
STRATEGIREALISERING GJENNOM PROSJEKTPORTEFØLJESTYRING

"One size does not fit all project portfolios"

(Lånt av Aaron J. Shenhar)

Master of Management
MAN 24361, Prosjektledelse, Oslo
Avsluttende program

Frode Løberg

Denne masteroppgave består av:

- En ugradert hovedrapport (denne)
- En samling med **konfidensielle** vedlegg
- Denne rapport uten disse vedlegg er UGRADERT

Utleveringsdato: 05.09.2011

Innleveringsdato: 15.05.2012

På grunn av ønske fra de utplukkede virksomheter om anonymitet, benevnes de A, B og C. Informasjon om hvilke virksomheter dette er og hvem informantene er, ligger i konfidensielle vedlegg. Denne rapport uten disse vedlegg er ugradert.

FORORD

Ordet portefølje kommer av de latinske ordene "portare", som betyr "å bære" og ordet "folium" som betyr "noe å skrive på" – altså et ark (<http://en.wikipedia.org>). Med mange løse ark å bære, er det hensiktsmessig med noe å bære dette i, for eksempel; en beholder. Således kan man si at portefølje betyr "beholder for å bære løse papirer". I dette tilfelle er papirene prosjekter. Og for en som skal ha kontroll over en stor mengde prosjekter, kan det være hensiktsmessig å ha en beholder å ha dem i – altså, en prosjektportefølje. Ved å samle prosjekter, og andre prosjektrelaterte komponenter i en slik portefølje, åpner det seg muligheter for å utøve en bedre styring av alle komponentene som én enhet i retning av bedriftens målsetninger. Man kan da oppnå synergier mellom komponentene og iverksette tiltak for å redusere friksjon på en måte som er vanskeligere gjennomførbart uten prosjektporteføljer.

Valget av denne oppgaven ble tatt på bakgrunn av et forslag fra min veileder om å gjøre en forstudie til "P037 - Project Portfolio Management in Practice" ved Norsk senter for prosjektledelse. En sammenligning og analyse av prosjektporteføljestyling i tre ulike, norske virksomheter er gjennomført i denne studie. Jeg håper at mitt bidrag kan tilføre forskningen noe.

I gjennom arbeidet med denne oppgaven har jeg hatt en svært bratt læringskurve. Jeg har i mange år jobbet med prosjekter og i tillegg hatt stillinger på programnivået, men prosjektporteføljer er noe jeg ikke har hatt noe med å gjøre – før nå.

Jeg ønsker å takke alle som har bidratt med informasjon og råd til denne oppgaven. En takk til alle informanter som velvillig har satt av tid til både intervju, revisjoner av intervju i tillegg til å svare på utallige mail. En takk til Terramar for at jeg har fått lov til å delta på prosjektportefølje samling og igjennom dette fått verdifull kunnskap om prosjektporteføljer. En takk til alle som jeg har hatt anledning til å diskutere dette fagområdet med. Og en takk til veileder som var den som ga idéen om å skrive om dette interessante tema og som har guidet meg igjennom prosessen ved å gi meg mange gode råd.

SAMMENDRAG

Hensikten med denne studien er å beskrive hvordan tre norske virksomheter har valgt å drive styring av sine prosjektporteføljer og kommentere deres praksis. Jeg har valgt følgende problemstilling med delproblemstillinger:

- *Hvordan er praksisen for styring av prosjektportefølje i tre norske virksomheter?*
 - *Hva slags prosjektporteføljer har de tre virksomhetene?*
 - *Hvordan er virksomhetene organisert for å jobbe med porteføljer?*
 - *Hvordan styres virksomhetenes prosjektporteføljer?*

De siste årene har det vært en utvikling mot at virksomheter mer og mer tar i bruk prosjektarbeidsformen for å realisere målsetninger. Dette medfører at de får fler og fler prosjekter i alle stadier å holde kontroll på. Igjennom forskning har man forsøkt å finne metoder for hvordan man skal kunne drive med mange prosjekter på en effektiv måte. De senere årene har det i tillegg kommet en del standarder som foreslår metoder for hvordan dette kan gjøres.

I oppgaven starter jeg med å ta frem noe teori på dette området. Deretter belyser jeg valgene som de utvalgte virksomhetene har gjort for å styre sine prosjektporteføljer.

Jeg oppsummerer analyse og drøfting i 15 delkonklusjoner knyttet til et skjema med spørsmål som jeg mener man bør tenke over når man driver med prosjektporteføljer.

Hovedkonklusjonen - som er min teori basert på hva jeg har funnet ut i denne studien, er at prosjektporteføljestyling gjøres forskjellig i virksomhetene og at dette sannsynligvis er betinget av forhold som er knyttet til virksomheten. Avhengig av virksomhetens situasjon og karakteristika må dette tilpasses.

One size does not fit all project portfolios

INNHALDSFORTEGNELSE

FORORD	III
SAMMENDRAG	V
INNHALDSFORTEGNELSE	VII
FIGURLISTE	VIII
TABELLER	VIII
FORMLER	VIII
OVERSIKT OVER VEDLEGG TIL OPPGAVEN	IX
BEGREPER BRUKT I OPPGAVEN	IX
1 INNLEDNING	1
1.1 HENSIKT OG VALG AV TEMA.....	1
1.2 PROBLEMSTILLINGEN	3
1.3 VIRKSOMHETENE.....	3
1.4 AVGRENSNING	4
2 METODE	5
2.1 VALG AV METODE	5
2.2 GROUNDED THEORY.....	6
2.3 VALIDITET OG RELIABILITET	7
2.4 STEGENE I UNDERSØKELSEN.....	8
2.5 OVERSIKT	12
2.6 STYRKER OG SVAKHETER MED METODEN.....	12
3 TEORI OG LITTERATUR	13
3.1 LITTERATUR.....	13
3.2 PROSJEKTIFISERING	13
3.3 PROSJEKTPORTEFØLJE	14
3.4 STRATEGI OG PROSJEKTPORTEFØLJER.....	15
3.5 PORTEFØLJE FORANKRING.....	16
3.6 RESSURSER OG PORTEFØLJE.....	17
3.7 ORGANISASJON OG LEDELSE AV PROSJEKTPORTEFØLJEN	17
3.8 FORVALTING AV PROSJEKTPORTEFØLJEN.....	19
3.9 ØKONOMISKE VERKTØY TIL HJELP FOR UTVELGELSE AV PROSJEKTER I EN PROSJEKTPORTEFØLJE.....	22
4 EMPIRI – FUNN I UNDERSØKELSEN	24
4.1 STYRING AV PROSJEKTPORTEFØLJE I CASE A.....	24
4.2 STYRING AV PROSJEKTPORTEFØLJE I CASE B.....	29
4.3 STYRING AV PROSJEKTPORTEFØLJE I CASE C.....	33
5 ANALYSE MED DRØFTING	38
5.1 GENERELT	38
5.2 HVA SLAGS PORTEFØLJER HAR VIRKSOMHETENE?.....	38
5.3 ORGANISERING, ROLLER OG ANSVAR	43
5.4 HVORDAN STYRES PROSJEKTPORTEFØLJENE I DE TRE VIRKSOMHETENE?	45
5.5 DELKONKLUSJONENE OPPSUMMERT	53
5.6 SPØRSMÅL KNYTTET TIL PORTEFØLJESTYRING.....	57
6 KONKLUSJON OG VIDERE FORSKNING	59
7 REFERANSER	61

