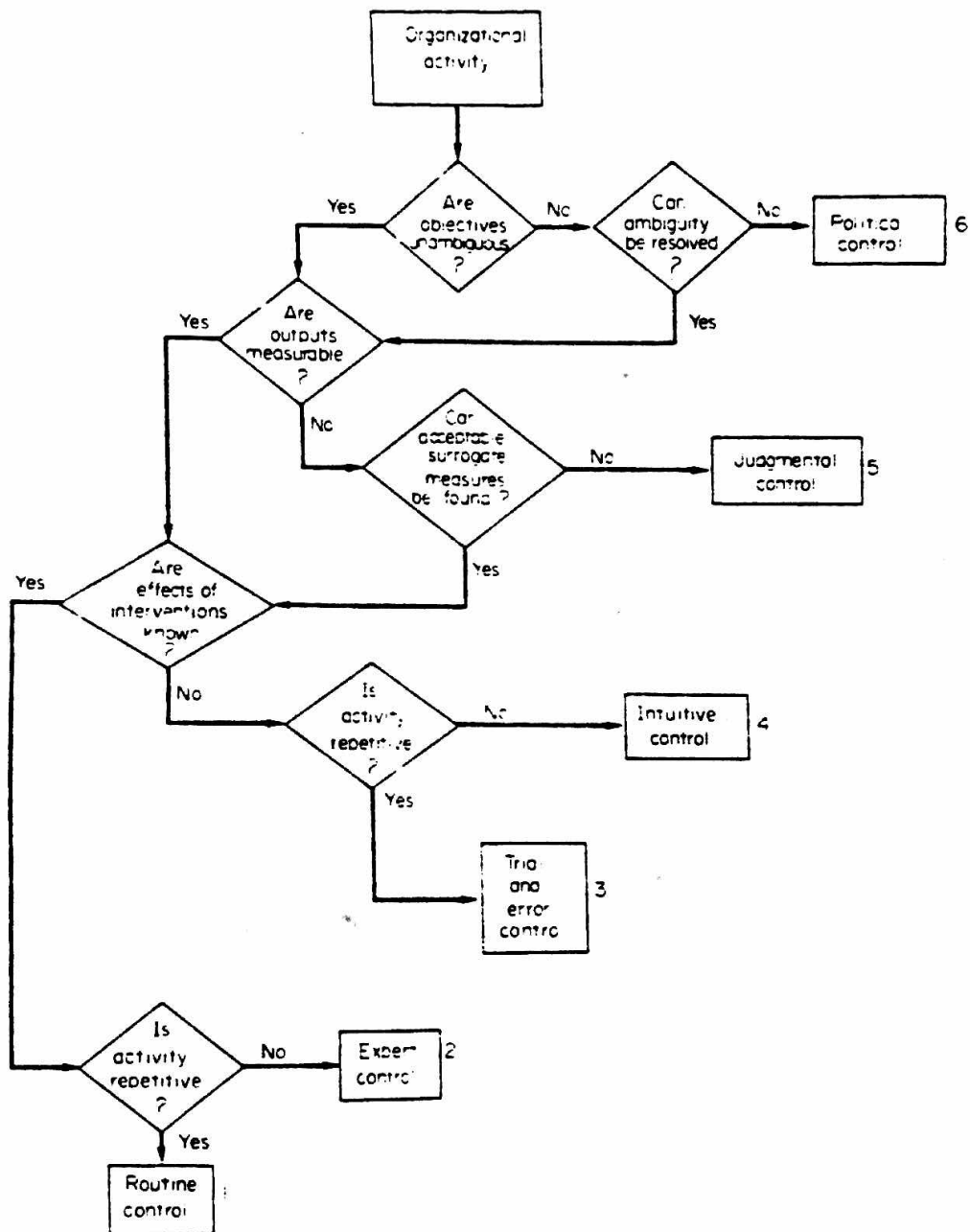
I komplekse situasjoner med gjensidig avhengighet mellom teknologiprodusent og kunde, er det et mindre fokus på budsjetter samt en hyppigere samhandling mellom ledere og ansatte

(Chenhall og Morris, referert i Chenhall, 2003). Høy avhengighet blir assosiert med et bredbildet økonomistyringssystem som fokuserer på samlinger/aggregeringer og integrert informasjon (ibid.). Videre er det slik at tilpasset strategi assosieres med et høyt nivå av gjensidig avhengighet der det sistnevnte korrelerer med viktigheten av operasjonelle beslutninger i informasjonskarakteristikken til integrasjon, samling og aktualitet (Bouwens og Abernethy, referert i Chenhall, 2003).

Høyere nivå av usikkerhet rundt utviklingen av teknologi medfører økonomistyringssystemer med høyere grad av uformell kontroll, hvilket inkluderer mindre avhengighet av standardprosedyrer, planlegging og tallbaserte evalueringer, men istedenfor kontroll via ledelse og klan-kontroll (Chenhall, 2003). Styring av teknologisk utvikling blir altså mer dynamisk og fleksibel gjennom uformell og personlig kontroll.

Det finnes flere muligheter for å oppnå en større nytte av et aggregert og integrert økonomistyringssystem. Dette skjer gjerne i teknologiutvikling med høyt nivå av gjensidig avhengighet, formell kontroll via færre operasjonelle prosedyrer, økt hyppighet av planlagte statistiske rapporter samt uformell koordinering. Samtidig vil en lavere vektlegging av budsjetter og en høyere grad av interaksjon mellom leder og ansatt føre til større nytte for et sikt økonomistyringssystem.

Det er i følge Hofstede (1981) seks typer kontrolltiltak som kan iverksettes dersom styring skulle bli komplisert som følge av avvik eller feil til å oppnå ulike kriterier. Disse kriteriene sier at mål skal være entydige, produksjon skal være målbar, effekt av lederes inngripen skal være kjent og aktivitetene skal være gjentakende. Kontroll kan bli foreskrevet i presise regler og forskrifter, de kan ofte utføres av det operative personellet, eller noen ganger bli programmert i et datasystem. De seks kontrolltypene er: ekspert-kontroll, dømmende kontroll, intuitiv kontroll, prøve- og feile-kontroll, rutinekontroll og politisk kontroll. Hofstede (1981) har utviklet et system som viser hvordan man kan identifiserer slike styringsutfordringer. Dette er illustrert i Figur 4 under.



Figur 2 A typology for management control
 (Hofstede, 1981, s. 196)

Ouchi (1979) presenterer en figur (Figur 3 under) som viser sammenhengen mellom mulighet til å måle produksjonsresultat og kunnskap om transformasjonsprosessen. Figuren bygger på forutsetningen om at det med rimelig sikkerhet er gjennomførbart å måle det ønskede resultatet, og viser i hvilken grad dette er mulig i ulike styringskontekster.

		Knowledge of The Transformation Process	
		<i>Perfect</i>	<i>Imperfect</i>
Ability to Measure Outputs	<i>High</i>	Behavior or Output Measurement (Apollo Program)	Output Measurement (Women's Boutique)
	<i>Low</i>	Behavior Measurement (Tin Can Plant)	Ritual and Ceremony, "Clan" Control (Research Laboratory)

Figur 3 Conditions determining the measurement of behavior and of output (Ouchi, 1979, s. 843)

Videre beskriver Ouchi (1979) i figuren at muligheten for å måle, kan være lav i en FoU-avdeling, og kunnskap om transformasjonsprosessen kan være lav. Den totale forskningssuksessen kan måles, men dette kan ta 10, 20 eller til og med opptil 50 år. Men man har ingen mulighet til å definere regler for oppførsel som skal lede til ønskede forskningsresultater. For å måle resultatene i form av suksess, er man avhengige av ritualiserte, formelle former for kontroll. Dette innebærer rekruttering av noen få utvalgte individer, som alle har gjennomgått en lærings- og profesjonaliseringsprosess. Dette skal lære vedkommende å internalisere ønskede verdier og å holde hensiktsmessige "seremonier". Videre skal holdninger og verdier som fører til suksess identifiseres gjennom ritualisering og formaliteter, og belønning skal gis til de som viser slike evner. Formalistiske former for kontroll kan implementeres gjennom en klan. Stabilitet i medlemskap av klanen er sentralt, da overvåking og evaluering av disse faktorene krever evner som sakte oppnås ved gjennomføring av prosessen (Ouchi, 1979).

Tushman og O'Reilly (1997) oppsummerer eksemplet til Ouchi (1979):

Når arbeidsoppgavene blir mer komplekse, usikre og endret, kan ikke kontrollsystemer være statisk og formelle. I stedetfor må kontroll komme i form av sosiale kontrollsystemer som tillater målrettet selvstyring, og er avhengige av de ansattes klare informerte vurdering om visjonen og målet til selskapet (s. 108).

Da muligheten for å måle produksjonsresultat kan være lav og kunnskapen om transformasjonsprosessen også kan være lav, oppstår det en utfordring med hensyn til økonomistyringssystemenes formål, da disse blant annet forutsetter at mål må være tydelig definerte og produksjonen må være målbar. Forskningssuksess kan som sagt måles, men dette kan ta lang tid og er gjerne omfattende.

2.2.2 Økonomistyring i FoU

Tradisjonelt sett har økonomistyringssystemer blitt assosiert med mekaniske organisasjoner og ofte oppfattet som en hindring for innovasjoner og et ønske om endring i organisasjonen (Davila, 2005). Videre har økonomistyringssystemer blitt sett på som en guide for organisasjonen mot implementering av deres mål, utformet på et strategisk nivå, og at en implementering av økonomistyringssystemer skjedde gjennom mekanismer som minimerte avvikene fra de forventede resultatene (Anthony, referert i Davila, 2005). Dette kan eksemplifiseres som en kybernetisk modell og funksjonen til en termostat som er satt til en viss temperatur (Davila, 2005). I en termostat er det kontrollmekanismer som setter i gang endringer (f. eks. varmeelementer) for å øke eller senke temperaturen mot innstilt verdi. Dette synet på økonomistyringssystemer som en kybernetisk modell, der hensikten er å minimere avvik fra satte mål eller objektiver, fører til et svekket fokus på innovasjon fordi slike økonomistyringssystemer begrenses til de mekaniske organisasjonene, og tar ikke hensyn til organisasjoner i endring eller i dynamiske settinger (Davila, 2005).

Det presenteres prosesser som fanger effekten av ulike typer innovasjon på strategisk endring. Prosessene presenteres i Tabell 2 under. Tabellen viser hvilken type innovasjon og hvor i organisasjonen det oppstår.

	Innovasjonstyper som definerer strategisk endring	
	Inkrementell	Radikal
Sted for innovasjon		
Toppledelsen	Bevisst strategi	Strategisk innovasjon
Hele organisasjonen	Fremvoksende strategi / tiltenkte strategiske handlinger	Fremvoksende strategi / autonome strategiske handlinger

Tabell 2 Strategiske konsepter for økonomistyringssystemer

(Davila, 2005, s. 42).

Inkrementell forskning

Økonomistyringssystemer som støtter inkrementell forskning fokuserer på ulike måter å forbedre organisasjonens nåværende strategi og oppstår gjerne som resultat av daglige gjøremål i organisasjonen. Inkrementell forskning baseres gjerne på eksisterende kompetanse og teknologi i organisasjonen og er ofte relativt enkle å utvikle. Inkrementell forskning er enklere å måle effekten av og assosieres med lavere risiko, men samtidig er den forventede avkastningen også lavere (Davila, 2005). Informasjonen som økonomistyringssystemer gir om den inkrementelle utviklingen fører vanligvis til små forbedringer, men kan også lede an til et behov for radikale endringer (ibid.). Eksempelvis kan en inkrementell nyoppdagelse av teknologi fortelle at man ikke kommer lengre på vei i utviklingen. Dette dersom ikke noe drastisk endres i måten forskningen utføres på, eller hva som må forskes på. Slike hindringer i videre utvikling vil kunne lede an til radikal forskning.

Radikal forskning

Som kontrast til den inkrementelle forskningen er radikal forskning et resultat av et ønske om å drastisk endre strategien i organisasjonen eller å finne opp helt ny teknologi. Radikal forskning assosieres med høyere risiko samt høyere forventet avkastning, og krever en redesign av organisasjonens konkurransestrategi (Davila, 2005). Effekten av en slik forskning

er gjerne vanskeligere å måle slik at det kan oppstå usikkerhet om resultatene. Et eksempel på radikal forskning, kan være at en organisasjon står ovenfor en endring i markedet som fører til et behov for en drastisk strategiendring, for å svare på dagens endrede markedssituasjon. Et scenario i dette eksemplet kan være at oljeprisen faller drastisk og forventes å holde seg på et lavt nivå over lang tid. En organisasjon i petroleumsindustrien kan da ønske å avvente videre forskning innenfor eksempelvis gassprosessering, og istedenfor forske på andre alternative muligheter i ønske om å utvikle en ny og mer lønnsom og radikal teknologi.

Hva slags innovasjoner som er inkrementelle og hva som er radikale er vanskelig å definere på et generelt grunnlag, men samtidig er det essensielt at hvert enkelt selskap skiller mellom ulike typer av innovasjoner (Hurmelinna-Laukkanen, Sainio og Jauhiainen, 2008).

2.2.3 Oppsummering

I dette delkapittel har vi sett på litteratur som kobler design av ulike styringssystemer til styringskontekst. Denne koblingen synliggjøres gjennom ulike betingelsesvariabler. For eksempel vil type teknologi kunne være en viktig faktor som påvirker utforming av systemet. Dette gjennom ulik grad av kompleksitet i utførte oppgaver, graden av usikkerhet om resultater, også videre. Vi har videre drøftet hvordan dette kan anvendes til å forstå styringskontekst av FoU-aktiviteter. Gjennomgangen viser at styringskontekst av FoU er ganske unik som generelt karakteriseres av utfordringer knyttet til kunnskap om transformasjonsprosesser samt måling av resultater. Det kan være behov for ulike styringssystem for å gjennomføre eksempelvis radikale versus inkrementelle forskningsprosjekter.

2.3 Introduksjon og læring fra bruken av systemet

Institusjonell teori beskriver blant annet viktigheten av å studere hvordan organisasjoner utvikler evner som øker sin legitimitet til interessenter, samt hva legitimitet ovenfor interessenter innebærer (Jones, 2013). I denne sammenheng vil det gjelde ansatte, investorer, kunder og andre som kan kontrollere tilgang til sjeldne ressurser. Legitimitet kan eksempelvis omhandle imitasjon av struktur, styringssystem eller kultur, og økt legitimitet vil kunne forbedre organisasjoners evne til blant annet å tiltrekke ressurser og kunder (ibid.). Anvendelse av økonomistyringssystemer som Beyond Budgeting er et eksempel på hvordan

en organisasjon kan øke legitimitet ovenfor interessenter. Samtidig vil anvendelse av tradisjonell budsjettering av styringssystem kunne redusere legitimitet da dette av mange blir sett på som et mindre effektivt system (Bogsnes, 2009; Hope og Fraser, 2003).

Jones (2013, s. 337) definerer institusjonell teori:

Institusjonell teori handler om studien om hvordan organisasjoner kan øke sin evne til å overleve, eller vokse, i et konkurranseutsatt miljø ved å legitimere sine handlinger og valg ovenfor organisasjonens interessenter. Det institusjonelle miljøet rundt en organisasjon omhandler et sett av verdier og normer som styrer oppførselen til en populasjon av organisasjoner.

2.3.1 Trend

Røvik (1996) forklarer hvordan litteraturen vedrørende fokuset på hvilke måter standarder "reiser" gjennom tid og rom, er som en beskrivende prosess for analytiske formål og inneholder tre viktige faser eller deler. Det første er "institusjonaliseringsfasen" der et konsept er utviklet som en "oppskrift" eller prototype som er sosialt akseptert, som gir mening, og som organisasjoner ønsker å ta i bruk. Den andre fasen kalles for "spredningsfasen", og forklarer retningen og hastigheten en institusjonalisert standard har, innenfor en gruppe av organisasjoner. Den tredje fasen som Røvik (1996) mener litteraturen peker på som en viktig fase kalles for "håndteringsfasen", og fokuserer på hva ulike organisasjoner gjør med de institusjonaliserte standardene etter at disse er tatt i bruk.

Røvik (1996) argumenterer for at det finnes [...] "et menneskelighskapt fenomen kjent fra det sosiale liv som kan bidra til å forklare nedgangen av organisatoriske former. Dette er trend" (s 152). Det er tre aspekter som gjør det spesielt interessant i denne sammenhengen, som sier trend er et universelt-, dynamisk- og sosialt fenomen. Det er et universelt fenomen fordi det ikke bare omfatter eksempelvis mote innenfor klær, biler og lignende, men også en mulighet for å forklare fordelingen av institusjonelle standarder. Trend er et dynamisk fenomen; for eksempel er den forbigående naturen til trend kjent ved at det forklarer hvordan individer og organisasjoner tar i bruk nye og "moteriktige" idéer og systemer for så å gå bort i fra disse når de blir upopulære og gjerne går "ut på dato", selv om de ikke mister sin funksjon. Videre spør Røvik (1996) om denne forbigående naturen til trend kan forklare hvorfor institusjonelle

"oppskrifter" etter hvert svekkes og "forlater" organisasjoner. Det tredje fenomenet som kan forklare trend er at det er et sosialt fenomen; dette fordi menneskers evne til å si hva som er og hva som ikke er virkeligheten gjør at vi kan konstruere eller dekonstruere hva som oppfattes som virkelig (Røvik, 1996).

2.3.2 Institusjonalisering

Institusjonell teori forteller hvordan organisasjoner tilpasser seg til institusjonelle krav fra omgivelsene. Forskningscenteret kan ses på som en avdeling som fungerer i en institusjonell omgivelse av Statoil-konsernet. Vi kan derfor analysere hvordan regler og normer, som A2A representerer, institusjonaliseres i rutiner og prosedyrer hos RDI. Dette kan skje gjennom prosesser og ifølge institusjonelle teori er dette tre isomorfismer; tvungen, mimetisk og normative læring.

Tvungen isomorfisme

Isomorfisme er tvang når organisasjoner tar i bruk bestemte typer verdier og normer på bakgrunn av press fra andre organisasjoner eller samfunnet generelt (Jones, 2013). Eksempelvis vil en eventuell tvang fra konsernledelsen i Statoil ASA om hvordan A2A skal anvendes i RDI, med ulike sanksjoner som konsekvens av fravikelse, være et eksempel på tvungen isomorfisme.

Mimetisk isomorfisme

Isomorfisme er mimetisk når organisasjoner med hensikt kopierer eller imiterer andre for å øke legitimiteten til egen organisasjon (Jones, 2013), og dette vil føre til at organisasjoner innen bestemte populasjoner blir mer lik hverandre. Handelsbanken var en av de første organisasjonene som innførte økonomistyringssystemet Beyond Budgeting (Bogsnes, 2009). Siden den gang har mangfoldige organisasjoner implementert systemet. BB er, som beskrevet tidligere i studien, ulik fra bedrift til bedrift, men krever anvendelse av noen grunnprinsipper. Når en organisasjon skal implementere BB vil det være nødvendig til å ta i bruk disse prinsippene, hvilket kan karakteriseres som en mimetisk handling. Den øker også legitimitet da systemet blir sett på som effektivt. Et annet eksempel kan være om de ulike avdelingene i Statoil ASA kopierer hverandre, eller at én avdeling kopierer konsernet.

Normativ isomorfisme

Isomorfisme er normativ når organisasjoner blir lik hverandre av at de indirekte over tid tar i bruk normer og verdier fra andre organisasjoner i miljøet rundt (Jones, 2013). Dette kan eksempelvis skje gjennom at folk bytter jobb og at man tar med seg verdier og normer fra én organisasjon til en annen. Eksempelvis beskriver Boggsnes (2009) hvordan han tok med seg blant annet idéer, verdier og normer fra Borealis til Statoil ASA vedrørende Beyond Budgeting. Da olje- og gassdivisjon til Statoil ASA og Hydro ASA i 2006 fusjonerte medførte dette blant annet at ansatte fra selskapene tok med seg ulike verdier og normer til det nye selskapet, Statoil Hydro ASA. Et av resultatene fra fusjonen var at de tidligere ansatte fra Hydro ASA nå måtte innfinne seg i å benytte A2A som økonomistyringssystem, i stedet for tradisjonell styring (Kaarbøe, Stensaker og Malmi, 2013). Normativ isomorfisme kan også oppstå gjennom eksempelvis bruk av eksterne rådgivere.

Isomorfismene beskriver hvordan institusjonaliseringen kan foregå i organisasjoner. Men dersom et system ikke er fullstendig institusjonalisert, er det manglende isomorfisme.

2.3.3 Oppsummering

Ved å fokusere på institusjonaliseringsfasen kan det være mulig å identifisere om økonomistyringssystemet var sosialt akseptert da det først ble introdusert i avdelingen, og om dette kan forklare viljen til å adaptere seg til A2A. Det kan også være interessant å se på i hvilken grad det er tvang at RDI anvender A2A som en uniform oppskrift som de må følge, eller er det en grad av frihet innen anvendelsen av systemet. Frihet ved anvendelse av A2A kan være med på å forklare eventuelle forskjeller mellom avdelinger og konsernnivå. Dersom det derimot er tvang i anvendelsen av A2A, og sanksjoner for avvik, vil det være aktuelt å se på om dette forklarer ulikheter mellom lokalt og sentralt. Nye ansatte i organisasjonen vil bringe med seg blant annet nye normer og verdier, og det vil være interessant å undersøke om påvirkning fra nyansatte har endret anvendelsen og synet på A2A i enheten.

3 Metode

3.1 Valg av forskningsdesign

I følge Johannessen, Christoffersen og Tuft (2011) er et forskningsdesign en konstruksjon av hvordan en undersøkelse kan gjennomføres fra start til fullføring. Denne studien er valgt som et casestudie og i følge Easterby-Smith, Thorpe og Jackson (2012) ser casestudien i dybden på én, eller et mindre antall organisasjoner, hendelser eller individer generelt over tid. Videre forklarer Easterby-Smith, Thorpe og Jackson (2012) at:

[...] et konstruksjonistisk studie er basert på direkte observasjon og personlig kontakt, vanligvis gjennom intervjuer, de finner sted innenfor enkeltorganisasjoner, og [...] datainnsamlingen gjøres over tid og kan omfatte direkte observasjoner samt ved tilbakeblikk over hva som har skjedd (s. 56).

3.2 Definisjon av observasjonsenhet

Forskningssenteret Rotvoll i Trondheim (RDI) er en divisjon underlagt Statoil ASA, med 735 ansatte i 2015. Hovedvekten av de ansatte, ca. 90%, arbeider med oppgaver som indirekte eller direkte knyttes til forskning, mens de resterende arbeider i støttende funksjoner.