FIGURLISTE

Figur 1. Forekomster av søk etter "Project Portfolio Management" på internett (www.google.com/trends/)	1
Figur 2. Basic Types of Designs for Case Studies (Yin 2009)	6
Figur 3. Sammenligningsmatrise	10
Figur 4. Oversikt over rapportens struktur	12
Figur 5. Utviklingen mot større bruk av prosjekter i virksomheter (Thörnberg et al. 2006, 4)	14
Figur 6. Prosjektportefølje (Project Management Institute 2008b, 5)	14
Figur 7. Sammenhengen mellom strategi, portefølje, program og prosjekt (Nilsson et al. 2006, 6)	16
Figur 8. Formalitet i beslutningstakingen for forskjellige nivåer	18
Figur 9. MoP sin prinsippkisse på forvaltning av portefølje (BMP 2011)	19
Figur 10. Framework for Project Portfolio Selection (Archer og Ghasemzadeh 1999, 211)	20
Figur 11. Eksempel på kontantstrøm	23
Figur 12. Virksomhet A sine porteføljer	25
Figur 13. Virksomhet A sin relasjon mellom portefølje og strategi	25
Figur 14. Virksomhet B sin relasjon mellom portefølje og strategi	30
Figur 15. Virksomhet C sin relasjon mellom portefølje og strategi	34
Figur 16. Definisjons- og leveransesløyvene i MoP	48
Figur 17. Spørsmål knyttet for å finne sin form på porteføljestyringen	57

TABELLER

Tabell 1. Kategorier plukket ut fra innsamlede data for videre analyse	11
Tabell 2. Prioriteringskriterier for virksomhet A	27
Tabell 3. Strategiske delmål og prosjektkategorier i virksomhet B	30
Tabell 4. Virksomhet C sine prioriteringskriterier	36
Tabell 5. Virksomhetenes porteføljer	39
Tabell 6. Porteføljenes knytning til strategi	41
Tabell 7. Organisering, roller og ansvar	43
Tabell 8. Forvaltning av prosjektportefølje	46
Tabell 9. Oppfølging av porteføljer	51

FORMLER

Formel 1. Netto nåverdi(Larson og Gray 2011, 37)	23
--	----

OVERSIKT OVER VEDLEGG TIL OPPGAVEN

Informanter i alle virksomhetene i denne studien har bedt om å få lese rapporten når den er ferdig. Etter ønske fra informanter i to av virksomhetene har jeg anonymisert både virksomhetene og informantene. En beskrivelse av virksomheter med navn og informanter er lagt ut i konfidensielle vedlegg. Slik kan rapporten være ugradert og tilgjengelig for de som vil lese den.

Vedleggene er:

Nr	Beskyttelse	Navn	Innhold
1	Ugradert	Case studie protokoll	En oversikt over hva som er gjort i oppgaven ut over det som er beskrevet i kapittelet om metode, kapittel 2.
2	Ugradert	Informasjonsskriv	Skriv sendt til virksomhetene for å informere om studien
3	Ugradert	Intervjuguide	
4	Ugradert	Meldeskjema NSD	Tillatelse til å samle inn data vha. lydopptak
5	KONFIDENSIELT	Beskrivelse av virksomhetene	En beskrivelse av de utvalgte virksomhetene i studien
6	KONFIDENSIELT	Funn fra undersøkelsen	Nivå 1: Kort oppsummering av funn. Nivå 2: Oppsummering med utvalg fra transkripsjonene
7	KONFIDENSIELT	Virksomhet A - Transkripsjoner fra intervjuer	
8	KONFIDENSIELT	Virksomhet B - Transkripsjoner fra intervjuer	
9	KONFIDENSIELT	Virksomhet C - Transkripsjoner fra intervjuer	
CD	KONFIDENSIELT	Data fordelt på kategorier	Resultat etter koding fordelt på kategorier med treffantall på informant og dokument i hver virksomhet

BEGREPER BRUKT I OPPGAVEN

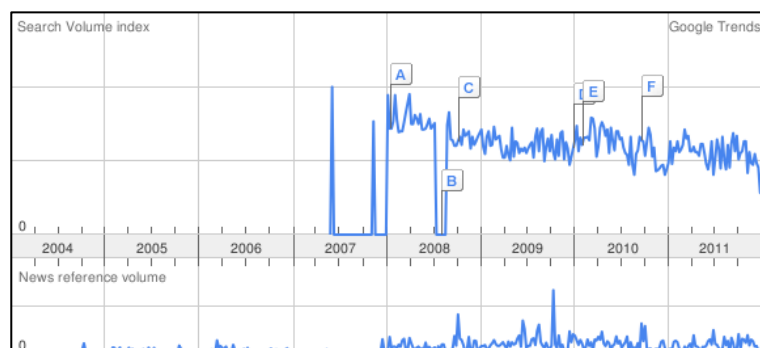
Begrep/Forkortelse	Forklaring
BAU	Business as usual. Linje aktiviteter (driftsaktiviteter)
BMP	The Best Management Practice er en samling standarder for prosjektrelaterte aktiviteter som forvaltes av The Cabinet Office ved Her Majesty's Government (HMG), Storbritannia. ITIL [®] og PRINCE2 [®] er kjente standarder fra BMP.
Capex	Kapital benyttet for å kjøpe eller oppgradere fysiske aktiva. Dette er investeringsmidler
ERP	Enterprise Resource Planning. Dette er datasystemer for å understøtte en virksomhets prosesser som økonomistyring, logistikk, HRM, CRM om mye annet. IFS og SAP er eksempler på slike systemer.
KPI	Key Performance Indicator: Innenfor balansert målstyring er dette et vanlig uttrykk for en måleparameter som måler i hvilken grad en suksessfaktor er oppnådd.
Must-Do	I oppgaven bruker jeg dette begrepet for kritiske prosjekter som virksomheten er "nødt" til å gjennomføre.
Opex	Driftsmidler
PMI	Project Management Institute (PMI) ble etablert i 1969 og er i dag verdens ledende medlemsorganisasjon for prosjektledelse, med mer enn 500.000 medlemmer i 185 land (http://www.pmi-no.org)

1 INNLEDNING

"There is a widespread acceptance that organizing by projects is on the increase"(Dahlgren og Söderlund 2010). Fler og fler virksomheter bruker prosjektformen for å realisere deler av sine målsetninger. Slik får de flere prosjekter som kjøres på samme tid og flere prosjekter som skal planlegges og avsluttes. Prosjektene konkurrerer ofte om virksomhetens knappe ressurser - både i planleggingsfasen og i gjennomføringsfasen. Spørsmålet blir; hvordan innrette seg slik at man får størst mulig effekt ut av virksomhetens mange prosjekter. Det er her prosjektporteføljestyling kan ha en god effekt igjennom å styre prosjektporteføljer som systemer av integrerte prosjekter.

1.1 HENSIKT OG VALG AV TEMA

Hensikten med denne studien er å beskrive hvordan tre norske virksomheter har valgt å drive styring av sine prosjektporteføljer og kommentere deres praksis. Jeg tror at studien kan være interessant for forskningen gjennom å se på hva som oppfattes som en god metode for å drive styring av prosjektporteføljer for norske virksomheter. I tillegg tror jeg at norske virksomheter som er i en prosess for å bli – eller vurderer å bli prosjektorientert, kan ha nytte av innholdet i denne oppgaven. Prosjektporteføljestyling er noe som i de senere år har fått mer og mer oppmerksomhet. Oppmerksomheten kan blant annet spores på internett-tjenesten Google Trends (www.google.com/trends). Denne viser forekomster av søk etter bestemte ord og forekomster av bestemte ord i nyheter som tjenesten Google News samler fra en rekke nyhetssider på internett. Her kan man se at det engelske begrepet for styring av prosjektportefølje, "Project Portfolio Management", først dukker opp som et type søk i 2007–2008.



Figur 1. Forekomster av søk etter "Project Portfolio Management" på internett
(www.google.com/trends/)

Man kan også se at begrepet har forekommet med en lav frekvens siden 2004 på deres nyhetssider. Forkortelsen av dette, engelske begrepet for "Project Portfolio

Management", PPM, har eksistert mye lenger som et aktivt søk på internett. Men imidlertid er det mye som har denne forkortelsen – ikke bare "Project Portfolio Management". Blant annet bruker The Best Management Practice (BMP) begrepet PPM som "Programme and Project Management". Av denne grunn bruker jeg norske begreper som; "styring av prosjektportefølje" og "prosjektporteføljestyring" i denne oppgaven. Den plutselige økningen av søk etter informasjon om "Project Portfolio Management" fra 2007/2008 tolker jeg som at styring av prosjektporteføljer er noe som i senere tid har fått større fokus for bedrifter og organisasjoner. Dette underbygges av Terramar, et av de ledende norske konsultantselskaper innen prosjektledelse, som sier at:

...stadig flere store norske bedrifter ser behov for en mer konsolidert og aktiv styring av virksomhetens prosjektportefølje for å kunne realisere bedriftens strategiske målsetninger. Dette omfatter ikke bare gode prosesser for prosjektstyring, vel så viktig er gode prosesser for å prioritere hvilke prosjekter man velger å kjøre. Selv om en stadig større andel av bedriftenes verdiskapning synes å skje gjennom prosjekter er det avgjørende å vurdere prosjektporteføljen opp mot bedriftens øvrige virksomhet slik at de samlede ressurser (økonomi, produksjonskapasitet, etc.) totalt sett utnyttes optimalt i forhold til strategien, enten bidraget skjer i prosjekt eller linje. Dvs. at prosjektene og porteføljestyringen av disse gjennomføres som integrert del av bedriftens operative virksomhet. (Leenderts 2012).

Det Leenderts er inne på, er det Jonas Söderlund kaller "prosjektifisering" (Söderlund 2005, 33) – en organisering av virksomheten for mer gjennomgripende kunne bruke prosjekter til å nå bedriftens målsetninger. Söderlund henviser til studier gjort av Whittington et al. (1999) og Jessen (Jessen 1994) som viste at "Ökad projektorganisering tycks i deras studie vara en av de absolut viktigaste förändringarna i företagens lednings- och organisationsstruktur" (Söderlund 2005, 33). Jeg vil i teorikapittelet (3.2) beskrive prosjektorienteringen nærmere. Internasjonalt er det gjort en del forskning på styring av prosjektporteføljer. Jeg vil i teorikapittelet komme inn på noe av denne forskningen. Denne forskningen har studert virksomheter i forskjellige land – men ikke mange norske virksomheter. Norske virksomheter skiller seg kanskje ikke så mye ut fra virksomheter i utlandet når det gjelder styring av sine prosjektporteføljer – eller gjør de det? Dette spørsmålet syntes jeg var interessant å finne ut av. Jeg har plukket ut et statsforetak, en offentlig sektor og et multinasjonalt selskap. Felles for disse virksomhetene er at

de har store prosjektporteføljer med både planlagte- og pågående prosjekter.

1.2 PROBLEMSTILLINGEN

Innledningsvis hadde jeg tenkt å skrive avsluttende master om et problem knyttet til styring av prosjektportefølje i virksomheten jeg er ansatt i. Etter råd fra veileder, utvidet jeg problemstillingen til å se om man finne fellesnevner for prosjektporteføljestyling i ulike norske bedrifter. Dette passet svært godt, da bekjente av meg akkurat var inne i en prosess hvor slike problemstillinger var aktuelle på deres arbeidsplasser. I tillegg er prosjektporteføljestyling svært aktuelt på min arbeidsplass. Gjennom bekjente og deres arbeidsgivere fikk jeg god introduksjon til fagområdet på fagsamlinger hvor jeg kunne sitte og lytte på diskusjonene og presentasjonene. Dette skapte en nysgjerrighet for å finne mer ut mer om hvordan norske virksomheter styrer sine prosjektporteføljer og hvordan disse tilpasses i forhold til interne og eksterne faktorer. Som en overordnet problemstilling har jeg derfor valgt:

Hvordan er praksisen for styring av prosjektportefølje i tre norske virksomheter?