3.3 Innsamlingsmetode

For datainnsamling i vår kvalitative studie har vi benyttet delvis strukturerte dybdeintervju. Intervjuene har gitt oss muligheten til å få en dypere innsikt i de ansattes syn på ulike aspekter som vi ønsket å utforske ved A2A. På bakgrunn av den teoretiske referanserammen ble det på forhånd av intervjuene utarbeidet en intervjuguide (Vedlegg 1 Intervjuguide RDI). Teoriene ble også brukt til å utforme en større og mer utfyllende sjekklister (Vedlegg 2 Sjekklister under intervju), som skulle brukes som hjelpemiddel under intervjuene for å sikre at vi fikk svar på det vi ønsket å få innsikt i. En beskrivelse av de relevante teoretiske begrepene ble også samlet sammen og skrevet ut, slik at vi kjapt kunne forklare intervjuobjektene dersom de var usikre på noen av temaene eller spørsmålene.

For å få bredest mulig perspektiv, ønsket vi å intervju personer fra ulike områder innen RDI. Med hjelp fra vår kontaktperson i Statoil identifiserte vi fem intervjuobjekter. Vi intervjuet to kontrollere, to forskere og en ansatt fra anskaffelsesavdelingen. På grunn av

konfidensialitetsavtalen med Forskningscenteret kan vi ikke nevne eksakte stillingsbeskrivelser.

Intervjuene fant sted på Forskningscenteret Rotvoll i Trondheim, og i forkant av besøket ble intervjuguiden sendt til vår kontaktperson, som formidlet denne til de aktuelle personene vi skulle intervju. Dette gjorde vi for at intervjuobjektene best mulig skulle kunne forberede seg til samtalene. Intervjuguiden var vår hovedmal for intervjuene, og vi benyttet også sjekklisten for å være sikre på at vi fikk ulike synspunkt på det vi ønsket å få innsikt i. Alle de fem intervjuene ble utført i et nøytralt møterom på Finance and Control-avdelingen, og vi fikk en time til rådighet per person. Vi ønsket å utnytte det at vi var to intervjuere, og delte dermed på forhånd opp arbeidsoppgavene. En tok hovedansvaret for å styre samtalen og stille spørsmålene fra intervjuguiden og den andre tok ansvaret for å skrive notater, men stilte også spørsmål og oppfølgingsspørsmål der dette var nødvendig. Begge fulgte med på sjekklisten underveis.

Nyttig informasjon og kunnskap som vi tilegnet oss fortløpende gjennom de forskjellige intervjuene, ble notert og tatt med til de neste intervjuene, slik at vi nærmere kunne undersøke de emnene og forholdene som ble avdekket. Alle intervjuene ble med samtykke fra intervjuobjektene tatt opp digitalt for å kunne sikre god dokumentasjon av all data.

Før intervjuene startet måtte vi med hensyn til Statoils sikkerhet for sensitiv informasjon signere en taushetserklæring. I tillegg er det et krav fra Statoils side at oppgaven skal unnlates offentlighet i fem år. Vi erfarte under intervjuene at taushetserklæringen og anonymiseringen av intervjuobjektene førte til større åpenhet og detaljbeskrivelser av de diskuterte emnene. Dette ved at de ansatte åpnet seg mer opp under samtalene og kunne snakke fritt uten å bekymre seg for eventuelle konsekvenser av det som ble sagt.

Det første intervjuet ble fullført på ca. to timer, vi forsto da at vi måtte endre litt taktikk og gjøre intervjuene mer strukturerte. Vi startet dermed hvert etterfølgende intervju med å forklare at vi hadde en angitt tidsramme som måtte følges og en cirka beskrivelse av hvor mye tid vi kunne bruke på hver av de tre delene i intervjuguiden. Vi økte altså vårt fokus på å følge tidsskjema, uten at dette gikk ut over kvaliteten på datainnsamlingen. De påfølgende fire intervjuene gjennomførte vi på omtrent én time.

3.3.1 Intervju

Styrken ved delvis strukturerte dybdeintervjuer er at mer åpne intervju spørsmål ofte kan gi mer fortrolige data, da svaret har et preg av å være av mer personlig karakter. Samtidig eksisterer muligheten for å grave dypere eller diskutere nærmere rundt eventuelle interessante funn under intervjuet (Easterby-Smith, Thorpe og Jackson, 2012). Dette fant vi også å være tilfellet i våre intervju. Flere av intervjuobjektene pratet ofte løst rundt tema, og kom inn på nye relevante emner som vi fulgte opp underveis i prosessen. Metoden som ble benyttet for slike "dypdykk" kalles for "laddering" og er i følge Easterby-Smith, Thorpe og Jackson (2012) en effektiv metode. Eventuelle oppfølgingsspørsmål ble stilt ved at vi eksempelvis spurte; "Hvorfor er det slik?", "Kan du utdype dette?", og lignende formuleringer. Vi lot også tenkepauser være, slik at intervjuobjektene fikk komme med alt de hadde å si om emnet.

3.3.2 Intervjuguide

I intervjuguiden ble det satt en ramme over de hovedspørsmålene som skulle besvares i intervjuene. Dette fungerte som en rettleiding og spørsmålene bli tilpasset og utdypet nærmere under de forskjellige intervjuene. Eksempelvis utdypet vi og spurte i nærmere detalj angående forskningstema i intervjuene med forskerne.

Intervjuguiden ble ferdigstilt under forberedelsene til intervjuene. Årsaken til dette var at vi på forhånd ønsket å ha en oversikt over hvilke personer vi skulle intervju slik at vi kunne tilrettelegge spørsmålene basert på de ulike stillingsbeskrivelsene. Vi endte likevel opp med å stille mer eller mindre de samme spørsmålene til alle intervjuobjektene da vi ønsket å få innsikt i hvilke syn de utenforstående hadde vedrørende ulike emner. Med utenforstående mens de som ikke har like oppgaver og ansvar i sin arbeidshverdag, men like fullt har dannet seg et bilde av situasjonen. Vi ønsket også å ha muligheten til å forbedre intervjuguiden underveis, ved hjelp av svar og innspill fra intervjuobjektene. Dette ble også gjort. Vi fikk innsyn i hvordan ting fungerer og blir gjort på Forskningscenteret, og brukte kunnskapen vi tilegnet oss til å stille videre spørsmål om dette i de neste intervjuene. Dermed fikk vi flere synspunkter og dypere innsikt i disse emnene. Vi mener at denne teknikken gjorde at mest mulig relevant informasjon blir avdekket. Intervjuguiden og sjekklisten ligger vedlagt i appendiks (Vedlegg 1 Intervjuguide RDI; Vedlegg 2 Sjekkliste under intervju).

3.4 Forskningskvalitet

Vi har intervjuet fem ansatte gjennom dybdeintervju, hvilket gjør det å generalisere og kunne si at vår forskning gjelder for alle forskningssentre eller for andre avdelinger i Statoil kan være utfordrende, og anerkjenner begrensningen dette gir til overførbarhet av våre funn.

3.4.1 Validitet i forskningen

Forskningens validitet innebærer til hvilken grad funnene kan representere et riktig bilde av det intervjuobjektene beskriver (Easterby-Smith, Thorpe og Jackson, 2012). Vi ser at det alltid vil være en viss grad av risiko for at det kan være noen utskudd som ikke representerer den generelle ansatt, hvilket gjør våre empiriske funn sårbar. Derimot virket alle som oppegående personer med fornuftige synspunkter og meninger. Vi føler også at selv om det var noen motstridende syn vedrørende enkelte temaer, at de fleste hadde relativt lik oppfattelse og forståelse av hvordan ting blir gjort og er på Forskningssenteret, noe vi mener reduserer sårbarheten til vår studie og øker den interne validiteten.

3.4.2 Overførbarhet eller generalisering?

Vi mener at generalisering av funnene er ikke mulig da vi kun har intervjuet et lite antall ansatte innenfor én avdeling. Da formålet med oppgaven er å øke kunnskap om emnet vedrørende problemstillingen, mener vi at funnene kan benyttes i forhold til overføring av kunnskap. Videre mener vi at lokale forskjeller, fra det sentrale, i anvendelse av Ambition to Action er noe som svært sannsynlig vil kunne oppstå i andre divisjoner i Statoil på grunn av systemets fleksibilitet, og dermed også hos andre organisasjoner som benytter økonomistyringssystem basert på Beyond Budgeting. Det er ingen fasit for hvordan man eksempelvis anvender de ulike Beyond Budgeting prinsippene, hvilket åpner opp for lokale fortolkninger. Hvorvidt funnene kan overføres til andre organisasjoner vil avhenge av i hvilken grad ledelsen på sentralt nivå i de ulike organisasjonene legger opp til strenge eller løse retningslinjer for anvendelsen av systemet. Den opparbeidede kunnskapen og funnene vi formidler i denne studien mener vi dermed kan benyttes til videre forskning.

3.4.3 Studiens begrensninger

For å sikre at vår oppgave ikke omfatter eventuelle feiltolkninger og misforståelser har vi fått vårt empirikapittel kvalitetssikret av en kontaktperson på Forskningscenteret. En begrensning ved studien er at vårt sammenligningsgrunnlag, hvordan A2A fungerer sentralt, er innhentet informasjon og ikke fra egne intervjuer. Dermed bygger vi vår studie på den forutsetning at Ambition to Action sentralt, blir praktisert slik som det er beskrevet av blant annet Bogsnes (2009) og Statoil-håndboken. I virkeligheten kan det godt være at de også har tilpasset styringen sentralt til kontekst, hvilket i så fall vil gjøre vårt sammenligningsgrunnlag i en ukjent grad ukorrekt.

3.5 Analysearbeid

Vi startet vår analyse ved å inkludere våre funn i den empiriske beskrivelsen. Alle intervjuene ble dokumentert via lydopptak og notater, før vi transkriberte dem. Dette bidro til at all relevant data ble dokumentert og notatene sikret at sosiale forhold som kroppsspråk og lignende ble fanget opp. Før vi satte i gang med å beskrive funnene ble de empiriske dataene nøye gjennomgått og en datareduksjon ble utført for å trekke ut det mest relevante i henhold til problemstillingen.

Empirien består av funn fra intervjuer, personlige samtaler med de ansatte i eksempelvis lunsjpausene de to dagene vi var der samt litteratur vedrørende ”oppskriften” på det sentrale Ambition to Action-systemet og Beyond Budgeting. Litteraturen vedrørende A2A ble hentet inn for danne et sammenligningsgrunnlag for våre empiriske funn fra RDI, slik at vi i analysen kunne utforske mulige lokale forskjeller fra det sentrale systemet. Funnene ble strukturert i henhold til oppbyggingen i intervjuguiden, som igjen var strukturert ut i fra oppbyggingen av den teoretiske referanserammen. For hver del i Empirien vedrørende funnene fra intervjuene og sosiale samtaler, gikk vi igjennom hva hver enkelt hadde fortalt av relevant informasjon. Generelt har vi vektlagt meningene og oppfatningene til intervjuobjektene like mye, for å kunne få med alle synspunkter. Men ved spørsmål angående spesielle fagfelt, og der vi opplevde motstridende utsagn, har vi i større grad vektlagt meninger til de ansatte innenfor fagfeltet. Eksempelvis når intervjuobjektene forklarer praksis vedrørende inkrementell- og radikal forskning, forventer man at forskere har større innsikt og kunnskap om temaet, enn kontrollere i økonomiavdelingen og ansatte på anskaffelsesavdelingen. Der meninger og oppfatninger av forskjellige fenomen var ulik, har

vi presentert alle synspunkter. For å unngå overseelse av viktig informasjon gikk vi begge to igjennom funnene nøye og noterte ned hva vi skulle ha med i empirikapitlet, før vi så sammenlignet våre notater.

I analysen diskuterer vi våre empiriske funn i forhold til relevant litteratur i den teoretiske referanserammen og etter relevansen i forhold til problemstillingen. Strukturen i analysedelen er bygd opp for å være i samsvar med den i empirikapitlet. Til slutt oppsummerer vi funnene i analysen ved at disse besvarer vår problemstilling. Funnene i konklusjonen er strukturert i samsvar de tre delkapitlene i analysen og leder til slutt med forslag til videre forskning.

4 Empirisk beskrivelse

Empirien i denne oppgaven skal danne et grunnlag i det videre arbeidet med å besvare vår problemstilling. Denne delen er delt opp i fire delkapittel der den første delen beskriver Statoil som konsern og hovedtrekk i deres økonomistyringssystem, *Ambition to Action*. I den andre delen beskriver vi funnene fra intervjuene som ble gjennomført på RDI, og vi også forsøke å få frem hvordan økonomistyring fungerer i praksis i avdelingen representert som et lokalt økonomistyringssystem. Den tredje delen vil fremstille de funn vi har gjort ved å se på introduseringen og læringen av systemet i RDI og hvilke prosesser som fører til dette. Den fjerde og siste delen av vår empiriske beskrivelse presenterer våre hovedfunn. Funnene vil danne grunnlag for konklusjonen der vi besvarer vår problemstilling.

4.1 *Ambition to Action* som styringssystem i Statoil og RDI: Sentral oppskrift og lokal anvendelse

Dette delkapitlet er delt inn i to hoveddeler og omhandler Statoil og deres økonomistyringssystem A2A samt Forskningscenteret på Rotvoll og deres anvendelse av A2A.

4.1.1 Statoil ASA og litt om deres historie

I 1972 ble det norske stats oljeselskap, Statoil opprettet etter et enstemmig flertall i Stortinget. Målsetningen med selskapet var at Norge skulle være med helt i fra starten av når det gjelder å opparbeide kompetanse og i utviklingen av en nasjonal oljeindustri på norsk sokkel (Statoil ASA, 2012).

Statoils første funn, Tommeliten, skjedde i 1976 og ble strategisk viktig for selskapet da det førte til en av bransjens første oljeutbygginger på havbunn. Utbyggingen av Tommeliten ble godkjent for utbygging i 1986, og førte til en produksjon av 11 milliarder kubikkmeter gass og 19 millioner fat olje, og er ett av de største funn på norsk sokkel. I 1986 ble Statoils aller første havbunnsbrønnen satt i produksjon. Statoils læringsprosess besto de første årene i å være en aktiv partner i planlegging, utbygging og drift av ulike felt. Selskapet fikk senere ansvar som operatør. Gullfaks, ble gjennomført i ett samarbeid mellom de norske selskapene Statoil, Hydro og Saga og ble sett på som den norske svenneprøven innenfor oljeindustrien (ibid.).

Selskapets historie ble i årene videre omfattet av flere teknologiske nyvinninger som blant annet gassinjeksjonsprosjektet Troll Oseberg som ble verdens første undersjøiske produksjons- og flerfasetransportsystem i 1991. Dette var også verdens første anlegg for karbonangst- og lagring til sjøs, samt seismiske undersøkelser gjort over tid, visualisert i firedimensjonal tidsforløp-teknologi i 1996. Stortinget vedtok i april 2001 at selskapet skulle på børs, og beholdt samtidig eierandel av ca. 2/3 av aksjene. Juni samme år ble Statoil børsnotert og førte til at markedet kunne handle aksjer i selskapet til en noteringspris på 69 kroner aksjen. I 2002 utviklet Statoils forskere en ny teknologi som gjorde at man kunne analysere og påvise underjordiske reservoarer ved hjelp av elektromagnetiske bølger, og ved å kombinere denne teknologien med seismiske undersøkelser, ble svakheter med seismikk utfylt med elektromagnetiske bølger og motsatt (Statoil ASA, 2012).

Selskapets første gassfunn i Barentshavet ble utbygd i 2007, og Snøhvit ble det første feltet på norsk sokkel med fjernstyring fra land. Samme året gikk Statoil inn i oljebransjen i Canada, og i 2010 lanserte de en ny teknologiplan som skulle redusere CO₂-utslipp fra operasjoner med opptil 25 % innen år 2020. I 2011 var Statoil det selskapet i Canada med de beste oppstartstallene sammenlignet med alle innen SAGD-prosjektene (Steam Assisted Gravity Drainage). I 2015 er planen at verdens første undersjøiske gasskompresjonsanlegg skal stå klart på Åsgard-feltet og regnes som et stort steg mot forbedringer av utvinningsrate og levetid for flere olje og gassfelt (Statoil ASA, 2012), dette var grunnlaget for etableringen av seismikk-selskapet EMGS (ElectroMagnetic GeoServices).

4.1.2 Økonomistyringssystemet *Ambition to Action* som sentralt system

Som beskrevet tidligere er *Beyond Budgeting* et økonomistyringssystem med to sett prinsipper i grunn. Ut i fra disse tilpasser ulike organisasjoner systemet slik det passer best for dem.

Ambisiøse mål, upartiske realistiske prognoser og dynamisk allokering av ressurser, der relative KPI-er anvendes som evalueringsmetode, er sentrale punkter i A2A. Bogsnes (2009) beskriver følgende nøkkelprinsipper innen A2A: Prestasjon handler om å yte bedre enn de Statoil ASA sammenligner seg med. Å gjøre det som er rett i de ulike situasjonene skal guides

av ”Statoil-håndboken”, den ansattes personlige A2A og gode forretningsdømmekraft. Innenfor dette rammeverket blir ressurser gjort tilgjengelige, eller allokert, sak for sak. Oppfølging skal være fremtids- og handlingsorientert, og evaluering av prestasjoner skal ta hensyn til det helhetlige bildet og handlingene som ledet til resultatet.

Ambisjonene blir uttrykt i selskapets strategier og handlinger. Derav begrepet *Ambition to Action*. Dette beskrives av Bogsnes (2009) som en firestegs-prosess. Strategiske objektiver forteller hvilken retning selskapet ønsker å bevege seg, og hvordan suksess ser ut. Progresjon mot de strategiske målene måles ved hjelp av KPI-er (Key Performance Indicators). Handlinger og prognoser beskriver hvordan man skal nå disse strategiske målene.

Tredelingen

I tradisjonell budsjettering kan det kritiseres at mål, prognoser og ressursallokering sammenfalles til én aktivitet, og utgjør rammene for budsjettet. Dette kan føre til ”gaming” ved at eksempelvis prognosene blir satt for forsiktige, slik at målene blir lettere å oppnå. Det kan også kritiseres at i budsjetter ikke har kostnader, kun et ”tak” for hvor høye de kan være, men kan i praksis også ha et ”gulv”, ved at man ikke ønsker å bruke mindre ressurser enn det som er budsjettet. Dette kan eksempelvis føre til en mindre kritisk bruk av ressursene i ønsket om å treffe de budsjetterte kostnadene, for at man i neste periode ikke skal få tildelt mindre ressurser. Hope og Fraser (2003) hevder at disse aktivitetene skal skilles i separate prosesser, hvilket kan løse slike utfordringer.

Tredelingen skaper en mer dynamisk og tilpasningsdyktig organisasjon ved at mål gjerne skal være noe å strekke seg etter, mens prognosene skal være hva man tror kommer til å skje, samt at ressursallokering skal skje etter behov. Dette er et av hovedpunktene i A2A. Samtidig er det et viktig poeng at disse aktivitetene ikke skal utføres gjennom en årlig kalenderdrevet prosess, men derimot være en kontinuerlig, rullerende, dynamisk prosess.

Målsetting

Målene skal være rullerende og dynamiske, men det er ellers ingen fasit på hvordan målene skal være innen BB. Hope og Fraser (2003) påpeker to prinsipper som skal legges til grunn. Det første er å sette ”strekke” mål som sikter til relativ forbedring, der målene uttrykker noe å strekke seg etter. Det andre er at evaluering og belønning skal baseres på relativ forbedring.

Evaluering skal gjøres ved hjelp av KPI-er, ikke av målene. Evaluerer man ved hjelp av målene, vil ikke de ansatte nødvendigvis ønske å sette optimistiske mål (Hope og Fraser, 2003). KPI er vurderingsgrunnlaget for prestasjon innen A2A. Og evalueringen av disse skal være ut i fra relativ forbedring, samt ta hensyn til situasjon. Benchmarking er et alternativ, og ofte brukt innen A2A. Det finnes ulike benchmarking-alternativer der ”Best i klassen”, best i verden, eller intern benchmarking er de vanligste.

Statoil ASA har over 1600 ulike ambisjoner til handlinger på tvers av selskapet. Fra individuelle A2A-er, til konsernledelsens A2A-er. Dette skal blant annet være med på å gi hver enkelt ansatt en økt tilknytning og ansvarsfølelse til det de driver med. Dette kan oppnås ved at de ansatte er med på å utforme målene til eksempelvis sin avdeling. Hver enkelt ansatt kan også sette egne mål for hva de ønsker å oppnå. Målene skal være utformet slik at de virker som en drivkraft for kontinuerlig forbedring (Bogsnes, 2009).

Prognoser

Prognoser skal være en realistisk antakelse om fremtiden, uansett om det er positivt eller negativt.

I alle aspekter av en organisasjons forretninger vil det være viktig å se på hva man tror vil skje i fremtiden. For å være forberedt på at man eksempelvis har de ressurser man trenger i fremtiden, må man ha best mulig forståelse av hvordan fremtiden vil utfolde seg. Har man ikke dette vil kanskje en god forretningsmulighet ikke kunne realiseres. Å lage prognoser er et verktøy som anvendes til å anskaffe og predikere slik informasjon. I eksterne dynamiske forretningsmiljø vil det kunne oppstå uforutsette hendelser, og det vil da være ekstra viktig å gjøre en grundig analyse av hva som sannsynligvis kommer til å utfolde seg. Scenarioanalyse er et verktøy som kan anvendes i prognostiseringen.

Prognoser skal i A2A utføres på en dynamisk måte (Bogsnes, 2009). Det vil si at man uavhengig av kalenderår kontinuerlig oppdaterer og evaluerer prognoser for fremtiden. Dette vil være ekstra viktig i dynamiske bransjer som petroleumsbransjen. Eksempelvis vil en endring i oljeprisen kunne gjøre et prosjekt mer eller mindre lønnsomt.

Heizer og Render (2006) definerer prognostisering slik:

Prognostisering er kunsten og vitenskapen av å forutse fremtidige hendelser. Det kan bety å ta historiske data til grunn og å projisere disse inn i fremtiden med en matematisk modell. Dette kan være en subjektiv eller en intuitiv prediksjon. Det kan også være en kombinasjon av disse, hvilket kan være en matematisk modell tilpasset dømmekraft fra en leder (s. 106).

Å komme med prognoser er strategisk viktig for Statoil, og kan gjøres på ulike måter. I følge Heizer og Render (2006) er det tre typer tidshorisonter, og tre måter å gjøre det på, hvilket er økonomisk, teknologisk og etter etterspørsel. Tidshorisonter kan deles opp i kortsiktig- (mindre enn ett år), middels- (mellom ett og tre år) og langsiktig tidshorisonter (lengre enn tre år). Det vil være nødvendig å anvende ulike teknikker ved prognostisering med ulike tidshorisonter. Eksempelvis vil dynamisk oppdatering og evaluering av prognosene bli viktigere desto lengre tidshorisonten er.