Under dette synes jeg det er interessant å se på hva slags type og hvor mange porteføljer disse tre virksomhetene har, hvordan porteføljene er innrettet mot virksomhetens strategi og hvordan de er delt opp. Jeg har derfor valgt den første delproblemstilling slik:

Hva slags prosjektporteføljer har de tre virksomhetene?

Videre ønsket jeg å finne ut hvem det er i virksomhetene som jobber med prosjektporteføljer. Hvordan er de organisert? Hvilke roller inngår i denne type arbeid? Hvordan er ansvaret fordelt og hvem fatter hvilke typer beslutninger? Dette førte frem til den andre delproblemstillingen:

Hvordan er virksomhetene organisert for å jobbe med porteføljer?

Til slutt ønsket jeg å finne ut hvilke prosesser virksomhetene har for styring av prosjektportefølje og hvilke dataverktøy som benyttes for å understøtte prosessene. Dette ledet meg frem til den siste delproblemstillingen:

Hvordan styres virksomhetenes prosjektporteføljer?

1.3 VIRKSOMHETENE

I studien har jeg sett på hvordan prosjektporteføljestyling gjøres i tre norske virksomheter. Gjennom intervjuene kom det frem at flere av virksomhetene ønsket anonymisering. Årsaken var at de ikke ønsket ikke å flagge faktorer som kan medføre at virksomhetens posisjon forringes eller at "hemmeligheter" offentliggjøres.

Av denne grunn blir virksomhetene benevnt som A, B og C. Beskrivelse av disse, med navn, ligger i vedlegg 5 (Konfidensielt). Alle tre virksomhetene er store virksomheter som har store prosjektporteføljer. Alle tre har prosjekter som står for investeringer på en til flere milliarder årlig. Alle virksomhetene benytter, i stor grad, prosjekter for å nå forskjellige typer målsetninger – også strategiske. En av virksomhetene er i en offentlig sektor. En er et rent kommersielt selskap. Og den tredje er et selskap med statlig eierskap. Virksomhetene blir mer utdypet i empiridelen, kapittel 4.

1.4 AVGRENSNING

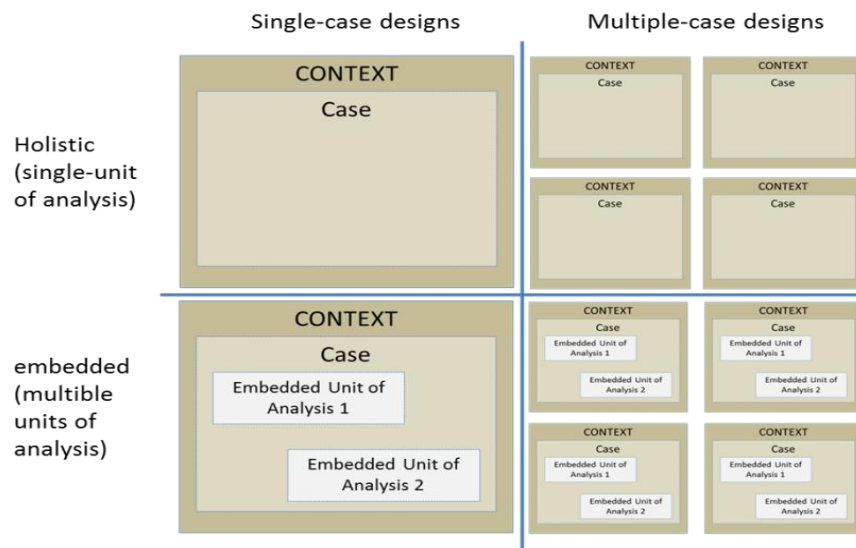
Denne oppgaven må tilpasse seg rammer for prosjektoppgave for avsluttende program på MAN 24361 Prosjektledelse. For å tilpasse omfanget, har jeg vært nødt til å avgrense studien til å gjelde prosjektporteføljestyling i de tre nevnte virksomheter. Jeg har valgt å avgrense studien til å omfatte porteføljer som angår materielle investeringer og utbygging av infrastruktur. Virksomhet A har en rekke avdelinger som har ansvaret for å realisere hver sin del av virksomhetens prosjekter. Oppgaven er avgrenset til den største av dens avdelinger.

2 METODE

Metodekapittelet skal gi en oversikt over den valgte fremgangsmåte for å løse problemet. Jeg beskriver først litt teori om metode. Deretter beskriver jeg hvordan jeg har benyttet denne teorien.

2.1 VALG AV METODE

I følge Ottar Hellevik (2002) finnes det i hovedsak to typer undersøkelsesopplegg: Ekstensivt og intensivt (Hellevik 2002, 95). Om man vil gå i bredden og undersøke mange enheter med færre variabler, velges det ekstensive opplegget. Her passer kvantitative metoder godt (Hellevik 2002, 110) med datainnsamling som ender opp i et bredt utvalg av data som kan sammenlignes numerisk med statistiske verktøy. Fordelen med en kvantitativ undersøkelse er at man her har et bedre grunnlag for å kunne trekke generelle slutninger basert på analyse av de innsamlede data. Dette er på grunn av variasjonen i bredden av de innsamlede data. Der som man vil gå i dybden av et begrenset antall enheter, passer det intensive opplegget godt. Her søker man å samle inn data om mange aspekter omkring få enheter – eller saker. Kvalitative undersøkelsesmetoder passer det intensive opplegget gjennom at man velger ut få enheter og undersøker mange variabler om enhetene. En av de kvalitative metodene som benyttes blant annet når få saker - eller bare én sak skal undersøkes, kalles en kasus-studie, heretter kalt casestudie (Hellevik 2002, 97). Robert K. Yin (2009) beskriver casestudien som den foretrukne metoden når (a) "hvordan" og "hvorfor" – spørsmål stilles, (b) forskeren har lite kontroll over hendelsene og (c) når fokus er på et samtidig fenomen i en "real-life" kontekst (Yin 2009, 2). I denne undersøkelsen vil jeg studere prosjektporteføljestyling i tre forskjellige virksomheter. Prosjektporteføljene i de valgte bedrifter forvaltes mens undersøkelsen gjennomføres. Dette er derfor en "real-life" sak som forløper parallelt med at oppgaven skrives. Og problemstillingen jeg har valgt er en typisk "hvordan" – problemstilling. Disse forholdene har vært bestemmende for at jeg har valgt en casestudie metodikk i denne oppgaven. Jeg har valgt å se på styring av prosjektportefølje i hver av virksomhetene A, B og C som tre kontekster - med da tre caser. Ut fra dette har jeg valgt å følge det Yin kaller et "Holistic multiple-case design" (Yin 2009, 46) vist i Figur 2 – heretter benevnt som holistisk, sammensatt casestudie.