Ressursallokering

Ressursallokeringen skal utøves dynamisk uavhengig av kalenderåret, og på den måten ønsker man å løse kostnadsproblemet. Spesielt for Statoil som befinner seg i et eksternt dynamisk forretningsmiljø vil dette kunne gi økt frihet til å etterfølge nye potensielle muligheter som oppstår gjennom året. Dynamisk allokering av ressurser vil også føre til at man blir mer kritisk hver gang man skal anvende bedriftens ressurser (Bogsnes, 2009). Det at man alltid stiller seg kritisk til om anvendelsen av ressursene er nødvendig, og fokuserer på at nytteverdien med investeringen overstiger kostnadene, vil føre til en bedre lønnsomhet i organisasjonen. En kritisk ressursanvendelse vil også frigjøre ressurser som ellers kunne vært unødig anvendt, til å etterfølge potensielt nye og gode investeringsmuligheter.

At ressursallokeringen skal være dynamisk betyr at ressurser skal være tilgjengelig kontinuerlig. Gjennom en enkel og effektiv godkjenningssprosess skal de ulike lederne i bedriften kunne søke om midler til ulike investeringer. Hope og Fraser (2003) mener at denne prosessen også skaper et større eierskap hos lederne og avdelingene, gjennom økt ansvarlighet for de anvendte midlene. De ansvarlige vil også kunne evalueres lettere, og mer korrekt på bruken av bedriftens ressurser gjennom en slik prosess.

4.1.3 Forskningscenteret og deres fokusområder

Statoil har tre forskningscentre i Norge. Sentrene ligger i Bergen, Porsgrunn og på Rotvoll (RDI) i Trondheim. RDI har Norges største konsentrasjon av industriell forskning, og all forskningsaktivitet i Statoil er ledet og koordinert fra Rotvoll.

Forskningscenterets strategiske kontekst har fokus på utnytte og utvikle teknologi, oppstrømsforskning og å ha en ledende posisjon i industrien vedrørende HSE (helse, sikkerhet og miljø) samt en karboneffektiv produksjon av olje og gass.

Av en tildelt ramme på 2,93 milliarder NOK (2015 og 2016) har Forskningscenteret som ambisjon å bruke halvparten av dette eksternt, hvilket er på forskningsinstitusjoner, leverandører og samarbeidsuniversiteter. De resterende midlene skal anvendes innad i de seks hovedprogrammene.

Samarbeid med eksterne forskningsinstitusjoner, leverandører og samarbeidsuniversiteter er altså en stor del av Statoil og RDIs strategi for effektiv og innovativ utvikling av teknologi. En av Forskningscenterets samarbeidspartnere er NTNU, og blant annet av dette samarbeidsforholdet har det fra en Masteroppgave og påfølgende forskningsprosjekt ført til en investering på 1,9 milliarder USD i innenfor ”subsea compression” på feltet Åsgard. Eksempel på andre samarbeidspartnere er SINTEF, HIST, University of Texas, Imperial College, Aker, Schlumberger, Baker Hughes, Reinertsen, EMGS og Det Norske Oljeselskap ASA.

Strukturelt har Forskningscenteret seks hovedprogrammer ved forskning, utvikling og innovasjon. Disse er “Innovation”, “Exploration”, “Mature area developments & Increased Oil Recovery”, “Frontier developments”, “Unconventionals” og “Projects”. Likt for alle disse programmene er at de skal ha fokus på oppstrømsforskning, HSE, kostnadseffektivitet og karboneffektiv produksjon.

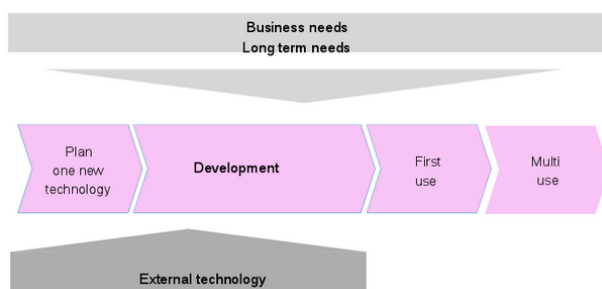
Oppstrømsforskning er et fokusområde hos forskning og utvikling i RDI, hvilket blant annet innebærer et strategisk mål om å være ledende i seismisk avbildning og tolkning for å kunne øke antall funn og gjenvinning av oljefelt. Videre ønsker de å øke reservoarforståelsen og videre utvinning for å kunne maksimere verdien av feltene. For å kunne maksimere denne verdien forsker RDI blant annet på hvordan man kan komme dypere undersjøisk for å akselerere og øke produksjon. Hvordan man borer mer effektive brønner som sparer kostnader og kan gi flere produksjonsbrønner er også essensielt for å maksimere verdi, og er av den grunn også et fokusområde hos Forskningscenteret.

Forskningsprogrammet Exploration innbefatter blant annet seismisk avbildning og ”basin-analyser”. Mature area developments & IOR fokuserer på å øke aktivitet innenfor utvinning, boring og brønn. Fokusområde for programmet Unconventionals omfatter ekstra tung olje, skiferolje og gass, raffinering og fornybar energi, samt nye verdikjeder. Eksempelvis omfatter forskningen på fornybar energi vindkraft og kraft fra jordvarme. Frontier developments forsker på undervannsfabrikker, dypvannsteknologi og tung olje.

Ideer i den teknologiske utviklingsprosessen kommer, som figuren nedenfor viser, fra både selskapets egne behov og ekstern teknologi. Slike ideer kan både være starten på et prosjekt, eller påvirke og endre forskningsprosjekt underveis.

What happens to an idea in Statoil?

The technology development process



Figur 4 What happens to an idea in Statoil?

4.1.4 Hva er styringskonteksten i RDI?

Hvilke IT-systemer anvendes?

Ambition to Action i Statoil er i tillegg til å være et overordnet økonomistyringssystem også et IT-verktøy. Her legges ulik informasjon inn, hvilket er synlig ut i fra tildelte tilganger for den enkelte. KPI-er fra alle hierarkiske nivå, måltavler og informasjon om de ulike forskningsprogrammene, er noe av det som legges inn i verktøyet.

Hos Forskningscenteret skal alle avdelinger ha utformet måltavler som inneholder ambisjoner, aksjoner og tilhørende KPI-er. Videre skal de ansatte utforme en måltavle med personlige ambisjoner, aksjoner og KPI-er, og skal settes i samarbeid med leder. Måltavlene skal registreres inn i A2A-verktøyet, hvilket synliggjøres for alle ledere og ansatte hos RDI. I den personlige tavlen til de ansatte har den enkelte mulighet til å endre og å oppdatere handlingene og aksjonene slik at disse samsvarer med arbeidsoppgavene som allerede er gjennomførte. Dette kan gjerne skje dersom man ser at de tidligere planlagte aksjoner avviker fra faktisk gjennomført arbeide.

IT-verktøyet Ambition to Action brukes også som et rapporteringsverktøy for de forskjellige underavdelingene i RDI, der man legger inn informasjon om prosjekter og tilhørende framgang og endringer.

Andre systemer utgjør også en del av det lokale styringssystemet på RDI, da avdelinger ofte har behov for å bruke andre programmer med ulike funksjoner for at arbeidsoppgavene skal kunne utføres på en tilfredsstillende måte.

TDI Collaboration er essensielt verktøy hos RDI ved styringen av forskningsprosjekter, og fungerer som en database for forskningsporteføljen med over ett tusen teknologiprosjekter, hvor rapporter, månedlige oppdateringer og status på prosjektene legges ut. Verktøyet brukes også som hjelpemiddel ved ulike beslutninger vedrørende forskningsprosjekter. TDI anvendes hovedsakelig hos de ulike forskningssentrene, men også i andre deler av selskapet. Hos forskningssentrene anvendes TDI gjennom hele forskningsprosessen, mens det hos andre enheter kun anvendes i siste del av teknologiutviklingen. Et hvert forskningsprosjekt hos RDI skal legges inn i TDI, og anvendes i kombinasjon med A2A til styring av prosjekter.

Andre IT-verktøy som anvendes indirekte ved styring av forskning er SAP, Excel og FA (Financial analytics). Eksempelvis hentes regnskapstall ut fra SAP, før de bearbeides i Excel og analyseres i FA. Videre rapporteres dette i IT-verktøyet Ambition to Action og TDI. SAP er Statoil sitt regnskapssystem og anvendes daglig hos RDI.

Ikke dynamisk ressursallokering, men dynamisk ressursomfordeling?

RDI har mange utbyggingsprosjekter som vil gi positiv gevinst, men som blir lagt på is på grunn av for dårlig kontantstrøm til å gjennomføre investeringene, eller at marginal positiv gevinst ikke er høy nok. En teknologi har også et "window of opportunity" der man er i forkant av resten av markedet, hvilket gir en kommersiell fordel. Dette er en utfordring når man skal levere en teknologi. Er man ikke rask nok til å utnytte dette vinduet, eller at noen andre har bedre kunnskap om området, vil det heller bli utlyst eksternt. Statoil fokuserer på å hele tiden å være systematisk og å vurdere underveis hvilke muligheter som eventuelt dukker opp og ulike endringer som skjer, men dette oppleves også som utfordrende. Det å vite når man eksempelvis skal avslutte et prosjekt, samtidig som at forskerne ofte er veldig engasjerte og forpliktet til sine prosjekter, selv om de av og til er ulønnsomme. Dersom det ikke er nok midler tilgjengelig til å utføre et prosjekt, som oppfyller de nevnte kravene, er det mulig å skaffe de via enten omfordeling av midler innad i- eller mellom underavdelinger, eller å be om mer midler fra konsernledelsen.

Når det gjelder ressursallokering innenfor den tildelte rammen til RDI, er det mulig å omfordele midler. Men dette kan være en vanskelig prosess, da midlene i utgangspunktet fordeles ved begynnelsen av året til de ulike forskningsprogrammene og underavdelingene innad i RDI. En slik omfordeling vil kunne føre til at andre prosjekter må endres, settes på vent eller avsluttes. Hovedalternativene er enten å omprioritere innad i forskningsprogrammet og tilhørende underavdelinger, eller å spørre om å få midler fra andre forskningsprogram. Sistnevnte alternativ er ifølge flere en vanskelig prosess, og det påpekes at enkelte har vanskelig for å se at andres prosjekter faktisk bør prioriteres over egne. Dersom de ikke blir enige seg imellom, blir det opp til leder høyere opp å ta avgjørelsen om midlene skal omfordeles. Dette er som flere nevner mulig, men kan være vanskelig å få til i praksis. Omfordeling av midler innad i en underavdeling eller forskningsprogram er derimot enklere,

da det er de samme personene som er ansvarlige for de ulike prosjektene innad i programmene og underavdelingene.

For å kunne få mer midler fra konsernledelsen må man presentere en god "business case", hvilket innebærer at man viser hvorfor dette er en god idé og hvilke besparinger og inntjening denne teknologien vil gi. Det er sentralt å klare og vise at prosjektet vil gi tilstrekkelig god nok gevinst, hvis ikke vil svaret med høy sannsynlighet bli nei. Flere forteller at det skal veldig mye til å få ekstra midler fra konsernledelsen, og at rammen er mer eller mindre fast. Det at sannsynligheten også er relativt stor for at RDI har ulønnsomme prosjekter i porteføljen gjør det også vanskeligere. Dette da konsernledelsen gjerne krever at de først rydder opp i ulønnsomme prosjekter før de ber om midler ut over den tildelte rammen.

Ved eksterne hendelser med for eksempel en fallende oljepris, som medfører en dårligere lønnsomhet av enkelte forskningsprosjekter, er det ikke vanlig at rammen endres.

Beslutninger angående forskningsprosjekter

Å inneha god nok kunnskap ved endring eller terminering av et forskningsprosjekt er viktig av flere årsaker. Alt fra å unngå å stoppe et lønnsomt prosjekt til fortsette med et ulønnsomt. Hvor lett, eller utfordrende, dette er vil være ulikt ved de forskjellige prosjektene. Varighet og grad av innovasjon pekes på som sentrale faktorer her. Enkelte prosjekter vet man ikke en gang hvor vil ende, spesielt ved radikalt nyskapende forskning.

Den generelle oppfattelsen er at de som skal ta avgjørelser angående endring eller stopp av forskningsprosjekter har høy kunnskap i sitt fagfelt, og god nok kunnskap til å foreta slike beslutninger. Dessuten blir prosjekter som avsluttes, der man ønsker mulighet til å kunne gjenoppta forskningen, avsluttet på en slik måte at dette er mulig. Og som et av intervjuobjektene peker på, er det alltid en viss mulighet for at man avslutter et prosjekt som burde ha fortsatt, eller motsatt. Det er derfor fokus på at når man stopper et prosjekt, blir det avsluttet slik at det på rimeligst mulig måte kan startes opp igjen. Dette dersom det eventuelt skulle vise seg at beslutningen om å avslutte prosjektet ikke burde ha skjedd, eventuelt at nye forutsetninger endrer beslutningsgrunnlaget.

Det påpekes at risikoen for å avslutte et prosjekt som kanskje ikke burde blitt avsluttet, sjeldent er en faktor. Det er heller enkelte pågående prosjekter som ”alle” vet at bør vært avsluttet for lenge siden. Ansatt 1 (2015) forklarer dette nærmere:

Det er prosjekter som alle har visst i 10 år at man burde avslutte, men man får det ikke til. Jeg tror ikke at prosjekter som har vært avsluttet har vist seg i ettertid å ha vært en feil beslutning, det er heller at beslutningen om å avslutte skulle kommet mange år før.

Avslutning av forskningsprosjekter er angivelig ikke noe som skjer ofte hos RDI, og mange interessenter gjør at dette kan være en utfordrende prosess for den ansvarlige leder. Fokuset på å avslutte prosjekter som ikke er lønnsomme har i den senere tiden fått mer prioritet hos Forskningscenteret og i Statoil. Dette blant annet på grunn av kostnadsbesparelser, men også der prosjektene ikke fokuserer på de områder som prioriteres av organisasjonen. For eksempel har som nevnt oppstrømssiden et større fokus for selskapet enn nedstrømssiden. Samtidig beskrives det som utfordrende å avslutte et prosjekt som kanskje ikke er lønnsomt eller som er nedprioritert, men som har god utvikling med tanke på teknologisk progresjon og innovasjon. Dette blant annet fordi en forsker er forpliktet til å forske på en så god måte som mulig for å finne løsninger på teknologiske utfordringer, og er dypt inne i dette forskningsarbeidet. Samtidig har man kanskje jobbet med prosjektet i flere år, noe som gjør det vanskeligere å innse at prosjektet faktisk bør stoppe. Det å si at prosjektet ikke skal fortsette, kan derfor bli møtt med motstand.

Dersom personene som har ansvaret for et prosjekt ikke skulle inneha den nødvendige kunnskapen for å avslutte eller endre et prosjekt, blir det fastslått at man kan skaffe seg den innsikten og dokumentasjonen man trenger, ved å sette seg inn i prosjektet og hva det omfatter. Dette kan av og til være en enkel prosess, men det hender at man må gi seg ut på et stort stykke arbeid for å få den kunnskapen og innsikten som trengs.

Endring av forskningsprosjekter kan innebære å endre retning og formål med prosjektet. Dersom dette viser seg ikke å være mulig vil konsekvensen kunne bli terminering. Et hvert forskningsprosjekt skal vurderes av en kontroller ved endring eller avslutning, som da skal komme med sin anbefaling, eller ”controller assessment”, til beslutningstakerne. Kontrollerne og andre fra Finance & Control-avdelingen bistår også med økonomiske analyser, nåverdiberegninger, hvorvidt teknologiprojektet har tilfredsstillende økonomi samt hva

verdiskapningen til prosjektet er. Sjefsforskere skal på sin side komme med kvalitetsanbefalinger for hvordan man kan forbedre de nåværende prosjektene.

På spørsmål om hvordan Ambition to Action som styringssystem benyttes ved endring og/eller terminering av prosjekter forklares det at A2A benyttes, men at systemet kan være en ulempe ved slike beslutninger da fokuset på å eksempelvis nå det satte målet om antall grønne baller kan føre til at man fortsetter med prosjektet selv om det egentlig burde vært stanset.

4.1.5 Økonomistyringssystemet Ambition to Action som lokalt system: lokaltilpasset anvendelse

Hvordan praktiseres tredelingen?

Tredelingen av ressursallokering, målsetting og prognostisering er sentral innen A2A. Denne innebærer å gå bort i fra tradisjonell styring der dette er en sammenfallende prosess, og derimot fordele ressurser etter behov, lage realistiske prognoser og å sette ambisiøse strekkende mål. Ved å se på denne tredelingen og anvendelsen av denne på Forskningscenteret, vil man få en bedre forståelse og utgangspunkt i sammenligning mellom det sentrale økonomistyringssystemet, representert av A2A, og det lokale økonomistyringssystemet, representert av RDI.

Hvordan oppstår den finansielle rammen?

I Beyond Budgeting-bedrifter er det gjerne budsjetter som fjernes først i prosessen. Statoil avskaffet budsjetter i starten av introdueringen av Ambition to Action, noe som Ansatt 2 (2015) minnes; ”Jeg merket meg at det plutselig ble helt forbudt å si ordet budsjett”. Ordet budsjett er angivelig ”bannlyst” i Statoil, da det ikke er forenelig med Beyond Budgeting og A2A.

Budsjetter blir ikke lengre anvendt i selskapet, men Forskningscenteret mottar en årlig fast økonomisk ramme. Videre blir rammen fordelt til de ulike forskningsprogrammene innen RDI. Dette skjer på basis av tidligere- og planlagt aktivitet, og er en årlig aktivitet.

Rammen består av tildelinger fra tre deler. Del én, som samlet utgjør to tredjedeler av forskningsmidlene, blir subsidiert av midler fra norsk sokkel, nærmere bestemt fra

Glideskalafondet. Alle petroleumsselskaper som opererer med lisenser på norsk sokkel må innbetale en viss andel av inntjeningen til glideskalafondet. Disse midlene er øremerket til forskning som er relevant for norsk sokkel, og det er kun organisasjoner innenfor forskning som får tildeling fra fondet. Statoil er den største aktøren på norsk sokkel, og mottar ca. to milliarder NOK årlig i finansiering til forskning fra denne ordningen.

De to siste delene av finansieringen til forskning hos RDI kommer fra bunnlinjen i Statoil i Norge og fra utenlandske enheter, eksempelvis fra prosjekter i Brasil og Canada. Disse to delene utgjør rundt en milliard NOK og dermed en tredjedel av rammen. Størrelsen er uavhengig av eksterne faktorer som blant annet oljepris, og er videre knyttet til Statoils effektiviseringsprogram, STEP (Statoil Technical Efficiency Program), hvilket er opprettet for å redusere kostnader. Programmet har oppstått blant annet på grunn av en dramatisk økning i innsats per utvunnet olje- og gasekvivalent, hvilket man blant annet ser ved at antall ingeniørtimer som trengs for å produsere et fat olje har økt dramatisk de siste 10-15 årene. Statoil ønsker med denne effektiviseringen å vise til aksjonærene at de forplikter seg til å redusere kostnader samt og øke inntjeningen, hvilket igjen skal tiltrekke seg nye aksjonærer. 25 % av midlene fra rammen skal gå til forskningsprosjekt som er rettet mot såkalt kapitalkostnads-reduserende teknologi (CAPEX-reduserende). RDI har i likhet med andre enheter i konsernet forpliktet seg til å følge STEP, hvilket blant annet innebærer å kutte antall ingeniørtimer og forskerverk, samt at forskningsfokuset skal være på oppstrømssiden da dette er områder som potensielt er mer lønnsomt enn nedstrømssiden.

Kostnadsbesparelser er utfordrende, for både de ansatte og for ledelsen. For de ansatte kan dette bety usikkerhet om arbeidsplassene. Ledelsen har også utfordringer, blant annet med en del vanskelige pågående prosesser, og som Ansatt 5 (2015) forteller; [...] ”kan ikke [ledelsen] ha full åpenhet på dette. Noe av informasjonen er det begrenset åpenhet rundt, og slik må det være noen ganger. Men rundt de enkelte prosjektene synes jeg [åpenheten] er greit.”.

Hvordan fordeles ressurser til underavdelinger?

På porteføljenivå fordeles midlene fra den økonomiske rammen til de ulike forskningsprogrammene og det er innen disse satt en rammebetingelse på hvor mye av midlene som skal anvendes til henholdsvis intern- og ekstern forskning (eksterne leverandører og ulike samarbeidspartnere). Et forskningsprosjekt kan også inneha både intern- og ekstern forskning.

I forskningsprogrammet Exploration er det for eksempel viktig med høy internandel da dette regnes som proprietær informasjon. Det er viktig for Statoil å ha god og unik kunnskap om dette da det gir ett konkurransefortrinn og internandelen skal her være på omtrent 60 %. Når forskning skal utføres eksternt fokuserer organisasjonen på å gjøre dette stykkevis slik at konkurrenter og utenforstående ikke ser helheten. Den eksterne biten settes så inn i ”puslespillet” og gir Statoil enda større forståelse og konkurransefortrinn. Innen fokusområdet Mature area developments & IOR er derimot Statoils strategi en høyere ekstern- enn intern andel. Selskapet anser området som veldig viktig, men ser at leverandørindustrien har god kunnskap på dette. En 70/30-fordeling på ekstern- og internandel anvendes på dette området. Statoil kjøper, som de sier, gode løsninger, hvilket også øker innsikt og kunnskap på fagområdet.

Ambisiøse mål?

Statoil ASAs mål på konsernnivå blir adoptert av RDI, og danner grunnlaget for hvilke mål RDI setter seg. Dette kan eksempelvis være at selskapet målsetter seg å være verdensledende på anvendelse av best teknologi. ”Konsernets overordnede strategiske mål er å bygge et globalt konkurransedyktig selskap og å skape et godt arbeidsmiljø for ytelse og utvikling” (Statoil ASA, 2014, s. 15). Med grunnlag i slike mål setter RDI målsettinger, som gjennomført, vil bidra til å nå konsernmålene.

Generelt omfatter Statoils leveranssmål strategiske mål, KPI-er og aksjoner tilhørende til fem perspektiver, hvilket er: HMS, drift, finans, marked samt mennesker og organisasjon. Disse skal være ambisiøse med den hensikt å inspirere og motivere de ansatte til høyere innsats. I figuren nedenfor blir dette utdypet.

Strategiske mål	
Mennesker og Organisasjon	Strategiske mål og aksjoner omfatter global kompetanse og kapasitet, læring, innovasjon, forenkling og kostnadsbevissthet.
HMS	Strategiske mål og aksjoner omfatter industrielt lederskap innen sikkerhet og karbon-effektivitet.
Drift	Strategiske mål og aksjoner omfatter stabil og kostnadseffektiv drift, verdi-drevet teknologiutvikling og vår rolle som industriell arkitekt på norsk kontinentalsokkel.
Marked	Strategiske mål og aksjoner omfatter tillit fra interessehavere, verdikjede-optimalisering og en ressursstrategi fokusert på leting.
Finans	Strategiske mål og aksjoner omfatter avkastning til aksjonærene, finansiell robusthet og kostnadseffektivitet.

*Figur 5 Strategiske mål i Statoil
(Statoil ASA, 2014, s. 94)*

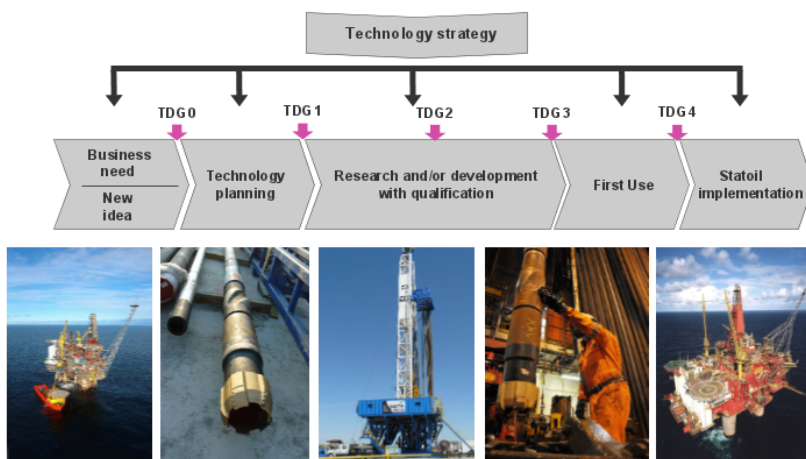
Når det gjelder målsetting er FUIT (First use implementation technology) et viktig mål hos RDI. Dette målet går ut på hvor mange teknologileveranser forskningssenteret leverer i løpet av ett år, altså hvor mange teknologier som overleveres til kunde for å tas i bruk. Disse klassifiseres som KPI-er og målene synliggjøres gjennom grønne og røde baller i to rør i inngangspartiet på Forskningssenteret. De røde ballene representerer målsettingen, og disse byttes fortløpende ut med grønne for hver ny teknologileveranse nådd. Dette er illustrert i bildet under (Figur 6 FUIT-ballene) og det røret som skrå opp mot høyre inneholder røde baller og det andre røret inneholder grønne.



Figur 6 FUIT-ballene

En ball gjøres om til grønn, altså levert, når den har passert TDG 3 (Technology decision gate 3). Denne prosjektmåten kjent som en "stargate prosess" i prosjektfaget har fem slike teknologiske beslutningspunkt i RDI, ved utviklingen av teknologier og i prosjektløpet. Ved hver av beslutningspunktene skal det evalueres framgang, eventuelle nødvendige endringer eller stopp i prosjektet. TDI og TDG anvendes ved hver faseovergang i prosjektet, der man blant annet må dokumentere teknologisk fremdrift for å kunne gå videre. Denne prosessen blir eksemplifisert i figuren nedenfor (Figur 7 Technology strategy).

- TDG 0: Identifisere og evaluere teknologibehov. Godkjenning for å starte et forprosjekt, og brukes til å finne ut om prosjektforslaget er en god idé samt at en eventuell planleggingsprosess for prosjektet gjøres i dette stadiet.
- TDG 1 er det formelle beslutningspunktet hvor det gis aksept eller avslag til å starte opp et forskningsprosjekt. Planlegging av teknologiutviklingen.
- TDG 2 er at man får aksept og forpliktelse fra kunden om at den er interessert i teknologien man utvikler.
- TDG 3 er den formelle aksepten fra en kunde som godkjenner produktet som er laget, og er villig til å ta det i bruk for første gang.
- TDG 4: Planlegg og utvikle implementeringen av teknologien til individuelle og flere brukere.



Figur 7 Technology strategy

Når teknologiprojektet har passert TDG 3 er forskningsprosjektet hos RDI ferdig, men ikke prosjektet. Kunden vil kunne behøve oppfølging, eventuelt skal teknologien utvikles og klargjøres til anvendelse for flere brukere, og kanskje ønsker man senere å videreutvikle teknologien. Flere forteller at som konsekvens av dette ”ball-systemet” er det et spesielt høyt fokus på å klare å fullføre teknologileveransene (TDG 3) på slutten av kalenderåret. Dette fører visstnok til økt fokus på leveranser og måloppnåelse samtidig som det blir pekt på at dette kan gå ut over kvaliteten på noen teknologileveranser. Dersom RDI ikke klarer å levere en teknologi i løpet av året, forblir ballen rød, og målet er ikke nådd.

I utgangspunktet kan man ikke ta ut en rød ball fra målsettingen, altså å endre målet, når prosjektet har passert TDG 2, men det er en mulighet for å ta ut en teknologi fra målsettingen, for å eksempelvis flytte målet til neste kalenderår, dersom årsaken til ”forsinkelsen” kommer fra uforutsette eksterne hendelser som RDI ikke har skyld i. Argumentasjonen skal være god for å få den fjernet.

Personlige atferds- og leveransemål knyttes til overordnede strategiske mål

De ansatte hos RDI skal også ha personlige mål, både atferds- og leveransemål. Atferdsmål handler om verdier, og det omfatter at det ikke kun er oppnåelse av leveransemålet som teller, men også hvordan man oppnår dette er minst like viktig. Dette innebærer at man utfører sine arbeidsoppgaver på en etisk god måte i henhold til Statoils verdier. Leveransemål omhandler den enkelte ansattes mål om å levere gitte arbeidsoppgaver innen et gitt tidsrom. Dette kan eksempelvis for en på kontraktsavdelingen være å etablere en kursplan for kompetanseheving i enheten. Det er også personlige mål på anvendelsen av A2A. Måloppnåelsen blir to ganger årlig diskutert og evaluert i medarbeidersamtaler, hvilket er med nærmeste leder. Leder gir deretter en karakter på hvor godt medarbeideren har gjort det. Dette med karakterer er noe flere av de ansatte anser som noe unødvendig og gammeldags.

De overordnede strategiske målene knyttes til aksjoner, hvilket beskriver hvordan og på hvilken måte man skal nå disse målene. Videre blir det både horisontalt og vertikalt knyttet nye aksjoner til de opprinnelige aksjonene. Det er altså en link mellom strategiske overordnede mål og helt ned til de personlige målene. Når eksempelvis de personlige mål og aksjoner settes, i samråd med nærmeste leder, blir de overordnede strategiske målene tatt i betraktning slik at den enkelte kan se hvordan den bidrar til å nå det overordnede målet. Denne prosessen kan eksemplifiseres med at Statoil har et overordnet strategisk mål om å være industriledende på sikkerhet, hvilket også medfører at dette blir adoptert som et overordnet strategisk mål hos RDI. Videre vil dette kunne påvirke den enkelte ansattes mål gjennom at man setter seg som mål å alltid følge sikkerhetsprosedyrene ved planlegging og gjennomføringen av en aktivitet. En ansatt eksemplifiserte dette for oss med at vi som besøkende ikke kunne gå alene, og at dette var en del av denne ansattes mål om sikkerhet, altså det å ikke la gjester hos RDI gå alene rundt i gangene på Rotvoll. Dette var noe som hadde blitt satt på agendaen etter terrorangrepet mot Statoil i Algerie.

Generelt settes de fleste av målene i begynnelsen av kalenderåret, men systemet er tilpasset slik at det er mulighet for å endre underveis dersom dette er nødvendig. Denne muligheten blir derimot brukt i varierende grad. Hvordan dette fungerer varierer også med hvilke type mål det er, og i hvilken forbindelse de er satt. Eksempelvis er det på prosjektnivå enkelt å endre på mål, mens det på måltavlene er vanskeligere. Hvordan leder legger opp til endring blir også sett på som en viktig faktor for hvor lett det er å endre målsettinger.

Målene som settes er ambisiøse, men ofte også mulige å oppnå. Noen oppfatter derimot målvurdering for metrisk, og savner en enda mer helhetlig vurdering av prestasjon. Det å kunne evne å sette ambisiøse mål og samtidig å kunne akseptere at ikke alle når disse, selv om en likevel kan ha gjort en god jobb, blir pekt på som et viktig poeng.

Bonus til ledelse, lønnsøkning til ansatte

I RDI er det ikke et felles belønningssystem som gir bonus til den enkelte ansatt basert på fellesprestasjoner i Forskningscenteret. I hovedsak er belønningssystemet på ledernivå og baseres på RDIs måloppnåelse, der forskningsprogrammenes forskningsprosjekt med tilhørende prestasjonsparameter (KPI) i teknologibeslutningspunktet (TDG 3), danner grunnlaget for bonus til ledelsen. RDI er også en del av Statoils totale belønningssystem der de ansatte får en viss prosentandel basert på konsernets resultat, den ansattes stillingstype og lønnsnivå. Den enkelte ansattes individuelle prestasjon belønnes i form av både finansielle og ikke-finansielle ytelser, som blant annet oppmuntring fra leder. Eksempelvis vil en kunne få oppmuntring fra leder dersom den ansatte har jobbet under vanskelige betingelser selv om leveransen ikke har oppnådd det bestemte målet. Den finansielle delen kan komme fra leder som bestemmer hvor stor lønnsøkning den enkelte ansatte eventuelt kan få utover indeksregulert lønnsøkning.

Tillit til de ansatte er avgjørende

Når det gjelder oppfattelsen av tillit fra overordnede er dette ulikt blant intervjuobjektene, derimot opplever alle selv å ha tillit til å løse og utføre sine arbeidsoppgaver på den måten de finner best, hvilket de finner veldig motiverende. Et intervjuobjekt beskriver også at dette er avgjørende for egen trivsel på arbeidsplassen.

En felles oppfatning er at tillit er viktig for å motivere ansatte og for å oppnå best mulige resultater, men samtidig at denne tilliten må være innen gitte rammer. Flere peker også på at noen ikke er tilliten verdig, men at dette ikke bør gå ut over alle. Oppfattelsen er hos de fleste at de ansatte hos RDI generelt har høy tillit fra ledelsen til selvstendig å løse sine arbeidsoppgaver, derimot mener et av intervjuobjektene at hvilken grad av tillit som gis til de ansatte avhenger veldig av personlig lederstil. Vedkommende forteller oppgitt at noen få utskudd av mislighold av tillit har medført detaljstyring i høyere grad og sammenligner innstrammingen av tillit med å gi Paracet til hele gjengen, selv om det bare er én som er syk. Videre peker intervjuobjektet på paradokset av at overtidsarbeid må godkjennes av leder, samtidig som at man skal gi frihet til samme person å styre millionprosjekter. Samtidig menes det at det kunne vært gitt mer tillitt:

Ja, jeg synes absolutt det. Det er jo høyt kvalifiserte medarbeidere vi har her, men samtidig er det jo veldig kreative folk, så den som ønsker å finne måter å lure systemet klarer jo å finne måter og gjøre det på (Ansatt 5, 2015).

En selvstyrt arbeidshverdag

Statoil gir mye frihet under ansvar til sine ansatte. Men det påpekes at det er en risiko for sub-optimalisering dersom de ansatte har et for stort handlingsrom og ansvar til å selv velge hva de skal fokusere på eller prioritere i arbeidet. Ansatt 3 (2015) eksemplifiserer dette i intervjuet og sier; ”Man vil kanskje tenke i forhold til å beskytte sin egen posisjon, beskytte sin egen avdeling, og ikke tenke på det store bildet. Så det har nok noen andre sider ved seg”.

Det oppleves også av de ansatte at de har frihet ved hvordan og hva som skal gjøres ut i fra det som står beskrevet i måltavlene. Tavlene beskriver ikke konkret hva som skal gjøres og er heller vage i defineringer, slik at det er en grad av frihet i hvordan man anvender disse. Ansatt 1 (2015) forklarer friheten: ”Du har det grensesnittet du har. Du har de perspektivene som er satt fast. Og ellers så skriver man whatever you want”. Grensesnittet beskrives som primitivt, noe som åpner opp for muligheter og gir en viss frihet til hvordan aksjoner utformes, hvordan de følges opp og hvordan man dokumenterer oppfølgingen i systemet. Anvendelsen er som nevnt også ulik, noe som forklares ved ulik kompetanse og at enkelte ikke ser helt hensikten. ”Det er jo kanskje ikke hovedfokuset til en forsker å følge opp A2A, han forsker jo” (Ansatt 4, 2015).

At ansatte har mulighet til å drive seg selv fremover og har anledning til å velge hva de mener er beste fremgangsmåte for å løse en arbeidsoppgave, oppfattes som viktig for å beholde den ansattes indre motivasjon samt at progresjon og prestasjoner lettere opprettholdes. Det blir nevnt at ved å detaljstyre ansatte vil man kunne risikere at den indre motivasjonen erstattes med ytre kontroll, og eierskapet til arbeidsoppgavene kan forsvinne.

Ansatt 1 (2015) konstaterer klart hvordan Forskningscenteret fokuserer på selvstyring og sier at; ”[Det er] stor grad av autonomi, eller det er egentlig det som kjennetegner RDI”. I tillegg sier samme person:

RDI er en ganske selvstyrt organisasjon. Eller for å si det slik; alle er veldig selvgående og autonome, så det er nok innmari vanskelig kanskje, å være leder. Fordi du kan prøve så mye som du vil, men ”bottom line”, forskerne gjør som de mener best.

Kontroll: gjennom den personlige måltavlen

Måltavlen til de ansatte brukes ofte som en huskeliste eller rettleider der ansatte kan oppdatere seg på hvordan de ligger an i forhold til planene. Dersom det er nødvendig kan det foretas en kursendring slik at det jobbes mer mot ambisjonene.

Under medarbeidersamtaler baserer ledelsen en del av kontrollen på de ansattes personlige tavle. Kontrollen av om arbeidsoppgavene er gjennomførte og har gått etter opprinnelig plan i tavlen viser en grad av fleksibilitet. Dette fordi prestasjoner kan evalueres uavhengige av mål på ansattnivå.

Er prognosene dynamiske?

Forskningsprogrammene hos RDI oppdaterer økonomiske prognoser kvartalsvis, og er begrenset til kalenderåret. Disse beskriver hvor mye midler man forventer å anvende resten av året, til sammenligning med hva som er planlagt. Blir eksempelvis et prosjekt mye dyrere enn forventet, vil dette kunne medføre evaluering og vurdering om hvordan man skal fortsette videre, i forhold til den satte rammen. Denne blir presentert som en rapport i Ambition to Action-verktøyet. A2A-verktøyet er et system RDI anvender til blant annet å legge inn

rapporter, ulike KPI-er og måltavler. Dette blir synlig for alle ansatte, med unntak av enkelte elementer som klassifiseres.

De ulike forskerne utformer prognoser for sine prosjekter, hvilket akkumuleres opp i systemet. Disse må være i tråd med tildelte rammer. Prognostiseringen er en kombinasjon av de økonomiske konsekvensene av prosjektet og de teknologiske igangsettelsene prosjektet medfører. Oppfølging av teknologiske milepæler er sentralt, samtidig som at man må forholde seg til de økonomiske rammene. Excel, kontraktstall og SAP brukes til å utforme forventet forbruk av økonomiske midler, mens blant annet TDI Collaboration anvendes for å evaluere.

Det lages også prognoser for når man forventer å passere de ulike teknologiske beslutningspunktene. Eksempelvis skal man ved TDG 2 signalisere når man forventer å være ved TDG 3. Når man får beslutning fra kunde om de ønsker teknologien, forplikter man seg til denne leveringsdatoen.

Denne fremgangsmåten anvendes likt uavhengig av tidshorisont på prognosene. Planleggingen og prognosene av forskningsprosjektene omfatter alt fra start til slutt, med oppdateringer underveis. Videre periodiseres dette for kalenderår, og oppdateres kvartalsvis.

Et essensielt verktøy som anvendes ved prognostisering er TDI Collaboration, hvilket blir brukt i en beslutningsportprosess. Prognoser blir utført for på best mulig måte kunne ta en god vurdering om hvordan og hvorvidt man skal fortsette med prosjekter.

Koordinering, men innenfor årlige sykluser

Hvordan aktiviteter koordineres på arbeidsplassen kan variere mellom blant annet årlige sykluser eller gjennom en dynamisk prosess der koordinasjonen skjer kontinuerlig. På RDI er det angivelig en hovedvekt av årlige koordineringer av aktiviteter, men samtidig en blanding av årlige- og dynamiske gjennomganger.

Når det gjelder koordinering er vi nok i årlige sykluser, vi har jo slike ”first use implementation” og TDG 3, og ser du på fordelingen av dem kvartalsvis, eller per måned, er det en kraftig opphopning i desember, og gjerne siste uken i desember. Etter min mening er jo det et bevis på at vi er på årlige sykluser (Ansatt 5, 2015).

Videre sier Ansatt 3 (2015) i intervjuet [...] ”Jeg tror det er en blanding, jeg tror vi er i bevegelse mot dynamisk [koordinering]”.

Organisasjon: fleksibel teambasert struktur

Hvordan selskapet eller avdelingen er satt opp, kan si noe om organisatoriske forhold som hvordan underavdelinger og de ansatte er organisert i selskapet og hvordan ulike funksjoner som kommunikasjon fungerer.

RDI har en fleksibel teambasert struktur og er organisert slik at et bestemt forretningsområde eller flere forretningsområder som henger logisk sammen betjenes samlet. Ansatt 3 (2015) forteller at [...] ”vi er jo ikke disiplinorganisert sånn som man en gang i tiden har vært, at du hadde alle geologene ett sted og alle prosessingeniørene ett sted og så videre”.

Forskningssenteret beskrives som en oppgavefokustert organisasjon der det ikke er mange sentraliserte funksjoner utenom enkelte støttefunksjoner. Senteret er også preget av et uformelt miljø der den enkelte ansatte ikke må følge tjenestevei for å snakke med eksempelvis ledere i høyere nivåer. De ansatte har således mulighet til å blant annet lære hvordan de jobber i andre underavdelinger, i de tilfeller dette er nødvendig i arbeidet som gjøres.

I enkelte tilfeller er det ofte nødvendig med et samarbeid på tvers av underavdelinger i Forskningssenteret. Ansatt 1 (2015) forklarer samarbeidet: [...] ”vi [er] ofte med i oppgaver som gjør at det involverer folk fra forskningslinjen, og sjefsforskere er ofte inne i oppgaver som jeg jobber med. [...] jeg har også vært med i prosjekt som også jobber på tvers av forretningsområder”.

Interne og eksterne kunder, en høy prioritet hos RDI

Hos RDI er de interne kundene i Statoil hovedvekten av kjøperne og således veldig viktige. På bakgrunn av dette, er relasjoner med andre forretningsenheter i konsernet viktige.

[...] hvis du ikke har jobbet med å få en kunde på plass, så har du ikke en kunde som etterspør produktet, og da på en måte, produserer du et produkt for å legge på hylla. Så det å jobbe med kundene er knallviktig (Ansatt 1, 2015).

I tillegg til at RDI driver med teknologiutvikling og produserer produkter og ny teknologi for de som etterspør disse, har Statoil mange interessenter i Norge som ikke direkte er kunder. Det påpekes som viktig å ha et godt forhold til interessentene. I vanskelige økonomiske tider vil de fleste kunder ønske å spare penger. Kundene er mindre risikovillige og etterspør derfor mindre ny teknologi. Fokuset på å jobbe med kundene stresses for at de skal være villige til å ta i mot den nye teknologien. Senteret har i følge Ansatt 2 (2015) blitt flinkere til å inkludere førstebrukeren som skal ta i bruk teknologien, på et tidligere tidspunkt.

4.2 Styring av forskningsprosjekter i lokal styringskontekst

4.2.1 utfordringer knyttet til måling av sluttprodukt

Hva målet er med forskningen er et viktig punkt ved styring av forskningsprosjekter, og hvis man vet hva man ønsker er det mye lettere å utføre endringer slik at man når dette. Dette gjelder også de fleste prosjekter hos RDI, da de som oftest vet hva de ønsker å få ut av de ulike prosjektene. Men flere forskningsprosjekter kan også ha andre aspekter i seg som kan utvikle seg til nye muligheter underveis.

Hvorvidt resultatet av forskning er målbart vil variere mellom de ulike prosjektene. Noen er lett å måle, noen er vanskelig, og i noen prosjekter vet man kanskje ikke hele resultatbildet før eksempelvis 30 år senere.

Det forklares at etter RDI startet med TDI Collaboration-systemet har det blitt mer klarhet i forhold til definering av mål for forskningsprosjekter. Det forklares at det erfaringsmessig blir lagt inn bedre, og bedre beskrivelser og informasjon om målene til de forskjellige forskningsprosjektene. Dette gjør at de enklere kan se hva sluttproduktet med de ulike teknologiene er. Samtidig er det med TDI blitt en bedre oppfølging av hele prosjektforløpet fra oppstart til slutt.

Utfordringer knyttet til kunnskap om transformasjonsprosesser og av målbarhet knyttet til sluttproduktet til ulike forskningsprosjekt, er av varierende grad. Enkelte forskningsprosjekter beskrives som vanskelig å måle, mens andre er relativt enkle. Transformasjonsprosessen beskrives ved hjelp av teknologibeslutningspunktene til prosjektene der disse representerer milepæler, og denne måten å styre på oppfattes som brukbar. Forskningsprosjekt som er enkle

å måle kjennetegnes ofte av at man vet hva man ønsker å få ut av prosjektet, eksempelvis vil et forbedringsprosjekt der målet er å forbedre eksisterende teknologi med å kutte kostnader med 5 % være enkelt å måle. Forskningsprosjekter der det er en viss grad av usikkerhet rundt hva man ønsker å få ut av teknologien som utvikles, kan være mer utfordrende å måle.

Teknologileveransene (TDG 3) representerer som nevnt ikke nødvendigvis sluttproduktet for Statoils del, men disse KPI-ene er ofte sluttproduktet i denne sammenhengen på Forskningscenteret. RDI baserer seg på KPI-ene og de forskjellige modningsfasene i prosjektforløpet (TDG) når de måler sluttproduktet. Når prosjektfasen i ett forskningsprosjekt når teknologileveranse 3, anses målet for nådd, og prosjektet for fullført.