Figur 2. Basic Types of Designs for Case Studies (Yin 2009)

Jeg får da en komparativ case studie (Yin 2009, 53) som sammenligner prosjektporteføljestyling i de tre casene. Dette er en studie hvor jeg først gjør funn innenfor hver case og deretter sammenligner funnene for å se om det finnes fellestrekk. Jeg har fulgt en metode som Kathleen M. Eisenhardt ved Stanford University har beskrevet i artikkelen "Building Theories from Case Study Research" (Eisenhardt 1989b). Hun har beskrevet en åtte stegs prosess for en casestudie. I stegene har jeg brukt elementer fra boken til Yin (2009) for å beskrive casene og problemstillingen. Jeg har brukt teknikker fra boken "Det kvalitative intervjuet" (Ryen 2002) for å samle inn data. For analyse av data har jeg brukt elementer fra "Grounded Theory", beskrevet i boken "Basics of Qualitative Research" (Strauss og Corbin 1998). Boken har kommet ut i en ny versjon (Corbin og Strauss 2008) med oppgradering på deler av metodene, men hvor "Grounded Theory" kun er generisk beskrevet. Jeg har derfor brukt begge versjonene av denne boken.

2.2 GROUNDED THEORY

Dette er en metode utviklet av Glaser og Strauss (Glaser og Strauss 1967) for å bygge teori ut fra innsamlede data. Corbin og Strauss (1998) beskriver at teori er utledet fra data som er systematisk er samlet inn og analysert gjennom undersøkelsesprosessen. I Grounded Theory er det en nær relasjon mellom innsamling av data, analyse og utvikling av eventuelle teorier. Det er her en viss grad av samtidighet i utførelsen av disse. "Analysis is the interplay between researches and data" (Strauss og Corbin 1998, 13). I Grounded Theory starter man med et tema eller et generelt forskningsspørsmål som man ønsker å utforske. Deretter samles data inn omkring dette tema. Dette kan være beskrivelser av en situasjon eller erfaringer med forskjellige forhold under temaet. Man tar tak i de innsamlede data gjen-

nom å analysere og lage konseptuelle kategorier som etter hvert gjør data om til informasjon. Man foretar først en åpen koding av det man har samlet inn. Åpen koding beskrives som en metode hvor man navngir deler av tekst, ord, utsagn og annet i intervjuene ut fra deres innhold (Glaser og Strauss 1967). Deretter settes disse kodene sammen i kategorier, i en prosess som kalles aksial koding (Corbin og Strauss 2008, 198). Corbin og Strauss mener at åpen koding og aksialkoding går "hand i hand" (Corbin og Strauss 2008, 198) og at det egentlig ikke er en forskjell på dette. Årsaken til dette, mener de, er at man tankemessig, automatisk forsøker å lage relasjoner etter hvert som man finner nye koder. Etter hvert som kategoriene utvikles, fyller man på med mer data og gjør dette, på samme måte, om til mer informasjon. I denne prosessen sammenlignes kategoriene man har laget med nye, innsamlede data og kategorier med kategorier. Basert på dette justeres kategoriene kontinuerlig. Nye konfigurasjoner av sammenkoblinger mellom dem prøves ut. Etter hvert som materialet samles inn, kodes og kategoriseres, justeres og tillegges mer informasjon, materialiseres det seg en helhet gjennom kategoriens innhold og strukturen på relasjonene mellom dem. Denne helheten blir da en teori som kan forklare ulike aspekter av det som studeres.

2.3 VALIDITET OG RELIABILITET

Begrepet validitet betyr "gyldig" og begrepet "reliabilitet" betyr "pålitelig". Validiteten handler om man måler det som man har til hensikt å måle. Yin (2009) beskriver reliabilitet som "...demonstrating that the operations of a study – such as the data collection procedures – can be repeated, with the same results" (Yin 2009, 40). Han beskriver fire tester som skal sikre kvalitet på den empiriske studien. Dette er tre tester for validitet og en test for reliabilitet.

2.3.1 Begrepsvaliditet

Begrepsvaliditet "Construct validity" beskriver han som å identifisere en korrekt metode for å måle det som skal studeres. Det må da være valgt ut variabler som er representative for det som skal måles. Yin (2009) viser til tre teknikker man kan benytte for å sikre begrepsvaliditeten; bruk av flere kilder, etablere en kjede av bevis og gjennomlesing av casestudierapporten av nøkkelinformanter.

2.3.2 Intern validitet

Den andre validitetstypen som Yin (2009) beskriver, er "Intern validitet". Dette omfatter å etablere korrekte kausale sammenhenger mellom teori om et årsaksforhold og virkeligheten. For å oppnå intern validitet, må man være sikker på at det

ikke er andre årsaker – spuriøse effekter, enn de som er valgt ut som medfører effekten man finner.

2.3.3 Ekstern validitet

Den siste typen validitet som Yin (2009) beskriver er ekstern validitet. Dette omfatter hvorvidt funnene er mulig å overføre til universet utenfor det valgte univers for studien. Yin (2009) skriver at man i casestudier må bruke "analytic generalization" (Yin 2009, 43). Med dette mener han at man må se på overføringsgraden av et sett av funn i studien til en mer omfattende teori. Yin (2009) anbefaler å bruke replikasjonslogikk for å sikre ekstern validitet i sammensatte casestudier. Her tester man en teori gjennom å se på gjentakelser på funn i andre, tilsvarende caser.

2.3.4 Reliabilitet

Målet med reliabilitet er å minimere feil og fordommer i en studie (Yin 2009, 45). Reliabilitet går på at metoden som er benyttet til studien kan etterprøves slik at en ny undersøkelse vil ende opp med et nogen lunde samme resultat.

2.4 STEGENE I UNDERSØKELSEN

Som nevnt i kapittel 2.1, har jeg brukt en åtte stegs prosess, beskrevet av Eisenhardt (1989b). I dette kapittelet vil jeg forklare hva jeg har gjort i disse stegene.

2.4.1 Steg 1 – Oppstart

Valg av - og begrunnelse for problemstilling er beskrevet i innledningen, kapittel 1.1. Problemstillingen er aktuell for virksomheten jeg er ansatt i. Derfor ble denne valgt ut som en av virksomhetene som skulle studeres. Etter råd fra veileder ble de to andre virksomhetene plukket ut. Eisenhardt (1989b) mener at det kan være nyttig, ut fra eksisterende teori, etablere et sett med a priori begreper for området som skal studeres. Derfor startet jeg på undersøkelsen med å sette meg inn i teori fra pensumlitteraturen i tillegg til noe utvalgt litteratur, beskrevet i kapittel 3.1 Ut fra hva jeg fant her, dannet jeg meg et bilde av en tentativ struktur av kategorier for dataene. Eisenhardt (1989b) påpeker ikke bare fordelene av å gjøre dette – men også en fare: " ... theory-building research is begun as close as possible to the ideal of no theory under consideration and no hypotheses to test" (Eisenhardt 1989b, 536). Dette på grunn av at man senere i studien kan bli styrt av eventuelle holdninger til tema, opparbeidet gjennom studien av teorien før undersøkelsen. Ideelt sett skal man være helt objektiv før studien starter– noe som Eisenhardt mener er umulig. Med advarselen til Eisenhardt i bakhodet, etablerte jeg likevel en struktur av temaer fra litteraturen, som intervjuguiden (vedlegg 3) ble bygget

på. Årsaken til dette, var å lettere kunne beskrive hva jeg var ute etter av informasjon – slik at informanter kunne forberede informasjonen de ville gi meg. Intervjuguiden ble sendt ut til informanter i forkant av intervjuet.

2.4.2 Steg 2 – Velge caser

Som nevnt i kapittel 2.1 har jeg valgt det Yin (2009) kaller et "Multiple case-design". Hvordan prosjektportefølje styres i hver av disse virksomhetene, er behandlet som hver sin case.

2.4.3 Steg 3 – Etablere instrumenter og protokoller

Begrepsvaliditet

I denne studien har jeg søkt å oppnå begrepsvaliditet gjennom å bruke flere kilder til informasjon. Som sekundærdata har jeg benyttet generelle dokumenter som virksomhetene har vært villige til å gi i fra seg. Videre, har jeg intervjuet flere informanter som jobber med prosjektporteføljer i hver virksomhet. For å kontrollere riktigheten på data, har jeg valgt triangulering gjennom å samle inn data via flere intervjuer i tillegg til enkle studier av sekundærdata. Gjennom dette arbeidet mener jeg at har etablert det Yin (2009) kaller en kjede av bevis for funnene mine.

Intern validitet

Denne studien tar opp hvordan virksomhetene driver sin styring av prosjektportefølje og vil i mindre grad se på kausale sammenhenger.

Ekstern validitet

Jeg har sikret ekstern validitet gjennom å se på gjentakelser på de utvalgte variablene for hvordan disse tre virksomhetene jobber med sine prosjektporteføljer. Dette beskriver Yin (2009) som "analytic generalization". Imidlertid er en studie av tre virksomheter for lite til å kunne si noe om overførbarheten til andre virksomheter.

Reliabilitet

For å styrke reliabiliteten har jeg opprettet en casestudie protokoll (vedlegg 1). I denne har jeg beskrevet typer informasjonskilder, data og informanter. For å oppnå mest mulig åpen dialog med informantene, har jeg forsøkt å ikke stille ledende spørsmål under intervjuene. Jeg har tatt opp alle intervjuer på lydopptak slik at jeg lettere skulle kunne transkribere korrekt. Intervjuene er hørt gjennom flere ganger og sjekket opp mot transkripsjonen. Alle transkriberte intervjuer sendt tilbake til informant for verifikasjon. De fleste sendte tilbake opprettinger – som ble tatt til følge. I tillegg har jeg fått hjelp av hovedinformantene i hver virksomhet til å rette

opp tekst jeg har skrevet om deres virksomhet.

2.4.4 Steg 4 – "Gå inn på området" – Innsamling av data

Informantene har alle en sentral stilling knyttet til de utvalgte virksomheters prosjektporteføljer. Basert på den økende innsikten på området, gjennom studie av litteratur og intervjuer, ble denne intervjuguiden justert slik at den i stadig bedre grad dekket behovet for datainnsamling. Lydopptakene ble transkribert på fortettet form – det vil si; at kun det som var relevant ble nedskrevet. Deretter ble teksten kodet ved hjelp av åpen koding. Jeg valgte å kode hele utsagn. Aksialkoding ble gjennomført suksessivt slik at jeg etter hvert bygde opp en struktur med kategorier. Både kodifiseringen av dataene og oppdatering av spørsmål for å samle disse inn, ble justert. Innsamling av data er gjort semistrukturerte intervjuer i de utvalgte virksomheter. Faren med semistrukturerte intervjuer, er at informant blir styrt slik at man ikke får all relevant informasjon. For å demme opp mot denne faren, informerte jeg intervjuobjektene om at de gjerne måtte komplimentere intervjuet med informasjon de mente at ikke hadde blitt overlevert. Dette ble gjort på slutten av intervjuet og via mail når informanten skulle verifisere transkripsjonen.