4.2.2 Styring og prioritering av inkrementelle- og radikale forskningsprosjekter

Forskning på ny teknologi innebærer teknologisk utvikling i ulike grader av enten inkrementell- eller av radikal art. Inkrementell utvikling baseres på eksisterende kunnskap og teknologi og søker å utvikle dette stegvis, mens radikal utvikling omhandler nyskaping av teknologi som vil revolusjonere måten man gjør ting på.

Forskningsporteføljen hos RDI består av både inkrementelle- og radikale forskningsprosjekter, men med stor overvekt på inkrementell forskning. RDI klassifiserer forskningen i ulike grader av inkrementell og radikal, som blant annet ”Improving of Existing” og ”Game Changer”. Inkrementell forskning kan over tid gå over til å bli radikal forskning, hvilket kan skje gjennom eksempelvis et teknologiutviklingsprosjekt der man ofte tar små steg og forfiner og forbedrer teknologien, men om man så ser ti- til femten år tilbake i tid, har det kanskje skjedd en radikal forandring. I inkrementelle forskningsprosjekter er det vanlig å ha en formening om hva som ønskes oppnådd.

Det er forventet at på Forskningscenteret vil det komme en restrukturering på klassifiseringen av de ulike typer av inkrementelle- og radikale forskningsprosjekter i forbindelse med STEP. Dette med begrunnelse av at RDI nå skal fokusere mer på oppstrømsforskning.

RDI skal utføre en viss mengde med radikal forskning slik at sannsynligheten for å mislykkes er under 50 %. Fordelingen mellom radikale og inkrementelle prosjekter skal ligge på ca. 90/10 i favør inkrementelle prosjekter.

Enkelte radikale prosjekter som lykkes ender av og til opp med å flagge ut av Statoil, og bli egne selskap, hvilket er noe som blir støttet opp under av Statoil. Som nevnt tidligere er EMGS et eksempel på dette. Statoil skal angivelig tjene penger på å anvende teknologi, ikke på å selge den.

Det er de samme styringsverktøyene som anvendes ved både inkrementell og radikal forskning, altså TDI, A2A, FA, Excel og SAP. Prosjektene klassifiseres ut i fra hvilken type teknologisk utvikling det er, altså de ulike gradene av inkrementell- og radikal forskning. I TDI ligger også en oversikt over fordelingen i prosent over hvor mange inkrementelle- og radikale prosjekter det er i de ulike forskningsprogrammene. Denne ordningen brukes blant annet til å holde oversikt og alltid sørge for at det er en viss andel av forskningen som er ”Game Changer”. Likevel påpekes det at selv om det skilles mellom de ulike typer av klassifiseringer har de ikke et ”klart bilde” av fordelingen: [RDI har] "for eksempel [ikke] et kakediagram som sier at vi har så mye av det og så mye av det [radikale- og inkrementelle]. Jeg tror ikke vi er så bevisst på det, egentlig” (Ansatt 3, 2015).

Hvordan styringsverktøyene anvendes ved styringen av forskningen er også relativt lik, men radikale prosjekter får ofte et strengere lys på seg i forhold til oppstart, samt mer fokus og oppfølging av ledere. Det er også vanskeligere å få støtte for radikale prosjekter. Hovedårsaken til denne oppfølgingen av radikale prosjekter er at slike prosjekter, som kan være startet i ønske om å totalt endre måten å gjøre noe på, i flere tilfeller ikke har en forretningsenhet som spesifikt ber om teknologien. Ansvar vil da ikke ligge på en egen enhet eller kunde slik som i inkrementelle prosjekter, der det ofte finnes flere støttespillere i selskapet samt en forretningsenhet som har bestilt og har bruk for teknologien.

Passer A2A som styringssystem hos RDI?

A2A er økonomistyringsverktøyet som anvendes hos Statoil ASA og alle tilhørende senter, avdelinger og datterselskap. Det vil være ulike fokusområder og arbeidsoppgaver som står i sentrum i de ulike enhetene. Eksempelvis vil et forskningssenter som Forskningssenteret på Rotvoll ha ulikt fokusområde og formål enn en operasjonell enhet, eller et datterselskap i utlandet.

Det at RDI er et forskningssenter mener intervjuobjektene ikke har noe å si for om Ambition to Action passer og fungerer som styringssystem. Derimot blir de ulike ledernes lederstil og fokus på anvendelsen av A2A som system påpekt på som sentralt for hvor bra det fungerer.

Oppfatningen til de ansatte på RDI er altså at Ambition to Action passer som økonomistyringssystem i Forskningssenteret. At systemet har en lav brukerterskel blir trukket fram som positivt, selv om mange irriterer seg over et primitivt og tidkrevende brukergrensesnitt på IT-verktøyet A2A. Noen mener også at det å se linken fra visjoner og ambisjoner på overordnet nivå ned til konkrete aksjoner, er vagt og uhåndterlig.

God kommunikasjon blir nevnt som en positiv del av Ambition to Action som styringssystem, da det tydeliggjør hvor Statoil vil som organisasjon. Det som konsernet og RDI kommuniserer som viktige saker og fokusområder, er betydningsfullt for de ansatte slik at de arbeider og fokuserer på riktige områder. A2A er også det eneste systemet selskapet har for slik kommunikasjon. Denne kommunikasjonen er også synlig og transparent, hvilket er til stor hjelp for å tilpasse og formidle strategi og retning i forhold til ledelsen i RDI og konsernet.

Mange ser som nevnt i hovedsak på A2A som et rapporteringsverktøy, Ansatt 1 (2015) sier at: ”Det er jo på en måte det eneste verktøyet og konseptet vi har”. Samtidig påpekes det at i en stor organisasjon som Statoil, må det eksistere et helhetlig system som benyttes av alle enhetene for at den strategiske retningen skal bli lik konsernets retning som helhet.

At systemet faktisk blir brukt av hver enkelt underavdeling i RDI, at det vies stor innsats og at det jobbes med å bruke det, slik at alle er på lik linje når det gjelder strategiske mål og visjon, påpekes som viktig. Det er også nødvendig at det arbeides i underavdelinger med å forstå hva

ledelsen kommuniserer og hva dette medfører for hvordan man skal arbeide i hverdagen, og hvordan man skal vektlegge de ulike arbeidsoppgavene og aktivitetene.

At A2A som fungerer som en god huskeliste blir også nevnt, og med det menes at man kan gå tilbake i systemet og eksempelvis se hvilke utfordringer og aksjoner man satte seg for året. Dette fungerer i varierende grad i praksis. En fallgrube som beskrives som viktig å unngå, er for detaljerte- og for mange aksjoner slik at det blir vanskelig å følge opp og å gjennomføre hva man har planlagt. Dersom man ikke er flink nok til å anvende dette hjelpemidlet, kan det som nevnt ende opp med at man i stedet for å bruke de personlige aksjonene som retningslinjer for hva man skal gjøre, heller går inn i systemet og skriver hva man har gjort.

4.3 Introduksjon og endring av Ambition to Action – Har holdningen til systemet endret seg over tid?

Ambition to Action ble i 2005 introdusert som det nye økonomistyringssystemet i Statoil. Implementering av et slikt system er ikke noe som skjer over natten, men er derimot en stegvis prosess som kan ta flere år å gjennomføre, spesielt i større selskap som Statoil.

4.3.1 Blandet mottakelse av nytt system

De ansattes møte med A2A var ulikt ut i fra hvilken underavdeling de jobbet i på tiden systemet ble introdusert. Mange var skeptiske til hva det nye systemet medførte i form av endret arbeidshverdag, mens andre var positive til de endringer systemet brakte med seg.

Det var altså flere plasser i selskapet hvor innføringen av økonomistyringssystemet møtte motstand. Flere så på A2A som tvungen ekstraarbeid og forsto ikke nytten av å anvende det nye systemet. Enkelte aspekter av hvordan det skulle anvendes ble også av noen oppfattet som krevende.

Selv om introduseringen av A2A møtte motstand var det også slik at de fleste aksepterte situasjonen, og innrettet seg i varierende grad etter hvordan den nye arbeidshverdagen utformet seg.

4.3.2 Interesse og endring over tid

Holdningen til A2A har endret seg fra introduksjonen og fram til i dag. De ansatte begynner å se merverdien og nytten av å anvende systemet i arbeidshverdagen. Det er generelt en stigende trend i hvor mye A2A blir anvendt på Forskningscenteret.

Hvordan leder vektlegger det å anvende systemet har også betydning for interessen til å bruke A2A i arbeidshverdagen. Ledere som setter A2A på agendaen og har høyt fokus på anvendelsen av systemet påvirker de ansattes holdning og motivasjon til å bruke det i positiv retning. Ambition to Action skal for eksempel være på agendaen i leder- og avdelingsmøter, hvilket setter større fokus på anvendelsen av systemet. Anvendelsen av måltavla med tilhørende aksjoner er også noe som settes større fokus på i enkelte underavdelinger på RDI. Dette har ført til at flere ser hensikten og nytten av å anvende systemet, men det varierer altså med hvordan de ulike lederne vektlegger og fokuserer på anvendelsen av Ambition to Action.

Hvordan de ansatte oppfatter systemet og hvor engasjert de er i å anvende Ambition to Action i hverdagen, varierer også individuelt. Noen er åpen og mottakelig for endringer og hva disse medfører, mens andre er mer konservative og skeptisk til forandringer.

På Forskningscenteret jobber det flere hundre ansatte i ulike posisjoner med forskjellige stillingsbeskrivelser. Eksempelvis opplever forskerne på RDI Ambition to Action annerledes enn kontrollere. Dette gjenspeiles også i holdningen til systemet, da flere forskere opplever systemet som en distraksjon fra det de mener er de viktige arbeidet, nemlig teknologisk utvikling.

Det nevnes at systemet har utviklet seg til på noen områder å ligner mer på et byråkratisk bokføringssystem enn ett overordnet strategisk system, mens det på andre områder brukes som et overordnet strategisk økonomistyringssystem. Dette forklares blant annet av hvordan de ulike lederne velger å fokusere på systemet.

For mange var A2A uklart og vanskelig å forstå ved introduksjonen av systemet. Og selv om flere har fått større innsikt og forståelse av systemet og hvordan det anvendes, ønsker de mer klarhet i hva hensikten med systemet er og hvordan det anvendes.

4.3.3 Erfaringsutveksling

Dersom idéer og erfaringer vedrørende bruk av Ambition to Action deles og utveksles innad på Forskningscenteret og innad i organisasjonen, kan dette bidra til å forklare hvordan spredningen av økonomistyringssystemet forløper.

I RDI eksponeres noen av de ansatte for Ambition to Action-tavlene til både Forskningscenteret og til organisasjonen gjennom blant annet ledermøter og lignende. Med utgangspunkt i denne eksponeringen, er muligheten tilstede for at man kan hente inspirasjon fra tavlene i arbeidet med utviklingen av egne- og underavdelingenes tavler. Lederen for Finance & Control-avdelingen i RDI beskrives som en pådriver for et mer aktivt og forpliktet forhold til Ambition to Action, og medvirker til å påvirke ledelsen i denne retningen. Dette bidrar til å inspirere utviklingen av A2A på Forskningscenteret.

Når ansatte skal utarbeide sine personlige tavler kan det av og til foregå en utveksling av idéer mellom kolleger angående hvordan utformingen skal være. Siden systemet og tavlene er transparente har ansatte tilgang og mulighet til å se på en del andre tavler, og kan få inspirasjon til hvordan de selv kan utforme sin.

[...] man har tilgang til å se en del aksjoner fra de andre, så der er man inne å ”stjeler” litt. [...] Det er nok mest aktuelt innad i RDI, hva har de andre brukt på tavlen sin her. Eller hva har ledelsen satt på tavlen sin (Ansatt 4, 2015)?

Det forklares at det ikke er noe systematisk erfaringsutveksling mellom underavdelinger i RDI, samt at anvendelsen av idéutveksling beskrives som noe ulik. En stadig rotasjon av personell på Forskningscenteret fremstilles som noe som kan føre til en hyppigere idéutveksling.

4.3.4 Nyansattes påvirkning

Nye ansatte blir lite eksponert for Ambition to Action på Forskningscenteret. Det er først når den ansatte sitter i en lederstilling, at eksponeringen og arbeidet med Ambition to Action blir en større del av hverdagen. Det er altså ikke alle i RDI som har personlige Ambition to Action-tavler. Ansatt 3 (2015) eksemplifiserer dette forholdet:

La oss si at du sitter som forsker i en avdeling. Da får du høre om Ambition to Action av og til på avdelingsmøter hvor det blir tatt opp, og viser at dette er de tingene vi må jobbe med, også hører du kanskje ikke noe mer om det før neste gang.

Mange nyansatte oppfatter angivelig systemet som et ledelsesverktøy og at dette ikke angår dem. Samtidig er det som nevnt den enkelte leder som avgjør hvordan de ansatte skal settes inn i systemet. Det vil derfor være forskjellig grad av eksponering i de forskjellige underavdelingene på bakgrunn av lederens syn på A2A.

Nye ansatte i RDI kommer gjerne med gode tips til måter å gjøre ting på og påvirker angivelig utviklingen av Ambition to Action på en god måte. Det oppfattes også som styrkende at nye ansatte kommer med idéer til hvordan enkelte aspekter kan forbedres. Ansatt 2 (2015) forklarer at: ”Veldig mange i Statoil kan ha jobbet her lenge slik at man får et litt snevert syn og blir litt fastlåst i egne tanker, så det er nok bra å få inn andre”. Et eksempel på dette forklares ved at ble det ansatt en ny person i RDI for noen år siden. Personen hadde visstnok et ”lignende system” hos forrige arbeidsgiver, men der hadde de en mer gjennomgående praksis i forhold til struktur, planlegging, prosesser og gjennomføring. Denne erfaringen om hvordan ting kan utføres ”bedre” gjør at vedkommende i følge Ansatt 1 (2015) er; [...] ”en som pusher på for å prøve å få oss til å nærme oss det nivået”.

Samtidig oppfattes det som sjeldent at nyansatte er kritisk i en ny bedrift, noe som beskrives som normal adferd når noen begynner i ny jobb eller nytt selskap.

4.3.5 Rapportering om anvendelse av A2A til konsernledelse

Hvordan konsernledelsens oppsyn til enheters anvendelse av økonomistyringssystemet er, viser blant annet hvordan ledelsen mener at systemet skal bli anvendt. Videre har konsernledelsen mulighet til å komme med eventuelle tiltak dersom rapportene viser til en anvendelse som ikke er i samsvar med deres hensikt.

Rapporteringen i Forskningscenteret går gjerne fra én leder til nærmeste leder. Ansatte må også bruke Ambition to Action som rapporteringsverktøy til blant annet ukesrapporter og møter med ledelse. Videre rapporterer kontrollere ved å oppdatere KPI-ene, aksjonene og underaksjoner som skal følges opp. KPI-ene og teknologileveransene (TDG 3) er veldig

synlig ovenfor konsernledelsen, og som nevnt har disse prioritet på RDI. Det fremkommer at det også er mulighet til å gå inn i tavlene der man kan se hvor mange ganger en tavle har blitt vist og lignende. Sistnevnte gir en pekepinn på om Ambition to Action aktivt blir benyttet som en rettleder i det daglige arbeide.

Det gis angivelig ikke konsekvenser ved å ikke følge Ambition to Action, men samtidig må systemet/tavlene benyttes. Konsekvenser ved å ikke følge A2A trenger ikke komme fra ledelsen, men ved at den ansatte ikke utnytter de mulighetene eller fordelen å ha en tavle og oppdatere seg mot.

Det er jo et hjelpemiddel, tenker jeg da, for å nå de ulike målene som er satt. Hvis du velger å ikke bruke det, vil du ha et problem, både med å vise hva du har gjort og hvordan du har tenkt. Å ikke bruke det vil jo være litt dumt (Ansatt 4, 2015).

4.4 Oppsummering av hovedfunn

Forskningscenteret anvender en rekke IT-systemer som hjelpemiddel ved forskningsprosessene. A2A, TDI Collaboration, FA, SAP og Excel er de viktigste systemene, og disse anvendes daglig gjennom de ansattes arbeidshverdag. Man kan se en lokal tilpasning i bruken av enkelte systemer.

Ressurstildelingen til RDI er en årlig, kalenderdrevet prosess. Rammen blir finansiert fra tre ulike deler, hvilket er fra glideskalafondet, fra utenlandske- datterselskap og senter, og fra bunnlinjen i Statoil ASA. Rammen for 2015 og 2016 er satt på 2,930 milliarder NOK. Videre fordeles disse midlene ved starten av kalenderåret til de ulike forskningsprogrammene, der det er forhåndsbestemt hvor mye som skal brukes på henholdsvis intern- og eksterndandel. Skulle noen i løpet av året ha behov for mer midler enn det de fikk tildelt ved begynnelsen av året, er dette mulig. Dette kan skje på tre ulike måter, enten ved omfordeling innad i avdelingen, mellom avdelinger, eller ved å spørre om mer midler fra konsernet. Omfordeling innad i en avdeling er forholdsvis uproblematisk, mens omfordeling mellom avdelinger og søknad om mer midler fra konsernet kan være utfordrende prosesser. Eksterne faktorer som oljepris påvirker ikke rammebetingelsene for RDI, i hvert fall ikke på kort sikt.

Målene ved RDI settes ved begynnelsen av kalenderåret, og noen kan endres og oppdateres underveis. Antall leverte FUIT (teknologileveranser, TDG 3) i løpet av året er et viktig mål for RDI, og evalueringen av hvor godt dette målet er nådd er ut i fra hvor mange FUIT som leveres ut i fra målsettingen. De ansatte har også personlige mål og ambisjoner, hvilket tilpasses til Senterets overordnede strategiske målsettinger og ambisjoner. Evaluering av prestasjon og oppdateringer skjer to ganger årlig gjennom medarbeidersamtaler. Det er mulig å utføre endringer av disse målene fortløpende. Ved evalueringen settes karakter av leder på prestasjon, og her blir situasjonelle faktorer tatt med i betrakningen når prestasjon vurderes.

Prognosene er en kombinasjon av økonomiske konsekvenser og teknologisk utvikling i prosjekter. Blant annet er dette en sentral del i planleggingen av teknologibeslutningspunktene (TDG). Planleggingen av prosjekter blir gjort for hele prosjektets levetid, mens prognosene er begrenset for inneværende kalenderår. Disse oppdateres kvartalsvis, og eventuelle nødvendige endringer blir så utført. TDI, Excel, SAP og A2A er verktøyene som benyttes ved utformingen av prognosene.

Når det gjelder beslutninger om endringer og avslutning av forskningsprosjekter har de ansvarlige god nok kunnskap og innsikt til å ta de korrekte beslutningene, men med forbehold av feil da ting sjeldent er hundre prosent sikkert ved teknologisk utvikling. Det er også mulig å gjenoppta avsluttede prosjekter dersom beslutningen skulle vise seg å være ukorrekt. Avslutning av forskningsprosjekter er derimot ikke noe som skjer ofte hos RDI, og det blir pekt på at dette skjer for sjeldent. Mange prosjekter burde altså vært stoppet, men på grunn av mange interessenter og høy grad av personlig eierskap er det ofte en krevende prosess. Den metriske evalueringen av FUIT-leveransene er også noe som gjør avslutning krevende, da det betyr en rød ball ekstra ved årsslutt.

Styringen av organisasjon bærer preg av å være uformell med en relativt flat organisasjonsstruktur, der de ansatte ikke trenger å gå tjenestevei for å prate med folk lengre opp i systemet, eller for å skaffe informasjon om det de behøver for å utføre sine arbeidsoppgaver. De ansatte får mye frihet under ansvar, og har en autonom arbeidshverdag med høy grad av selvstyring. Det er stor åpenhet rundt det meste i RDI, men noe holdes også klassifisert, eksempelvis hvilke kutt som skal komme via effektiviseringsprogrammet STEP.

RDI har både inkrementelle- og radikale forskningsprosjekt i sin portefølje, med en cirka-fordeling på 90/10. RDI skal utføre nok radikale prosjekter til at sannsynligheten for å mislykkes er under 50 %. IT-verktøyene som anvendes i styring av forskningsprosjekter brukes på samme måte uansett om forskningen er inkrementell eller radikal. De klassifiseres derimot ulikt i IT-systemer ut i fra hvilken type teknologisk utvikling det dreier seg om, samt at radikale prosjekter får mer fokus og oppfølging fra ledere. Ved forskningsprosjektene vet de som oftest hva de ønsker å få ut av teknologien som utvikles, hvilket også gjør det enklere å vurdere om målet er nådd. Anvendelsen av KPI-er og teknologileveranser er parametere som gjør denne prosessen enklere. TDI Collaboration og TDG-systemet er essensielle verktøy i styringen av forskningsprosjekter.

Holdningen blant de ansatte er at Ambition to Action passer like godt som økonomistyrings-system på et forskningssenter, som på en annen plass. Derimot er ulike lederstiler årsaken til en variasjon i anvendelsen av systemet og hvordan det fungerer. God kommunikasjon av blant annet strategi mener de ansatte er en positiv konsekvens av A2A, hvilket blant annet gjør det enklere å jobbe med og prioritere de riktige arbeidsoppgavene. At de personlige aksjonene i A2A fungerer som en god huskeliste og motivasjon blir også nevnt. Derimot ser flere på A2A som mer et rapporteringssystem, enn et økonomistyringssystem.

Ved introduksjonen av systemet var mange skeptiske og så ikke nytten av å anvende A2A, men at det derimot var ekstraarbeid. Likevel aksepterte de fleste situasjonen. I dag har holdningen til A2A hos mange endret seg til at de ser merverdien av å anvende systemet. Hvordan lederne fokuserer på A2A og anvendelsen av det har mye å si for dette. Individuelle forskjeller på hvordan de ansatte ser på og anvender A2A avhenger også av personlighet, og som følger hvor konservativ og åpen de ansatte er for å ta i bruk nye systemer. De ulike stillingene medfører også ulik bruk av- og syn på A2A, der eksempelvis forskere angivelig er mer negativ til å anvende Ambition to Action da dette gjerne er kreative personligheter som ønsker å jobbe fritt. Det er i utgangspunktet ingen konsekvenser som oppstår dersom man ikke anvender systemet.

De ansatte utveksler ideer og erfaringer mellom seg blant annet når de skal utforme ambisjonene på tavlen. Videre kan de ansatte hente inspirasjon fra andre tavler i hele konsernet gjennom IT-verktøyet A2A, men det er ingen systematisk erfaringsutveksling hos RDI. Nyansatte bidrar til utvikling av A2A med å komme med nye ideer for hvordan man kan

gjøre ting på, og er generelt positive til systemet. Nyansatte blir utsatt for ulik eksponering til A2A, hvilket kommer an på stilling og hvilken leder de har, som igjen har stor påvirkning på hvordan de kommer til å anvende A2A i sin arbeidshverdag. Det er også slik at nyansatte gjennom ideer og innspill påvirker hvordan A2A praktiseres.

5 Analyse

I dette kapitlet analyserer vi de funnene vi har gjort i vår empiriske studie av Forskningscenteret på Rotvoll i Trondheim, RDI. Analysen er ment for å besvare vår problemstilling: *”Hvordan brukes **Ambition to Action** ved Statoils Forskningscenter på Rotvoll i Trondheim, og hvilke tilpasninger er gjort ved bruken i forhold til den lokale styringskonteksten?”*

5.1 A2A ved RDI: et sentralt designet system godt tilpasset bruken i den lokale styringskonteksten

I den senere tiden har økonomistyringssystemer utviklet seg mer fra å fungere som ett integrert og koordinerende system til å tilpasse seg til forskjellige organisatoriske kontekster med ulike kriterier av hva som er relevant informasjon (Bjørnenak og Olson, 1999). Videre kan nyere sentrale økonomistyringssystemer bli sett på som [...] ”forskjellige systemer med forskjellige hensikter” (Bjørnenak og Olson, 1999s, 334), der det sentrale systemet fokuserer på ulike lokale- og sentrale prosesser samt rapporteringen mellom de. Slike systemer kan beskrives som dynamiske samt at de fokuserer mer på naturlige sykluser i den organisatoriske hverdagen. Litteraturen viser at verden endres og at økonomistyringssystemer må endre seg i takt med forandringene, noe som øker etterspørselen etter mer dynamiske styringssystemer (Bjørnenak og Kaarbøe, 2011).

I lys av Robert Simons (1995) ”Levers of Control” blir rollene til økonomistyringssystemer avgrenset av Julia Mundy (2010) til de kontrollerende- og muliggjørende behovene systemene har. Å balansere de konkurrerende behovene kan være utfordrende i lokal kontekst dersom hensyn til blant annet interessenters krav gjør at en kontrollerende rolle prioriteres overfor den muliggjørende rollen (ibid.).

Det å balansere mellom design- og bruk av sentrale økonomistyringssystemer kan være utfordrende i lokal kontekst. Slik balansering vil kunne preges av en konkurranse innad i underenheter om anvendelse og oppmerksomhet mellom det sentrale systemet og selvstendig tilpassede versjoner av dette (Dossi og Patelli, 2008). Det forklares ved at lokale beslutninger blir påvirket av to systemer og at årsaken kan være mangel på kommunikasjon og samarbeid mellom underenheter og hovedkontoret (ibid.). Bruken vil også kunne bli påvirket av hvordan de ulike rollene og behovene til styringssystemet anvendes og vektlegges.

Bjørnenak og Kaarbøe (2011) viser i en modell hvordan ulike systemdimensjoner (Figur 1 Ulike systemdimensjoner) kan forklare hvordan et system tilpasser seg organisasjonen ved å introdusere levetiden for systemer og hvor i organisasjonen fokuset ligger.

5.1.1 Fra dynamisk ressursallokering til dynamisk ressursomfordeling

I følge *Ambition to Action* som sentralt system skal ressursallokering utøves dynamisk uavhengig av kalenderåret. En dynamisk ressursallokering betyr at midler skal være kontinuerlig tilgjengelig, ved behov, og at ulike ledere i organisasjonen enkelt og effektivt skal kunne søke om midler til forskjellige investeringer. Samtidig vil en slik allokering føre til en mer kritisk anvendelse av ressurser noe som vil kunne føre til bedre lønnsomhet ved at det fokuseres på at nytteverdien med investeringer skal overstige kostnadene (Bogsnes, 2009).

Forskningssenteret mottar årlig en fast ramme som i begynnelsen av året allokere til de forskjellige forskningsprogrammene og bestemmer hvor mye ressurser som skal til intern- og eksterntandelen i forskning. Dette skjer på basis av tidligere- og planlagt aktivitet og er en kalenderdrevet prosess. Dette mener vi har sammenheng blant annet med kontrollerende rollen til den sentrale versjonen av A2A. I slik kommunikasjon formidles distinkte retningslinjer for ønsket utfall i prosjekter basert på kostnader, nøkkelleveranser og tidsperspektiv etc. (Mundy, 2010). Årsaken til dette tror vi er interessenters behov og krav til en årlig prosess (ibid.). Mer spesifikt med tanke på blant annet ressurstildelingen fra Glideskalafondet og andre eksterne faktorer utenfor selskapets handlingsrom. Dette kontrollerende behovet er ikke nødvendigvis negativt for RDI, da fleksibilitet i systemet gjør at de kan tilpasse seg. Muligheten er tilstede for å søke om midler utover rammen, men dette oppfattes som en vanskelig prosess ved at det må presenteres overfor konsernledelsen hvilke inntjening og besparelser investeringen i ny teknologi vil kunne gi. Dette er blant annet på bakgrunn av at det finnes flere pågående prosjekter som er ulønnsomme, og at en opprydding i disse vil kunne frigjøre midler.

I dette tilfellet har RDI tilpasset styringssystemet til den lokale styringskonteksten. Dette er i tråd med forklaringen til Bjørnenak og Olson (1999) om at økonomistyringssystemer utvikler seg mer mot å tilpasse seg til forskjellige organisatoriske kontekster. Dynamisk omfordeling av ressurser innad på Forskningssenteret er en lokal måte å anvende *Ambition to Action*.

Samtidig er den dynamiske ressursomfordelingen noe vi oppfatter som den muliggjørende rollen til økonomistyringssystemet, da det gis mulighet til at ledere selv beslutter hvordan ressursene skal omfordeles til de forskjellige prosjekter innad i forskningsprogrammene (Mundy, 2010). Videre er det slik at når toppledere legger til rette for at ledere på lavere nivå kan være autonome i deres arbeidsoppgaver, anvender de dermed ”kontrollspakene” på den muliggjørende måten (ibid.). Det oppleves som normalt at ressurser omfordeles mellom de forskjellige forskningsprosjektene, men muligheten er også tilstede for omfordeling mellom de ulike forskningsprogrammene. Sistnevnte oppfattes som mer krevende da eierskap til egne prosjekter i programmet gjerne gjør det vanskelig å se at andre prosjekter bør prioriteres over disse.

5.1.2 Ambisiøse mål tilpasset lokal styringskontekst

Målsettingen skal utføres på en rullerende og dynamisk måte og skal fungere som ambisiøse eller strekkende og sikte til relativ forbedring. Evalueringen skal gjøres ved hjelp av KPI-er, ikke målene, og disse fungerer som vurderingsgrunnlaget i *Ambition to Action*. I Statoil finnes det mange ambisjoner til handlinger og disse kan blant annet utformes i samarbeid med ansatte i avdelinger samt fungere som en drivkraft for kontinuerlig forbedring (Bogsnes, 2009).

Statoils overordnede mål på konsernnivå blir adoptert av Forskningscenteret, og danner grunnlaget for hvilke mål RDI setter. Et viktig mål i RDI er FUIT (TDG 3), altså teknologileveranser som overleveres kunder. Disse målene er basert på KPI-er og synliggjøres av de røde og grønne ballene i inngangspartiet på Senteret (Figur 6 FUIT-ballene). Bruken av KPI-er i RDI stemmer overens med det *Ambition to Action* representerer sentralt. Dette ved at evalueringen skal gjøres ved hjelp av KPI-er og ikke målene. Likevel tolker vi at FUIT-ene kan representere enkelte av målene i RDI, slik at evalueringen på sett og vis baseres på målene.

Målene oppfattes som ambisiøse, men mulige å oppnå. Mot slutten av året er det et stort fokus på å realisere målene da disse er begrenset til kalenderåret, noe som angivelig kan gå utover kvaliteten til enkelte teknologileveranser. Dette mener vi at blant annet skyldes den faste tildelte rammen og det at enkelte eksterne og interne interessenter og kunder har behov for en kalenderdrevet prosess. Dette er samtidig noe som RDI har tilpasset seg til ved at målene kan

flyttes og evalueres uavhengig av kalenderåret avhengig av hvor langt i prosjektforløpet de er kommet (før TDG 2). Samtidig vil uforutsette eksterne hendelser som ikke Senteret selv har skyld i kunne føre til at eksempelvis FUIT-er flyttes til andre år.

Personlige mål for ansatte i RDI utarbeides med et blandet fokus på adferds- og leveransemål. Målene settes vertikalt ut i fra de overordnede strategiske målene til organisasjonen, slik at det er en link mellom de personlige målene og de strategiske målene. Dette gjøres blant annet for at den ansatte skal kunne se hvordan den bidrar til det overordnede målet noe som fungerer som en drivkraft for kontinuerlig forbedring.. Dette er noe vi tolker i overenstemmelse med det sentrale A2A. Samtidig blir målene evaluert ut i fra den ansattes personlige tavle to ganger per år i medarbeidersamtaler og muligheten for kontinuerlig endring av mål er tilstede. Prestasjoner kan bli evaluert uavhengige av mål, og baserer seg på om arbeidsoppgaver er i henhold til den personlige tavlen er gjennomførte.

5.1.3 Fra økonomiske planer til dynamiske teknologiske prognoser

Prognoser skal i følge Visepresident i Statoil, Bjarte Bogsnes (2009) utformes på en dynamisk måte ved kontinuerlige oppdateringer og evalueringer uavhengig av kalenderåret. De forskjellige forskningsprogrammene i RDI utarbeider og oppdaterer økonomiske prognoser kvartalsvis og begrenset til kalenderåret. De økonomiske prognosene beskriver hvor mye midler som forventes brukt i løpet av kalenderåret sammenlignet med planlagt bruk av den tildelte rammen. Årsaken til at de økonomiske prognosene er avhengige av kalenderåret mener vi også har rot i den kontrollerende rollen til styringssystemet (Mundy, 2010), og oppbyggingen av den faste økonomiske rammen, noe RDI angivelig ikke råder over.

Forskningssenteret har tilpasset systemet til den organisatoriske konteksten og situasjonen ved en dynamisk og kontinuerlig oppdateringer av teknologiske prognoser. De teknologiske prognoser utarbeides av de forskjellige forskerne til de enkelte forskningsprosjektene og omfatter både de økonomiske konsekvenser og teknologiske igangsettelser prosjektet medfører. Tidsperspektivet baseres blant annet på de forskjellige stegene i prosjektforløpet (TDG 0-4) og omfatter gjerne hele prosjektets levetid. De teknologiske prognosene periodiseres for kalenderår og oppdateres kvartalsvis, men er ikke begrenset til kalenderåret. Verktøyet TDI Collaboration benyttes ved prognostisering når beslutninger om blant annet fortsettelse eller avslutninger av prosjekter skal tas.

5.1.4 Belønning basert på relative prestasjoner

Ifølge Beyond Budgeting-prinsippene skal man belønne felles suksess basert på relative prestasjoner, ikke når man når bestemte mål (Bogsnes, 2009; Hope og Fraser, 2003). I RDI er det ikke et felles belønningssystem som gir bonus til den enkelte ansatte basert på felles måloppnåelse i avdelingen. Men samtidig er det slik at RDI er en del av Statoils totale belønningssystem basert blant annet på organisasjonens resultat. Det er også slik at den enkelte ansatt vil kunne oppnå belønning i form av både ikke-finansielle og finansielle ytelser basert på prestasjoner. Dette belønningssystemet baseres på relative prestasjoner og belønning kan gis uavhengig av måloppnåelse dersom den ansatte eksempelvis har jobbet under krevende betingelser, og kan omfatte leders anerkjennelse og/eller personlig lønnsforhøyelse.

I følge flere vi har snakket med er årsaken til det forhøyede fokuset på å nå leveransemålene før året er omme, grunnet i bonuser til ledelse. Dette oppfatter vi som ikke i tråd med BB-prinsippene, men på grunn av fleksibilitet og mulighet for forskjellig tolkning av prinsippene, er ikke dette nødvendigvis avvikende med A2A sentralt. Vi begrunner dette med at bonuser også gis til toppledelsen i Statoil i andre sammenhenger enn leveransemål i RDI.

5.1.5 Tillit til ansatte som fremmer kreativitet og motivasjon

Tillit til sine ansatte er veldig viktig i arbeidslivet, og innenfor Ambition to Action er dette noe av det aller viktigste ifølge Bogsnes (2009). Det å stole på de ansatte gjør at eierskapet til eget arbeid blir styrket samt at kreativitet og selvstendighet lettere holdes hos den ansatte.

Det er derimot litt motstridende forklaringer på området. På den ene siden mener noen at det er høy grad av tillit og at dette er helt avgjørende for at Senteret skal fungere. Andre mener at det kunne vært gitt mer tillit og at risikoen for at noen manipulerer systemet uansett vil være tilstede, om man gir mer tillit eller ikke. Hvordan tillit gis til de ansatte varierer også fra leder til leder på grunn av ulike lederstiler. Vi tolker at enkelte ledere visstnok heller mer mot en lett autokratisk lederstil og detaljstyrer sine ansatte, mens flertallet er mer demokratiske og gir tillit til de ansatte. Samtidig er det svært kompetente personer som arbeider på RDI og vi oppfatter at dette tas hensyn til. Samtidig mener vi at det er en nødvendighet at tillit gis slik at de ansatte får gjort jobben sin på tilfredsstillende og best mulig måte.

Tillit oppfattes også som en motivator og vi tolker at de ansatte blir motiverte av tilliten som gis, noe som også bidrar til at arbeidet gir best mulige resultater. Samtidig oppfatter vi at noen av de vi snakket med mener at tilliten bør begrenses innenfor visse rammer. Dette tolker vi som litt gammeldags tankegang samtidig som vi oppfatter at erfaring med tidligere måter å jobbe på, før A2A, sitter litt igjen hos enkelte ledere.

Avslutningsvis tror vi at tillit er noe som representerer arbeidsmiljøet på Forskningscenteret. Vi mener også at den tilliten som gis de ansatte i RDI er i henhold til prinsippene innenfor Beyond Budgeting. Dette reflekteres ved at fleksibiliteten i tolkningen og anvendelsen gjør at RDI har tilpasset tilliten til sin styringskontekst som forskningscenter. Det å detaljstyre kreative personer, som forskere gjerne er, kan være ødeleggende for de ansattes indre motivasjon og kreativitet. Vi mener at det derfor vil være fordelaktig å gi de ansatte så mye tillit som mulig. Ubalanse i favør de kontrollerende behovene til styringssystemet kunne føre til at kreativitet og innovasjon hindres (Mundy, 2010).

5.1.6 Lokal suksess i balanse mellom design og bruk av økonomistyringssystemer

Det å balansere mellom design og bruk av sentrale økonomistyringssystemer kan være utfordrende i en lokal kontekst. Dersom underenhetene i en stor organisasjon er pålagt av hovedkontoret å bruke ett sentralt økonomistyringssystem kan det oppstå forskjellige utfordringer. Slike utfordringer kan være at det oppstår konkurranse om beslutninger innad i underenheter (Dossi og Patelli, 2008). Dette vil være mellom hovedkontorets pålagte sentrale system og underenhetens lokale system selvstendig utviklet etter egne tolkninger av det sentrale systemet (ibid.). Presiseringen av dette er at beslutninger blir påvirket av to forskjellige systemer, og årsaken kan være manglende kommunikasjon og samarbeid mellom underenheten og hovedkontoret (ibid.).

Vi mener at det er viktig å fokusere på [...] ”hvordan [A2A] er designet, kommunisert og anvendt i [Statoil og RDI]” (Dossi og Patelli, 2008, s. 144), og at man dermed enklere vil kunne avdekke potensielle fallgruver knyttet til manglende interaksjon mellom konsernledelsen og underenheten. Vi ser på Ambition to Action som to systemer representert av A2A sentralt og A2A i RDI, og innser at muligheten er tilstede for at det kan eksistere konkurranse mellom systemene. Samtidig går ikke vår studie tilstrekkelig i dybden, på dette

området, for å avdekke eventuelle kommunikasjons- og/eller samarbeidsutfordringer mellom konsernledelsen i Statoil og RDI. Likevel mener vi at våre empiriske data forteller at *Ambition to Action* fungerer tilfredsstillende i sentrale- og lokale settinger og at det er god kommunikasjon og interaksjon mellom RDI og toppledelsen, for eksempel ved jevnlig rapporteringer om anvendelse av A2A til konsernledelse.

Ved å se på figuren til Bjørnenak og Kaarbøe (2011) vedrørende ulike systemdimensjoner (Figur 1 Ulike systemdimensjoner) kan man plassere forskjellige systemer i de ulike systemdimensjonene for så å blant annet vurdere hvor dynamisk et system er. Et system vil kunne designes for å fungere temporært, for å løse en midlertidig utfordring eller arbeidsoppgave, eller som et fast og kontinuerlig system som anvendes og oppdateres regelmessig etter organisasjonens behov (ibid.). Samtidig viser figuren hvor fokuset for systemet er, om det er lokalt eller sentralt i en organisasjon. Enkelte dynamiske systemer vil kunne designes for å fungere i flere dimensjoner på samme tid, og andre mindre dynamiske systemer vil kanskje kun fungere på ett sted i modellen.

For å kunne sammenligne *Ambition to Action* sentralt med RDIs lokale fortolkning og versjon vil vi vise hvordan økonomistyringssystemet er plassert i Bjørnenak og Kaarbøe (2011) sin figur (Figur 1 Ulike systemdimensjoner). På et "overordnet nivå" er A2A et kontinuerlig økonomistyringssystem som anvendes og oppdateres regelmessig etter behov. Dette gjelder både sentralt i Statoil og lokalt i RDI. Om vi først ser på A2A sentralt, kan systemet plasseres i tidsdimensjonen (Levetid) som et kontinuerlig system, og i romdimensjonen (Fokus) som et globalt. Dette klassifiserer A2A sentralt som et styringssystem med en "Fast kjerne" i organisasjonen som anvendes og oppdateres regelmessig etter organisasjonens behov. Den lokale versjonen av A2A i RDI er også et kontinuerlig system innenfor tidsdimensjonen, men et lokalt system innenfor romdimensjonen. Klassifiseringen i henhold til figuren gjør at A2A lokalt i RDI som et "Lokalt fast" styringssystem som anvendes og oppdateres regelmessig etter lokale behov.

I henhold til Bjørnenak og Olson (1999) kan nyere økonomistyringssystemer fungere med flere hensikter. Vi mener at *Ambition to Action* sentralt og Forskningscenterets versjon av A2A lokalt, representerer Bjørnenak og Olsons syn fordi systemene representerer flere systemer i ett. For eksempel inkluderer A2A, på "generelt nivå", sentrale prosesser som strategiske mål, representert av konsernledelsens ambisjoner, og lokale prosesser representert

av de ulike ambisjonene og handlingene til underenhetene, avdelingene og de ansatte. De lokale prosessene, i dette tilfellet, er alle tilpasset til den respektive styringskonteksten og de daglige handlingene som utføres. Samtidig finnes det et koordinerende nivå mellom de sentrale- og lokale prosessene som representerer kommunikasjonen mellom underenheter og konsernledelsen.

Ved å igjen anvende Bjørnenak og Kaarbøe (2011) sin modell (Figur 1 Ulike systemdimensjoner) på dette ”generelle nivået”, ser vi at A2A ikke kun fungerer som et fast lokalt- og sentralt system, men at det også kan representeres i andre områder i de samme dimensjonene, tid og rom. Enkelte prosesser i A2A vil kunne fungere ad hoc både lokalt og globalt i organisasjonen, samtidig som andre prosesser i samme system fungerer kontinuerlig lokalt og globalt. Dette kan eksemplifiseres ved empirisk data fra vår studie; enkelte ansatte i RDI benytter *Ambition to Action* som et verktøy daglig og bevisst for å oppdatere seg mot sine personlige ambisjoner og handlinger. Andre har mindre behov for å oppdatere seg og bruker det kun sporadisk og ad hoc. Vi mener at dette eksemplet og Bjørnenak og Kaarbøes modell viser at *Ambition to Action* er svært dynamisk, og at økonomistyringssystemet er et godt eksempel på et system som fungerer i flere ulike systemdimensjoner samtidig.

Vi oppfatter at Forskningscenterets anvendelse av *Ambition to Action* er noe ulik den sentrale oppskriften på hvordan blant annet ulike prosesser skal foregå i organisasjonen. Årsaken til dette mener vi skyldes en lokal fortolkning og anvendelse av A2A som er tilpasset RDIs styringskontekst. Det fleksible designet av A2A mener vi eksisterer på bakgrunn av at A2A både sentralt og lokalt bygger designet på prinsippene til *Beyond Budgeting* og ikke faste prosedyrer og regler. BB-prinsippene er svært fleksible for tolkning, noe som generelt åpner opp for forskjellige muligheter i design og anvendelse av systemer bygget på disse.

5.2 Lokal bruk av A2A mer tilpasset inkrementelle enn radikale FoU-prosjekter

Bjørnenak og Kaarbøe (2011); Chenhall (2003); Davila (2005); Hofstede (1981) og Ouchi (1979) bidrar med de viktigste teoriene i denne delen av analysen, som diskuterer ulike utfordringer vedrørende beslutningstaking, ulik bruk av IT-systemer, utfordring knyttet til måling av forskningsprosjekter og ulikheter i styring av inkrementelle og radikale prosjekter.

5.2.1 Beslutninger angående forskningsprosjekter

Å ta korrekte beslutninger angående endring eller avslutning av forskningsprosjekter er utfordrende med tanke på at det ofte vil være vanskelig å vite 100 % sikkert om hvorvidt beslutningen er riktig eller gal. Ved styring av forskningsprosjektene oppfatter de ansatte at beslutningstakerne har god nok kunnskap til å ta korrekte beslutninger, og mener problemet derimot ligger i at RDI avslutter for få forskningsprosjekter. Det virker som at problemet heller er at man vet at enkelte prosjekter burde vært avsluttet, men blir ikke det likevel.

Ved beslutninger om endring eller avslutning av forskningsprosjekter hos RDI er det mange interessenter, hvilket altså medfører at det kan være utfordrende å eksempelvis avslutte et prosjekt og har medført at forskningsprosjekter avsluttes sjeldent hos RDI, og vi ser at mange oppgitt over dette. Når prosjekter derimot avsluttes, strebes det etter å avslutte de på en slik måte at det på billigst mulig måte kan tas opp igjen dersom beslutningen skulle vise seg å være gal, med mindre man vet at prosjektet er en "dead end". Her ser vi at RDI har tilpasset seg til det faktum at det er vanskelig å ha fullstendig kunnskap om transformasjonsprosessen ved forskningsprosjekt, samt hvilken grad resultatene er målbare (Ouchi, 1979). RDI øker også sin kunnskap om transformasjonsprosessen og målet gjennom at alle forskningsprosjekter skal vurderes og analyseres av kontrollere, samt bli rådført av sjefsforskere.