2.4.5 Steg 5 - Analysere data

Kategoriene og strukturen ble endret flere ganger gjennom prosessen med koding. Koding ble gjennomført i dataverktøyet QSR NVivo 7. Jeg valgte å kode så finmasket, at jeg kunne knytte de enkelte uttalelser fra informantene opp i de forskjellige kategoriene. I tillegg til kodene, brukte jeg dimensjoner for å kunne skille informantenes svar på hver kode. Eksempler på slike dimensjoner er "I stor grad, i middels grad og i liten grad". I noen tilfeller ble tallintervaller benyttet på enkelte av kategoriene. I en datamatrix som vist i Figur 3, kunne jeg da se likheter og ulikheter på hvordan de valgte virksomheter utfører sin styring av prosjektportefølje. Ut fra dette kunne jeg, for hver case, analysere hvordan man driver med porteføljestyling. Dette representerer det Eisenhardt

Knytning til problemstillingen	Kategori	A			B		C		Likhet				
		A1 - Intervju	A1 - Dokument	A2 - Intervju	A2 - Dokument	Samlet A	B - Intervju	B - Dokument		Samlet B	C - Intervju	C - Dokument	Samlet C
9 Oppfølging	B2-10-05-10 Hyppighet av monitoreringen					3							▲67 %
9 Oppfølging	B2-10-05-10-10x Det er pushrapportering fra prosjektene til porteføljeevdelingen	1	1						1				▼33 %
9 Oppfølging	B2-10-05-10-20x Det utføres ikke monitorering						1						▼33 %
9 Oppfølging	B2-10-05-10-30x Monitorering skjer kontinuerlig i porteføljen	1				1							▼33 %
9 Oppfølging	B2-10-05-10-40x Status i porteføljen samles inn manuelt	1				1	1	1	1				●100 %
9 Oppfølging	B2-10-05-10-50x Virksomheten baserer monitorering på melding om avvik	1	1			2							▼33 %
8 Balansering	B2-70-20 Man har oversikt over dagens ressursbehov i porteføljen												○
8 Balansering	B2-70-20-1x I høy grad			1		1							▼33 %
8 Balansering	B2-70-20-2x I middels grad	1				1	1	1					▲67 %
8 Balansering	B2-70-20-3x I lav grad												

Figur 3. Sammenligningsmatrise

(1989b) beskriver som en "Within-case analysis. Hun påpeker at det finnes svært

mange metoder man kan benytte til denne type analyse – men felles for alle, er å bli kjent med hver case før man ser casene på tvers (Eisenhardt 1989b, 540).

Ved å sette kolonnene for hver virksomhet opp ved siden av hverandre, blir det hva Eisenhardt (1989b) kaller for "Cross-Case Patterns". I dette ligger at man først evaluer hver case individuelt – og deretter sammenlignes alle casene for hver av de registrerte kategoriene. Eisenhardt (1989b) anbefaler i denne taktikken at to og to caser settes opp mot hverandre og sammenlignes kategori for kategori (Eisenhardt 1989b, 540). Som begrunnelse for å bruke en slik teknikk, peker Eisenhardt (1989b) på menneskets kognitive begrensinger når mye informasjon skal behandles (Eisenhardt 1989b, 540). Ved å sette opp alle tre caser som vist i Figur 3, fikk jeg en oversikt over hvor det er likheter og hvor det er ulikheter på kategoriene (vedlegg CD). Etter andre gangs aksialkoding sto jeg igjen med en omfattende liste med kategorier. Denne ble redusert gjennom en selektiv koding hvor jeg slo sammen kategorier og la på forklaringer og sitater fra transkripsjonene (vedlegg 6). I denne prosessen ble en del data som jeg mente var overflødig oversett eller slått sammen med andre kategorier som vist Tabell 1.

Tabell 1. Kategorier plukket ut fra innsamlede data for videre analyse

Delproblemer	Grupper innenfor DP
Hva slags porteføljer har de tre virksomheter?	1. Antall og nedbrytning av porteføljer
	2. Porteføljenes knytning til strategi
	3. Statiske eller dynamisk struktur
	4. Prosjekter utenfor porteføljen?
Hvordan er virksomhetene organisert for å jobbe med porteføljer?	5. Toppforankring
	6. Porteføljekontor
	7. Bruk av tverrfaglige fora
Hvordan styres virksomhetenes porteføljer	8. Bruk av rammeverk
	9. Behandling av prosjektforslag
	10. Pre-screening
	11. Individuell evaluering av prosjekter
	12. Prioritering av prosjekter
	13. Utvelgelse og balansering
	14. Oppfølging av porteføljer
	15. Verktøy for å støtte styring av prosjektportefølje

Jeg hadde et emergent opplegg og gikk bredt ut med datainnsamlingen. Jeg fikk 12 timer med komprimert informasjon. Dette var mer enn hva jeg hadde mulighet til å analysere. Derfor ble ikke alle funn analysert og drøftet. Jeg konsentrerte meg om et utvalg av sentrale kategorier i den videre behandlingen av data. Og med bakgrunn på sammenligningen vist som eksempel i Figur 3 ble disse plukket ut og satt inn i en ny matrise. Disse utvalg fra transkripsjonene er lagt i vedlegg 6.

2.4.6 Steg 6 - Lage hypoteser

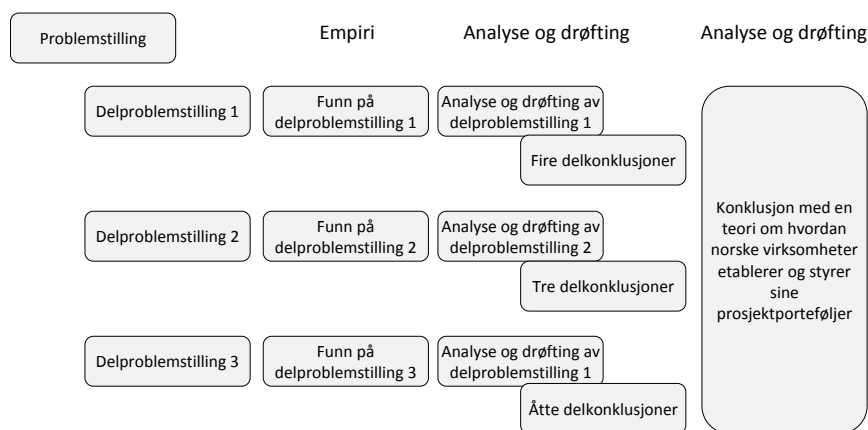
Gjennom visualiseringen vist i Figur 3, fikk jeg et godt overblikk over likheter og ulikheter på prosjektporteføljestyringen i virksomhetene. Dette, sammen med utdragene fra transkripsjonene (vedlegg 6) brukte jeg for å se om det er forhold som går igjen i de tre casene. Dette er hva Yin (2009) kaller replikasjonslogikk. Og ved hjelp av dette kunne jeg si noe om hva som er praksis og hva som ikke er det.