Vi ser at FUIT-målene kan føre til for stort fokus på å oppnå målet om et visst antall "grønne baller", hvilket kan gå ut over kvaliteten på beslutningene om endring eller avslutning. Vedrørende forskningsprosjekter som har mange unntak og er vanskelig å analysere, bør disse utføres med personlig kontroll i stedet for via byråkratiske regnskapssystem (Abernethy og Brownell, referert i Chenhall, 2003). Dette er relevant i form av at beslutningene kan bli tatt

med et for metrisk grunnlag, hvilket tyder på at dette FUIT-systemet er mer tilpasset inkrementelle-, enn radikale prosjekter da radikale ofte vil kreve mer personlig kontroll og evaluering. FUIT er også i strid med hvordan man skal evaluere i måloppnåelse i et Beyond Budgeting system der evaluering skal være situasjonelt.

5.2.2 IT-verktøyer tilpasset den lokale styringskonteksten?

Det er i forbindelse med anvendelsen av de ulike IT-systemene hos Forskningscenteret essensielt å se dette med hensyn på modellen til Bjørnenak og Kaarbøe (2011) (Figur 1 Ulike systemdimensjoner), og videre diskutere i lys av at det finnes forskjellige organisatoriske kontekster som har ulike kriterier av hva som er relevant av informasjon (Bjørnenak og Olson, 1999).

TDI Collaboration-systemet er et hjelpemiddel RDI anvender for å få mer klarhet i forhold til blant annet å definere hva man ønsker å få ut av prosjektene, samt en bedre oppfølging og evaluering av prosjektet. I forhold til Bjørnenak og Kaarbøes (2011) modell (Figur 1 Ulike systemdimensjoner), anvendes systemet kontinuerlig lokalt, mens det sentralt anvendes som et temporært system, og av dette kan det oppstå lokale tilpasninger i anvendelsen av systemet. Vi ser at RDI har tatt konsekvensen av utfordringene med å avslutte prosjekter med at de blant annet har tatt i bruk TDI som støttesystem i beslutningsprosessen ved endringer og avslutning av prosjekter, hvilket viser en lokal tilpasning i forhold til styringskonteksten og tilhørende utfordringer.

IT-verktøyet *Ambition to Action* kan i figuren (Figur 1 Ulike systemdimensjoner) til Bjørnenak og Kaarbøe plasseres i rubrikken for fast kjerne, da systemet er et sentralt system som skal anvendes kontinuerlig, og skal i utgangspunktet være likt over hele organisasjonen. Derimot ser vi at anvendelsen er varierende og blir tilpasset lokalt behov og bruk. Hvor ofte og hvordan det anvendes kommer mye an på ledere og deres fokus på anvendelsen av verktøyet, og man kan av det se lokale tilpasninger i de ulike underavdelingene hos RDI. Dette kan også komme på grunn av at ulike kontekster har ulikt behov for å anvende verktøyet.

Andre IT-verktøy som anvendes indirekte ved styring av forskning er SAP, Excel og FA. Excel fungerer som et temporært system over hele selskapet. FA er også et temporært system som anvendes etter behov, men brukes hovedsakelig av kontrollere da verktøyet er et viktig hjelpemiddel når de skal evaluere ulike elementer av eksempelvis forskningsprosjekter. SAP anvendes derimot kontinuerlig, og over hele organisasjonen.

5.2.3 Målbarehet av sluttproduktet

I de aller fleste forskningsprosjektene hos RDI vet man hva som er ønsket resultat fra forskningen, da de fleste prosjekter blir startet på etterspørsel etter å løse et problem. Resultatet av slike prosjekter er ofte enkle å måle, men slike prosjekter kan også gi positive bieffekter i form av nye oppdagelser. Effekten av disse kan være vanskeligere å måle, da det kan være starten på noe helt nytt.

Hofstede (1981) beskriver viktigheten av blant annet klare og entydige mål i økonomistyring. Hvor lett det er å måle effekten forskningsprosjektene til RDI varierer mellom de ulike prosjektene. Noen er enkle å måle effekten av, mens andre er mer utfordrende. Det virker å være en særlig hovedvekt av prosjekter som er enkle å måle, da RDI ved de fleste forskningsprosjektene vet hva de ønsker å oppnå med teknologien som utvikles. Som følger er målet med mange av prosjektene klare og entydige – man vet hva man vil og ønsker å oppnå. Derimot vil det være mer utfordrende å måle effekten av sluttproduktet ved radikale prosjekter, samtidig som dette vil kunne gjelde noen av de inkrementelle prosjektene. Målsetting og evaluering av komplekse prosjekter med usikkerhet rundt hva man ønsker å oppnå, bør ifølge Chenhall (2003) utføres med personlig kontroll, og ifølge Bogsnes (2009) via en helhetlig situasjonell evaluering. Vi oppfatter at RDI kan bli litt for opptatt av tallbasert vurdering av mål, og kan medføre at komplekse og utfordrende prosjekter blir evaluert på en gal måte.

Hvert år setter RDI mål om at et visst antall teknologier skal passere TDG 3, hvilket blir vist tydelig gjennom de røde og grønne ballene i inngangspartiet (Figur 6 FUIT-ballene), og er i samsvar med hva Hofstede (1981) sier om klare og entydige mål – det er ingen tvil om hva målet er, samtidig som det er lett å se om målet er oppnådd.

5.2.4 Styring av inkrementelle- og radikale forskningsprosjekter

Kunnskapen om transformasjonsprosessen vil variere ved de ulike forskningsprosjektene, og vil spesielt ved radikale prosjekter kunne være lav, selv om graden av kunnskap om prosessen vil variere mellom de individuelle prosjektene hos RDI. Ved de inkrementelle prosjektene hos Forskningscenteret er det ofte høy kunnskap om transformasjonsprosessen, de vet hva de ønsker å få ut av prosjektene. Derimot vil det også ved inkrementelle prosjekter også være varierende kunnskap om transformasjonsprosessen mellom de ulike prosjektene. Chenhall (2003) beskriver viktigheten av å styre prosjekter, der det er lav kunnskap om transformasjonsprosessen eller ved utviklingen spesialisert teknologi, gjennom fleksibel kontroll, åpen kommunikasjon og egne systemer som kan styre teknologiutviklingen. Tushman og O'Reilly (1997) gjengir Ouchi (1979) ved å fortelle at komplekse og usikre arbeidsoppgaver krever kontroll via sosiale kontrollsystemer som tillater selvstyring, samtidig som at de ansatte er godt informerte om de strategiske målene hos selskapet. Dette er faktorer som vi opplever at RDI har tilpasset styringen til. De ansatte opplever kommunikasjon som god både gjennom ulike systemer og at man ikke behøver å gå tjenestevei for å prate med andre ansatte og leder. Strategiske mål blir godt kommunisert gjennom blant annet måltavlene i A2A-verktøyet, selv om at dette kunne vært gjort med større klarhet. Kontroll hos senteret utføres gjennom systemer som A2A og TDI, og gjennom blant annet møter og medarbeidersamtaler. Disse kontrollmekanismene fremstår som relativt uformelle og fleksible, der de ansatte blant annet har stor frihet ved utførelsen av sine arbeidsoppgaver. TDI og A2A anvendes i kombinasjon for å styre forskningsprosjektene og fremstår som fleksible til eksempelvis å utføre eventuelle endringer, hvilket er i samsvar med det Davila (2005) sier om viktigheten av at organisasjoner tar hensyn til endringer og dynamiske settinger ved utformingen og anvendelsen av økonomistyringssystem.

Selv om at forskningscenteret har tilpasset elementer av styringen til å passe både inkrementelle- og radikale forskningsprosjekter, ser vi også at andre deler av styringen er mer tilpasset inkrementell forskning. Dette vises eksempelvis gjennom at RDI styrer med fokus på prosjektenes årlige syklus, hvilket blant annet er gjennom FUIT-prosessen.

Videre er det relevant å se på det Ouchi (1979) beskriver som klan-kontroll. Det er ikke noen form for systematisk klan-kontroll i RDI, men samtidig kan man se at likheter med dette og hvordan RDI og deres ledere øker sin kunnskap om transformasjonsprosessen gjennom at oppfølgingen og evalueringen stort sett utføres av de samme personene, som over tid vil

opparbeide seg større erfaring og kunnskap om dette, og man vil med det oppnå noe av den samme effekten.

Hurmelinna-Laukkanen, Sainio og Jauhiainen (2008) beskriver viktigheten av å skille mellom ulike typer av innovasjon, hvilket også RDI gjør gjennom å klassifisere de ulike prosjektene ut i fra type teknologisk prosjekt i datasystemene. Derimot anvender RDI de samme styringsverktøyene ved inkrementell- og radikal forskning, selv om radikale forskningsprosjekter får mer oppmerksomhet og oppfølging av ledere.

Det er videre også relevant å se på hvordan dette styringssystemet vil påvirke Forskningscenterets konkurransevne i fremtiden, og hvordan det vil fungere i en eventuell fremtid der dagens situasjon i industrien er radikalt endret. Markant lavere oljepris, eller likeverdige substitutter til olje og gass kan være eksempler på hvordan en slik situasjon kan oppstå. Skulle en slik situasjon oppstå, vil Statoil og RDI kunne bli avhengig av å utvikle en totalt nyskapende teknologi, hvilket eksempelvis kunne være en ny teknologi som senker utvinningskostnaden per fat olje drastisk. Hvordan RDI styrer radikal forskning ville da vært en avgjørende faktor.

Ut i fra det som er diskutert ovenfor styrer Forskningscenteret sine radikale prosjekter på en relativt god måte, etter vår oppfatning, men har fortsatt noe å gå på. Blant annet med tanke på å utvikle spesialtilpassede styringssystem til radikal forskning, da disse ofte har ulike behov enn inkrementelle prosjekter (Chenhall, 2003). Avslutningsvis mener vi Statoil og RDI er rustet for fremtiden, både for inkrementelle og radikale endringer i industrien, blant annet på grunn av et fleksibelt styringssystem, god kommunikasjon, høyt kvalifiserte og motiverte medarbeidere og at de har personlig og uformell kontroll.

5.3 Normative- og mimetiske institusjonaliseringsprosesser bidrar til lokal tilpasning av A2A

Vi ønsker i denne delen av analysen å se på om Jones (2013) teori om tvungen, mimetisk og normativ isomorfisme kan forklare forskjeller mellom det sentrale- og lokale A2A-systemet

5.3.1 Introduksjon og endring av Ambition to Action

Ambition to Action ble altså introdusert som Statoil sitt nye økonomistyringssystem i 2005. Denne introduksjonen innebar en viss grad av tvang, i form av at RDI måtte begynne å anvende systemet.

De ansattes generelle oppfattelse og syn på systemet har endret seg fra i utgangspunktet å være skeptisk og ikke se nytten, til å være mer positive og ser nå merverdien av å anvende A2A. Det er like fullt variasjoner blant de ansatte, der noen fortsatt er negative til å anvende systemet. Hvordan leder praktiserer og kommuniserer virker å være sentralt for hvordan de ansatte anvender A2A i arbeidshverdagen, samtidig som det alltid vil være individuelle variasjoner ut i fra blant annet personlighetstrekk om hvor åpen man er for nye ting. Samtidig har vi fått forståelsen av at A2A er kommet for å bli på Forskningscenteret. De fleste snakker positivt om systemet og hva det bringer med seg, der spesielt måltavla og de personlige aksjonene virker å være noe de har spesielt god nytte av i den daglige arbeidshverdagen. Det er ingen form for systematisk tvang eller sanksjoner ved avvik fra anvendelsen av systemet.

Vi har fått forståelsen av at det jobbes systematisk, i hvertfall i enkelte deler av RDI, for å øke anvendelsen av- og forbedre hvordan Ambition to Action anvendes. Derimot er eksempelvis kalenderåret fortsatt sentralt i RDI, og det er generelt varierende anvendelse av de ulike Beyond Budgeting-prinsippene. Videre svekker dette en eventuell påstand om at A2A som økonomistyringssystem er en trend (Røvik, 1996).

5.3.2 Erfaringsutveksling

Det er ingen systematisk form for erfaringsutveksling på Forskningscenteret, men lederne og de ansatte eksponeres for nye ideer og andres erfaringer gjennom måltavlene som er åpne for alle i IT-verktøyet A2A, møter og diskusjon mellom kolleger. Blant annet har de ansatte således mulighet til å ”kopiere” og å få nye idéer fra andres tavler i arbeidet med å opprette

egne. Denne mimetiske prosessen presentert i litteraturen av Jones (2013) er mulig på grunn av blant annet tilgjengeligheten til A2A, der flere måltavler i organisasjonen er åpne for alle å se. Vi oppfatter det slik at erfaringsutveksling av Ambition to Action ikke er et fokusområde hos RDI, og at det heller kan være en bieffekt i arbeidshverdagen. Derimot ser vi at blant annet lederen for Finance and Control-avdelingen er en pådriver for en mer aktiv og forpliktet bruk av A2A. Gjennom slike pådrivere vil erfaringsutveksling kunne oppstå, og føre til normative prosesser eksempelvis ved at når man forsøker å påvirke andre til å anvende systemet vil man kunne dele med seg erfaringer og ideer (Jones, 2013). Disse mimetiske- og normative handlingene og prosessene vil kunne medføre tilpasning av A2A og dermed lokale forskjeller i forhold til det sentrale systemet.

5.3.3 Nyansattes påvirkning

Hvordan nyansatte blir introdusert og opplært til å anvende Ambition to Action varierer veldig med hvilken avdeling de blir ansatt i, og da hvordan tilhørende leder praktiserer og kommuniserer A2A. Generelt virker det som at nyansatte er positive til å anvende systemet, men som det også blir påpekt tilpasser de fleste nyansatte seg til sin nye arbeidsgiver. Derimot er det ikke uvanlig at nyansatte kommer med nye ideer til hvordan man kan anvende eksempelvis Ambition to Action. Dette blir sett på som positivt hos RDI, at det kommer nye ideer til hvordan ulike aspekter kan forbedres. Dette kan ses på som normative prosesser (Jones, 2013), både eksternt og internt. Eksternt kan det være at en nyansatt kommer fra eksempelvis en annen Beyond Budgeting bedrift, og dersom denne personen bidrar med sine erfaringer fra sin tidligere arbeidsplass kan dette føre til at selskapene blir mer lik (ibid.). Det er vanlig at Statoil-ansatte bytter jobb internt i organisasjonen, hvilket kan føre til at de ulike avdelingene og underavdelingene blir mer og mer lik hverandre gjennom den normative erfaringsutvekslingen som oppstår.

5.3.4 Rapportering om anvendelse av A2A

Ambition to Action skal hos RDI også anvendes som et rapporteringsverktøy der man oppdaterer aksjonene, KPI-ene, ukesrapporter og møter med ledelse. Det finnes ikke et system for å sanksjonere de som ikke anvender A2A, men er derimot en holdning om at dersom du ikke har levert som forventet i ditt arbeide, hvordan kan du da begrunne for leder at du ikke har levert når du ikke har benyttet deg av hjelpemidlene som A2A gir? Med andre ord så kan det gi konsekvenser dersom man blir stilt til ansvar for noe som ikke er godt nok

levert, og man i tillegg altså ikke har benyttet seg av de tilgjengelige hjelpemidlene. Det er dermed ingen systematisk og konkret tvungen isomorfisme fra ledelsen til ansatte dersom de ikke har brukt systemet, men det kan få konsekvenser dersom man ikke har levert til forventningene og blir stilt til ansvar for dette.

6 Konklusjon

Dette kapitlet er delt inn i to delkapittel. Først presenterer vi en oppsummering av funn og tilslutt presenteres forslag til videre forskning.

6.1 Oppsummering av funn

Delkapitlet er inndelt i tre underkapitler som hver representerer strukturen i analysen, der funnene oppsummeres og hvor vi besvarer problemstillingen.

6.1.1 A2A ved RDI: et sentralt designet system godt tilpasset bruken i den lokale styringskonteksten

Forskningscenteret mottar årlig en fast økonomisk ramme som allokeres til de forskjellige forskningsprogrammene i RDI. Rammen oppstår blant annet av tidligere- og planlagt aktivitet og er begrenset til kalenderåret. Dette mener vi har sammenheng med eksterne interessenters behov og/eller krav til en årlig prosess. Muligheten er tilstede for å få mer ressurser fra hovedkontoret dersom dette behøves, men prioritering mellom- og evaluering av eksisterende prosjekter foretrekkes. Videre har forskningscenteret tilpasset seg den organisatoriske konteksten og anvender Ambition to Action etter egne tolkninger av systemet. RDI har tilpasset seg fra A2As dynamiske ressursallokering til en dynamisk ressursomfordeling innad i RDI.

Statoils overordnede mål på konsernnivå blir adoptert av Forskningscenteret, og danner grunnlaget for de mål RDI setter. FUIT er viktige og ambisiøse mål basert på KPI-er og representerer hvor mange teknologileveranser RDI overleverer til kunde. Disse målene er delvis kalenderdrevet da det på den ene siden er et høyt fokus på å realisere teknologileveransene før året er omme. Dette mener vi blant annet skyldes den faste tildelte rammen samt interne- og eksterne interessenter og kunders behov for en årlig prosess. På den andre siden evalueres målene kontinuerlig og muligheten er tilstede for reevaluering og eventuell flytting av mål før prosjekter når beslutningspunkt 2 (TDG 2), og etter dette punktet dersom uforutsette eksterne hendelser som RDI ikke råder over oppstår.

Ansattes personlige adferds- og leveransemål linkes vertikalt til konsernets strategiske mål, noe som bidrar til at den ansatte ser hva eget bidrag er til Statoils overordnede mål, og fungerer som en drivkraft for kontinuerlig forbedring. Personlige mål kan endres kontinuerlig av den ansatte og prestasjoner evalueres uavhengige av mål i henhold til gjennomførte arbeidsoppgaver to ganger per år. I RDI settes det ambisiøse mål som sikter til relativ forbedring og målsettingen er tilpasset den lokale styringskonteksten.

Økonomiske prognoser utarbeides og oppdateres kvartalsvis, men er begrenset til kalenderåret. Dette mener vi skyldes den faste økonomiske rammen da prognosene beskriver forventet bruk av ressurser basert på planlagt bruk av rammen. RDI har tilpasset seg til styringskonteksten og anvender A2A ved at teknologiske prognoser evalueres kontinuerlig på en dynamisk måte. Teknologiprognosene utarbeides over flere tidsaspekter og periodiseres, men er ikke begrenset til kalenderåret.

RDI er en del av konsernets kollektive belønningssystem, men har ikke et eget lokalt. Belønning lokalt skjer i form av ikke-finansielle og finansielle ytelser basert på relative prestasjoner uavhengig av måloppnåelse. Belønning til ledelse baserer seg på teknologileveranser i RDI, likevel trenger ikke dette være avvikende med A2A sentralt fordi Statoil fortsatt opererer med lederbonuser.

Det å gi tillit til de ansatte er viktig i A2A og i RDI, hvilket vi oppfatter at det til stor grad gis og at dette representerer arbeidsmiljøet. De fleste vi har snakket med oppfatter at tillit er avgjørende for at RDI skal fungere. Samtidig oppfattes det at den tilliten de ansatte har til eksempelvis å gjøre selvstendige valg vedrørende arbeidsoppgaver er motiverende. Vi mener at tilliten som gis styrker den indre motivasjonen til de ansatte og at dette er i samsvar med *Ambition to Action* sentralt. Det at tillit eksempelvis fremmer kreativitet fører til at tillit kanskje er enda viktigere i RDI som forskningscenter enn i enkelte andre enheter i Statoil. På grunn av dette tror vi at bruken kan være tilpasset forskningskonteksten ved å gi mye tillit.

Balansen mellom design og anvendelse av økonomistyringssystemer kan være vanskelig i en lokal kontekst. Det vil kunne oppstå spenninger i større organisasjoner der konsernledelsen pålegger underenhetene å anvende et sentralt økonomistyringssystem. Vi oppfatter *Ambition to Action* i RDI som to systemer der det ene representerer Statoils sentrale versjon av A2A og det andre RDIs lokale fortolkning av A2A sentralt. På den ene siden viser litteraturen at det

kan oppstå konkurranse mellom de to versjonene av det formelle systemet, noe vi ikke kan utelukke i vår studie. På annen side mener vi at våre empiriske data viser en tilfredsstillende interaksjon mellom konsernledelsen og RDI, eksempelvis ved stadige rapporteringer mellom RDI og konsernledelsen.

Litteraturen forteller at nyere økonomistyringssystemer kan fungerer med flere hensikter i samme system. Dette mener vi gjelder for Ambition to Action, og kan illustreres med følgende eksempel på et overordnet nivå. Konsernledelsens ambisjoner og strategier representerer strategiske prosesser, og de ulike ambisjonene og handlingene (tavlene) til underenhetene, avdelingene og de ansatte representerer operative prosesser. Disse tavlene vil være tilpasset lokale kontekster ved at de er utviklet med bakgrunn i de enkelte lokale strategiske ambisjoner og handlinger. Samtidig eksisterer det et koordinerende nivå mellom de sentrale og lokale prosessene representert av eksempelvis rapportering av anvendelsen, samt i designet av tavlene gjennom den vertikale- og horisontale linken mellom overordnede og lavere nivåer i organisasjonen.

For å videre beskrive hvordan A2A balanseres mellom design og anvendelse i lokal kontekst, plasserte vi eksemplet i avsnittet over inn i modellen ”Ulike systemdimensjoner” (Figur 1 Ulike systemdimensjoner), laget av Bjørnenak og Kaarbøe (2011). Vi kan da se at A2A som sentralt system representerer en ”Fast kjerne” i organisasjonen, og at den lokale versjonen av A2A i RDI representerer ”Lokale faste” styringssystem. Samtidig ser vi at enkelte prosesser i A2A vil kunne fungere som ad hoc både lokalt og globalt i organisasjonen. For eksempel kan enkelte ansattes sporadiske bruk av tavlen i RDI representere en temporær anvendelse av A2A som verktøy (ad hoc lokalt).

Vi oppfatter at Forskningscenterets anvendelse av Ambition to Action er noe ulik den sentrale oppskriften på hvordan blant annet ulike prosesser som ressursallokering, målsetting og prognostisering skal foregå i organisasjonen. Årsaken til dette mener vi skyldes en lokal fortolkning og anvendelse av A2A som er tilpasset RDIs styringskontekst. Det fleksible designet av A2A mener vi eksisterer på bakgrunn av at A2A både sentralt og lokalt bygger designet på prinsippene til Beyond Budgeting og ikke faste prosedyrer og regler. BB-prinsippene er svært fleksible for tolkning, noe som generelt åpner opp for forskjellige muligheter i design og anvendelse av systemer bygget på disse.

6.1.2 Lokal bruk av A2A mer tilpasset inkrementelle enn radikale FoU-prosjekter

Ved beslutninger tilknyttet endring eller terminering av forskningsprosjekter kan det være utfordrende å vite om beslutningen vil være riktig eller gal. Dette på grunn av risikoen for å avslutte et potensielt lønnsomt prosjekt. Vi oppfatter at ansatte i RDI med beslutningsansvar i denne sammenhengen innehar nødvendig kunnskap på det tidspunktet beslutninger skal tas. Likevel oppdaget vi at problemet heller er at prosjekter som ”alle” vet burde vært avsluttet ikke blir det. Dette gjerne fordi at det finnes mange interessenter med i bildet som vil at prosjektet fortsatt skal eksistere. I tilfeller der prosjekter må avsluttes etterstrebes det at det på rimeligst mulig måte kan igangsettes igjen dersom det skulle vise seg at avgjørelsen var gal. Dette viser at RDI har tilpasset seg det at kunnskap om transformasjonsprosesser i forskningsprosjekter ofte er marginale.

På Forskningscenteret benyttes det ulike IT-systemer der TDI Collaboration er et av de viktigste systemene innenfor styring av forskningsprosjekter. Dette IT-verktøyet anvendes for å få mer klarhet i forhold til blant annet å definere hva man ønsker å få ut av prosjektene, samt en bedre oppfølging og evaluering av prosjekter. Systemet kan i RDI plasseres som et kontinuerlig lokalt system, mens det sentralt i Statoil benyttes temporært (Figur 1 Ulike systemdimensjoner). Samtidig vil det kunne oppstå lokale tilpasninger i anvendelsen av systemet, der eksempelvis TDI benyttes ad hoc vedrørende beslutninger om å avslutte et prosjekt. Andre IT-verktøy som SAP, Excel og FA anvendes indirekte ved styring av forskningsprosjekter.

TDI Collaboration og Ambition to Action som verktøy anvendes på RDI også i kombinasjon ved styring av forskningsprosjekter. Denne kombinasjonen oppfattes som fleksibel og dynamisk og vi tolker samarbeidet mellom de to verktøyene som en god ”match”, der verktøyene utfyller hverandre i den lokale versjonen av A2A som økonomistyringssystem.

I de aller fleste forskningsprosjektene hos RDI vet de hva som er ønsket resultat fra forskningen, da de fleste prosjekter blir startet på forespørsel for å løse et problem. Vi oppfatter at resultater av slike prosjekter er relativt enkle å måle, mens effekten av positive bieffekter i form av nye innovasjoner er vanskeligere å måle. Økonomistyringssystemer generelt favoriserer entydige mål og vi oppfatter at det er en overvekt av prosjekter som gir

klare resultater. Slike prosjekter er gjerne inkrementelle forskningsprosjekter der også kunnskap om transformasjonsprosessen er høy.

I radikale forskningsprosesser kreves det i følge litteraturen kontroll gjennom sosiale kontrollsystemer som tillater selvstyring, samtidig som de strategiske målsetningene til selskapet er godt kjent blant de ansatte. Dette mener vi RDI har tilpasset styringen til ved at god kommunikasjon enkelt er tilgjengelig gjennom ulike systemer som eksempelvis TDI Collaboration samt at det uformelle arbeidsmiljøet åpner opp for kommunikasjon utenom tjenestevei i de tilfeller dette behøves.

Litteraturen sier at det er viktig at organisasjoner skiller mellom ulike typer innovasjon. RDI skiller mellom inkrementell- og radikal forskning blant annet ved ulike klassifiseringer for forskjellige typer forskning i TDI Collaboration-systemet. Selv om RDI har tilpasset de forskjellige elementer som støtter styringen av radikale forskningsprosjekter, mener vi at lokal anvendelse av A2A er bedre tilrettelagt inkrementell- enn radikal forskning. For eksempel kan dette forklares blant annet med RDIs høye fokus på prosjekters årlige syklus gjennom faste økonomiske rammer og krav til effektivitet.

Vi mener at det er viktig å si noe om mulige fremtidige konsekvenser av at inkrementell forskning er bedre tilrettelagt av den lokale styringskonteksten. Vil en markant lavere pris på petroleumsekvivalenter, oljepris eller en radikal endring av industrien i fremtiden kunne påvirke Forskningscenterets og Statoils konkurransevne? Om dette skulle skje vil Statoil og RDI kunne bli avhengig av å utvikle en totalt nyskapende teknologi som eksempelvis drastisk senker kostnaden per fat utvunnet olje. Hvordan styringen av radikal forskning utføres på RDI vil i så tilfelle kunne være en avgjørende faktor for suksess.

Vår generelle oppfatning er at RDI styrer forskningsprosjekter på en tilfredsstillende måte, men at det fortsatt er en del å gå på vedrørende styringen av radikal forskning. Samtidig tror vi at å fokusere mer på radikal forskning samt eventuelt å utvikle spesialtilpassede styringssystemer eller styringsprosesser vil føre til en bedre styring tilpasset behovene for denne forskningsvarianten. Avslutningsvis mener vi blant annet at fleksibiliteten til Ambition to Action gjør at slike tilpasninger og endringer i styringen av forskning gjør at RDI er godt rustet for fremtiden.

6.1.3 Normative- og mimetiske institusjonaliseringsprosesser bidrar til lokal tilpasning av A2A

Når nye systemer og lignende introduseres i organisasjoner er det normalt at ansatte motsetter seg. Det kan blant annet skyldes at man er skeptiske til hva endringer vil medføre for den enkeltes arbeidshverdag. Da *Ambition to Action* ble introdusert i Statoil og i RDI ble systemet av mange mottatt med en slik skepsis i tillegg til at enkelte ikke så nytten av det nye systemet. Generelt sett oppfatter vi at de ansattes opprinnelige skepsis, nå i de senere årene, har snudd til å bli positive erfaringer og noe som flere ser nytte- og merverdien av. Likevel er det fortsatt noen som er negative til å anvende A2A som verktøy, noe som blir forklart at blant annet bunner i de forskjellige lederes praktiserende og kommuniserende rolle av systemet.

Det er ingen systematisk erfaringsutveksling rundt anvendelse av A2A, men ansatte eksponeres for andres idéer og bruk av tavlene gjennom blant annet diskusjoner mellom kolleger, systemets åpenhet og muligheter for å se på blant annet andres personlige tavler. Dette kan føre til mimetiske prosesser gjennom blant annet kopiering av andres tavler, noe som gjøres da andres tavler kan gi inspirasjon i arbeidet med å utvikle egne ambisjoner og handlinger. Samtidig læres systemet gjennom normative prosesser som diskusjon mellom kolleger og annen erfaringsutveksling gjennom ulike ledermøter og lignende. Totalt vil slike mimetiske og normative handlinger kunne bidra til å skape lokal tilpasning av *Ambition to Action*.

Nyansattes påvirkning på A2A bidrar også til lokal tilpasning av styringssystemet. I hvilken grad de ansatte eksponeres av A2A varierer. I enkelte avdelinger i RDI, for eksempel innenfor enkelte forskningsprogram, kan forskere bli lite eksponert for styringssystemet. Denne eksponeringen kan være så sjeldent som kun i avdelingsmøter, og vil ikke øke før en får en høyere stilling i RDI der A2A er mer på agendaen i det daglige arbeidet. Det er ikke uvanlig at nye ansatte kommer med innspill og gode idéer på hvordan eksempelvis anvendelse av A2A kan gjøres bedre. Dette blir sett positivt på i RDI, og slike normative prosesser bidrar til den lokale tilpasningen av systemet. Det er også normalt at Statoil-ansatte bytter jobb internt i organisasjonen, noe som også fører til en læring av systemet på tvers av enheter.

Ambition to Action skal i RDI også fungere som et rapporteringsverktøy der blant annet kommunikasjon mellom avdelingen og konsernledelsen foregår i form av ukesrapporter, oppdatering av KPI-er og lignende. For å oppsummerer er læring av systemet på den ene siden preget av mimetiske prosesser gjennom eksempelvis kopiering av måltavlen samt normative prosesser gjennom erfaringsutveksling og diskusjoner mellom kolleger på Forskningscenteret. På den andre siden finner vi ikke belegg i at læringen av A2A skjer gjennom tvang fra toppledelsen. Likevel er det et krav fra konsernledelsen om at RDI må anvende Ambition to Action, men samtidig er det stor frihet i hvordan anvendelsen skal være.

6.2 Forslag til videre forskning

Av litteratur kommer det frem at det er utfordringer knyttet til balanseringen mellom design og bruk av sentrale systemer i lokal kontekst. Derimot viser det seg at utfordringene takles godt i RDI, noe vi mener er mulig fordi A2A ikke er bygget på faste prosedyrer og regler, selv om det eksisterer en viss grad av faste elementer i form av blant annet faste økonomiske rammer. Eksisterende litteratur viser at utfordringer mellom design og bruk av styringssystemer spesielt vil kunne gjelde for organisasjoner der hovedkontoret pålegger underenhetene å anvende et formelt sentralt system (Dossi og Patelli, 2008). Det vil kunne være interessant å se hvordan andre organisasjoner med sentrale styringssystemer i lignende situasjoner tilpasser seg den lokale styringskonteksten, og gjerne i organisasjoner der det sentrale styringssystemet baseres på Beyond Budgeting-prinsippene uten faste økonomiske rammer.

Av studien kommer det også frem at fokuset er mer på inkrementell- enn radikal forskning og at dette antakeligvis skyldes blant annet faste økonomiske rammer, krav til effektivitet og styring gjennom fokus på prosjekters livssyklus. Det vil kunne være interessant å se studier av andre forskningsorganisasjoner som har et større fokus på- og gjennomføringskraft av radikal forskning, og om dette kan skyldes løsere økonomiske rammer og et mindre fokus på styring gjennom prosjekters livssyklus eller andre faktorer.

Videre kommer det frem at blant annet muligheten for fleksibel anvendelse av økonomistyringssystemer fører til læring av styringssystemer gjennom normative og mimetiske institusjonaliseringsprosesser. Det vil derfor være interessant å se på i hvilken grad disse isomorfe prosessene fører til læring og/eller spredning av systemer i organisasjoner der styringssystemet ikke tillater samme grad av fleksibilitet.

Vedlegg 1 Intervjuguide RDI

Vi håper å finne ut hvordan Ambition to Action i RDI fungerer og hvordan systemet anvendes i den daglige driften. Dette intervjuet er delt inn i tre hovedområder, der første del omhandler bruken av A2A. Andre del handler om hvordan forsknings- og utviklingskonteksten, og styring av forskning kan si noe om bruken av A2A. Tredje og siste del omhandler implementeringsprosessen av A2A.

Formålet med studien og intervjuene er å gi oss innsikt, samt fortelle oss hvordan A2A lokalt i RDI eventuelt er forskjellig fra A2A-modellen sentralt i Statoil, og hvorfor denne forskjellen eventuelt eksisterer.

Videre ønsker vi at våre funn i oppgaven skal kunne brukes til å avdekke eventuelle områder for forbedring i anvendelsen av A2A i RDI. Dette vil kunne bidra til en forenkling i bruken av systemet i den daglige driften hos RDI, samt en mer effektiv utnyttelse av A2A.

Vi kommer ikke til å bruke navnet ditt i oppgaven, og ønsker at intervjuet skal tas opp slik at vi enklere skal kunne analysere samtalen.

DEL 1: Ambition to Action

- Kan du forklare hvordan tredelingen av målsetting, prognostisering og ressursallokering blir anvendt i din avdeling, samt beskrive din oppfattelse av forskningssenterets overordnede anvendelse av tredelingen? Hvordan og hvor mye bruker du A2A i din arbeidshverdag?
- Opplever du at din(e) overordnede har tillit til deg på en slik måte at du kan ta viktige valg og avgjørelser slik du finner best?
- Det er 12 ulike prinsipper innen BB, hvordan opplever du at disse prinsippene blir fulgt av RDI? (Vedlagt nedenfor)

DEL 2: Styring og forskningsprosjekter

- Hvilke typer beslutninger utfører du med tanke på endring eller avslutning av et forskningsprosjekt? Hvis du utfører slike handlinger, opplever du å ha god nok kunnskap av situasjon, samt hva beslutningen medfører? Brukes, og i så fall i hvilken grad, A2A i denne styringen?

Forskning kan deles opp i inkrementell- og radikal forskning. Inkrementell forskning fokuserer på ulike måter å forbedre nåværende strategi/teknologi/produkt etc., og radikal forskning er et resultat av et ønske om å drastisk endre, eller å finne opp ny strategi/teknologi/produkt.

- Er styringen av forskningsprosjekter ulik ved radikal- og inkrementell forskning? Opplever du at målene med forskningsprosjekter er klare og entydige?

DEL 3: Introduksjon av A2A og endring

- Hvordan var ditt møte med A2A ved introduksjonen av systemet/da du startet i din jobb hos RDI? Har din holdning, oppfattelse og anvendelse av A2A endret seg fra da og frem til nå?
- Utveksles ideer og erfaringer fra anvendelsen av A2A mellom ulike avdelinger, og hvordan har nyansettelser bidratt med nye syn og ideer til A2A?
- Hvordan rapporterer RDI om anvendelsen av A2A til konsernet?

Vedlegg 2 Sjekkliste under intervju

DEL 1: Ambition to Action

Forklaring av tredeling:

Tradisjonell budsjettering kan kritiseres ved at mål, prognoser og ressursallokering sammenfalles til én aktivitet, og utgjør rammene for budsjettet. Dette kan føre til flere utfordringer. Men ved å skille disse aktivitetene i separate prosesser, kan slike utfordringer løses. Ambition to Action i Statoil fokuserer på denne tredelingen og separeringen av aktivitetene.

Tredeling

Kan du forklare hvordan tredelingen av målsetting, prognostisering og ressursallokering blir anvendt i din avdeling, samt beskrive din oppfattelse av forskningssenterets overordnede anvendelse av tredelingen? Hvordan og hvor mye bruker du A2A i din arbeidshverdag?

1. Hvordan blir **ressurser** tildelt i RDI?
 - Når og hvor ofte blir ressurser tildelt?
 - Er det viktig at dere ikke bruker mer enn det som er tildelt?
 - Kan dere få tildelt mer om dere trenger det i løpet av året?
 - Hvis ja; Er det en enkel og effektiv prosess for å få godkjent dette?

1. Kan du forklare hvordan et effektivitetsmål/progresjonsmål hos dere er (Hva det består av etc.)?
 - Oppfatter du målet som enkelt å oppnå, eller må du/dere jobbe hardt for å nå det?
 - Hva blir måloppnåelsen evaluert ut i fra?
 - Hvor ofte blir målene oppdatert?
 - Hender det at et mål blir justert etter eksterne hendelser som eksempelvis en fallende oljepris?

 - Vet du hvordan **prognoser** om fremtiden blir utarbeidet i RDI?
 - Er prognosene basert på økonomiske, teknologiske eller andre aspekter?
 - Er det spesielle verktøy/metoder som benyttes? (Scenarioanalyse etc.)
 - Hvor lang tidshorison har de?

- Hvor ofte oppdateres og evalueres prognosene?
 - Vil du si at dette er en kontinuerlig prosess?
- Bruker dere budsjetter?

Opplever du at din(e) overordnede har tillit til deg på en slik måte at du kan ta viktige valg og avgjørelser slik du finner best?

- Motivert av dette?
- Er det noen tilfeller der du mener A2A ikke kan/bør benyttes?
 - Er du pålagt til å bruke A2A?
 - Hvilke fordeler og ulemper synes du A2A innehar?
 - Kunne noe vært forbedret?
- BB-Prinsipper

Det er 12 ulike prinsipper innen BB, hvordan opplever du at disse prinsippene blir fulgt av RDI? (Vedlagt nedenfor)

DEL 2: Styring og forskningsprosjekter

- Hvilke typer beslutninger utfører du med tanke på endring eller avslutning av et forskningsprosjekt? Hvis du utfører slike handlinger, opplever du å ha god nok kunnskap av situasjon, samt hva beslutningen medfører? Brukes, og i så fall i hvilken grad, A2A i denne styringen?
- Benytter dere (også) egne/andre økonomistyringssystemer som passer bedre til forskningskonteksten?
 - Hvilke er disse?
 - Hvilke systemer gir grunnlag for videre rapportering til konsernledelsen?
 - Må det (resultat etc.) skrives om til A2A før rapportering?
- Opplever du at målene med forskningsprosjekter er klare og entydige?
 - Er det slik at sluttproduktet etter et forskningsprosjekt er målbart
 - Tar hensyn til forskningskontekst (vanskelig å måle etc.?) ?

- Er styringen av forskningsprosjekter ulik ved radikal- og inkrementell forskning?
Opplever du at målene med forskningsprosjekter er klare og entydige?
 - Skilles det mellom disse? Prioritering?
- Synes du at A2A passer som styringssystem i forskningsavdelingen?
 - Hvorfor/hvorfor ikke?

DEL 3: Introduksjon av A2A og endring

- Hvordan var ditt møte med A2A ved introduksjonen av systemet/da du startet i din jobb hos RDI? Har din holdning, oppfattelse og anvendelse av A2A endret seg fra da og frem til nå?
 - Mener du at A2A var sosialt akseptert i RDI som økonomistyringssystem?
 - Enn i dag?
 - Hvordan opplevde du at viljen og interessen for implementering av A2A var blant dere ansatte i RDI (negativ/positiv til endringen)?
 - Ble opplæring og igangsetting med nye måter å jobbe på raskt igangsatt etter introduseringen/ansettelsen?
 - Var det enkelt å forholde seg til?
 - Ble ”gamle” aktiviteter byttet ut da A2A ble introdusert?
 - Hvilke?
 - Er det noen aktiviteter som ikke er byttet ut, men som skulle vært erstattet?
 - Hvilke?
 - Utføres de” gamle” i tillegg til de” nye”?
- Opplever, eller tror du at interessen for A2A er blitt svekket over tid?
 - Har din holdning, oppfattelse og anvendelse av A2A endret seg fra da og frem til nå?
 - Er A2A mindre eller mer ”populært” nå enn før?
- Utveksles ideer og erfaringer fra anvendelsen av A2A mellom ulike avdelinger, og hvordan har nyansettelser bidratt med nye syn og ideer til A2A?
 - Hvordan opplever du nyansatte forholder seg til A2A?

- Hvordan rapporterer RDI om anvendelsen av A2A til konsernet?
- Hvordan viser dere ovenfor konsernledelsen at A2A blir fulgt?
 - Dersom dere ikke følger A2A, får dere noen konsekvenser?
 - Har dere en viss frihet til å selv velge hvordan dere anvender A2A?

7 Bibliografi

- Ansatt 1. 2015. *Angående: Intervju 1*. Rotvoll, Trondheim 12. februar
- Ansatt 2. 2015. *Angående: Intervju 2*. Rotvoll, Trondheim 12. februar
- Ansatt 3. 2015. *Angående: Intervju 3*. Rotvoll, Trondheim 13. februar
- Ansatt 4. 2015. *Angående: Intervju 4*. Rotvoll, Trondheim 13. februar
- Ansatt 5. 2015. *Angående: Intervju 5*. Rotvoll, Trondheim 13. februar
- Beyond Budgeting Institute. (2014) *What is Beyond Budgeting* [Internett]. bbrt.org. Tilgjengelig fra: <http://bbbt.org/about/what-is-beyond-budgeting/> [Lest 27. november 2014].
- Bjørnenak, T. og Olson, O. (1999) *Unbundling management accounting innovations*. Management Accounting Research, 10, 325-338.
- Bjørnenak, T. og Kaarbøe, K. (2011) *Dynamiske styringssystemer–hva er det*. MAGMA-Econas tidsskrift for økonomi og ledelse, 5, 22-30.
- Bogsnes, B. (2009) *Implementing beyond budgeting: unlocking the performance potential*. Hoboken, N.J., Wiley.
- Chenhall, R. H. (2003) *Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future*. Accounting, organizations and society, 28, 127-168.
- Davila, T. (2005) *The promise of management control systems for innovation and strategic change*. Controlling strategy, 37-61.
- Dossi, A. og Patelli, L. (2008) *The decision-influencing use of performance measurement systems in relationships between headquarters and subsidiaries*. Management Accounting Research, 19, 126-148.
- Easterby-Smith, M., Thorpe, R. og Jackson, P. R. (2012) *Management research*. 4. utg. Los Angeles, Sage.

- Gupta, A. K. og Govindarajan, V. (1991) *Knowledge flows and the structure of control within multinational corporations*. *Academy of management review*, 16, 768-792.
- Heizer, J. og Render, B. (2006) *Principles of Operations Management*. Chapter 4 s. 103-154.
- Hofstede, G. (1981) *Management control of public and not-for-profit activities*. *Accounting, Organizations and Society*, 6, 193-211.
- Hope, J. og Fraser, R. (2003) *Beyond Budgeting: How Managers Can Break Free from the Annual Performance Trap*. Harvard Business Press.
- Hurmelinna-Laukkanen, P., Sainio, L. M. og Jauhiainen, T. (2008) *Appropriability regime for radical and incremental innovations*. *R&d Management*, 38, 278-289.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. og Tufte, P. A. (2011) *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. 3. utg. Oslo, Abstrakt forl.
- Jones, G. R. (2013) *Organizational theory, design, and change*. Boston, [Mass.], Pearson.
- Kaarbøe, K., Stensaker, I. og Malmi, T. (2013) *Putting Beyond Budgeting ideas into practice*. *Managing in dynamic business environments : between control and autonomy*, 92-113.
- Mundy, J. (2010) *Creating dynamic tensions through a balanced use of management control systems*. *Accounting, Organizations and society*, 35, 499-523.
- Otley, D. T. 1992. *The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis*. *Readings in Accounting for Management Control*. Springer.
- Ouchi, W. G. (1979) *A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control Mechanisms*. *Management Science*, 25, 833-848.
- Røvik, K. A. (1996) *Deinstitutionalization and the logic of fashion*. *Translating organizational change*, 139-172.
- Simons, R. (1995) *Levers of control: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Harvard Business Press.

Statoil ASA. (2012) *Statoil - 40 år med begeistring!* [Internett]. Statoil, ASA. Tilgjengelig fra: <http://www.statoil.com/no/about/history/Pages/Statoil40Years.aspx> [Lest 21. april 2015].

Statoil ASA. (2014) *Statoil, Årsrapport 2013* [Internett]. Stavanger: Statoil ASA. Tilgjengelig fra: http://www.statoil.com/no/InvestorCentre/AnnualReport/AnnualReport2013/Documents/DownloadCentreFiles/01_KeyDownloads/Aarsrapport.pdf [Lest 10. mai 2015].

Tushman, M. L. og O'Reilly, C. A. (1997) *Winning through innovation: a practical guide to leading organizational change and renewal*. Boston, Mass., Harvard Business School Press.