2.4.7 Steg 7 og 8 - Inkludere litteratur og avslutte

Til slutt brukte jeg utdrag fra litteraturen beskrevet i teorikapittelet til å belyse forskjellige ting som virksomhetene gjør og som jeg ut fra litteraturen mener at de bør gjøre. Dette ble samlet i 15 delkonklusjoner.

2.5 OVERSIKT

Jeg har strukturert denne rapporten slik at det er mulig å følge delproblemstillingene gjennom datainnsamlingen med funn – til en drøfting av hver delproblemstilling – til et sett med delkonklusjoner for hvert element i delproblemstillingen som er grunnlaget for konklusjonen av undersøkelsen. Dette er vist i Figur 4.



Figur 4. Oversikt over rapportens struktur

2.6 STYRKER OG SVAKHETER MED METODEN

Jeg har kun studert tre virksomheter. Disse er relativt ulike med tanke på størrelse og organisasjonsform. Gjennom dette har jeg et for tynt grunnlag til å si om funnene er typiske for tilsvarende virksomheter. Derfor er den eksterne validiteten lav. En svakhet til, er valget av semistrukturert intervju. Dette kan ha ledet informanten bort fra å komme med informasjon som ville ha fremkommet gjennom et ustrukturert intervju. Styrken i metoden er at all transkripsjon er revidert av intervjuobjektet. På denne måten sikrer jeg meg mot feil jeg kan ha gjort i tolkningen av utsagnene fra informantene. En annen styrke, er den omfattende kodingen på dimensjoner (vedlegg CD) som ga meg et godt overblikk på likheter og ulikheter.

3 TEORI OG LITTERATUR

I dette kapittelet vil jeg først forklare hvilken litteratur denne studien i hovedsak har støttet seg til. Deretter vil jeg forklare teori til temaer som er relevant for oppgaven. Siden dette er en studie om prosjektporteføljer, vil jeg fokusere på teori om dette og i mindre grad beskrive teori for prosjekt- og program. Jeg har valgt å bygge kapittelet opp med å først beskrive teori omkring begrepet prosjektifisering. Siden prosjektifisering handler om bruk av prosjektrelaterte aktiviteter for å nå bedriftens målsetninger og strategier, har jeg valgt å beskrive teori om strategi og deretter om prosjekter. Deretter følger beskrivelse av prosjektporteføljer. Til slutt beskriver jeg noen teknikker som benyttes til styring av prosjektportefølje.

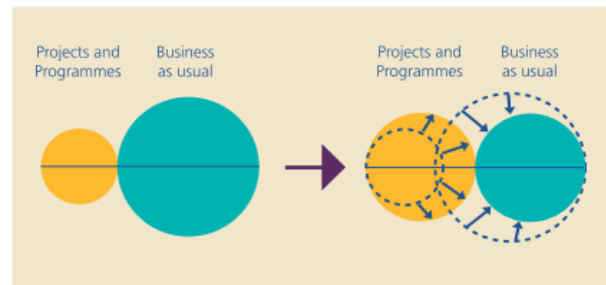
3.1 LITTERATUR

Foruten å lese om styring av prosjektportefølje i pensumlitteraturen på programmet og et utvalg av tilleggs artikler, har jeg valgt å sette meg inn i forskjellige forskningsartikler og rammeverk. Rammeverkene jeg har plukket ut er Project Management Institute (PMI) og The Best Management Practice (BMP) sine standarder for styring av prosjektportefølje. PMI sin standard heter "The Standard for Portfolio Management" og BMP sin heter "Management of Portfolios" (MoP™). Jeg vil heretter kalle den sistnevnte for MoP. Prosjektporteføljestyling vil heretter i denne oppgaven bli benevnt som porteføljestyling. Jeg har funnet mye litteratur om prosjektporteføljer. Det jeg beskriver her, er korte utdrag fra enkelte områder i denne litteraturen som passer med problemstillingen.

3.2 PROSJEKTIFISERING

På 1990-tallet ble det gjort flere undersøkelser (Whittington et al. 1999) som viser at bedrifter søkte fleksibilitet gjennom en tilnærming til det D. Sharad kaller "Management by Projects". Dette er en måte å forme virksomheten på slik at man bedre kan nå bedriftens mål gjennom prosjektorientert arbeid (Sharad 1986, 61). Dette innebærer blant annet at man har en kultur for å benytte prosjektrelaterte arbeidsformer og at man har en ønsket status på kompetanse for å jobbe prosjektorientert. Homa Bahrami (1992) gjorde en undersøkelse av 37 høyteknologi bedrifter i Silicon Valley. Her fant hun ut at flere av disse søkte å løse opp virksomhetens stivhet i dens basisorganisasjon gjennom å bruke prosjekttilnærminger for å nå bedriftens mål. Dette ga bedriftene en fleksibilitet og smidighet som gjorde de bedre i stand til å håndtere krav om å tilpasse seg slik at de kunne opprettholde eller skaffe seg den ønskede posisjonering i sitt marked. Utviklingen mot at virk-

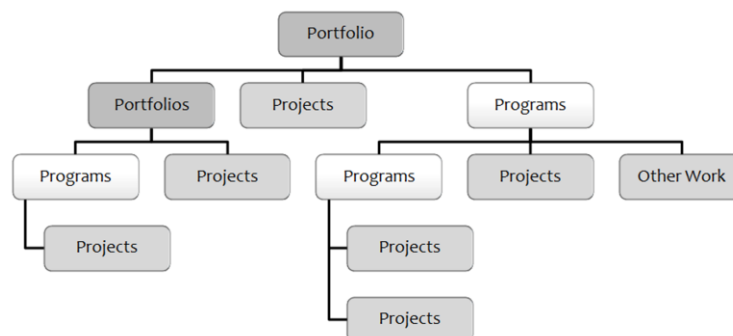
somhetene mer og mer tar i bruk prosjekter for å nå sine mål, støttes av konsulent-selskapet Deloitte. De illustrerer utviklingen som vist i Figur 5. Dette forklarer de med at det har blitt større konkurranse mellom selskaper og at de møter nye utfordringer gjennom større grad av globalisering, regelverk og ny teknologi (Thörnberg et al. 2006). I og med virksomheter tar prosjektformen mer i bruk vil de også få langt fler prosjekter og programmer å forvalte. Flere virksomheter har erfart at å lede dette kan være utfordrende med tradisjonelle prosjektledelsesmetoder (Dietrich, Poskela og Artto 2003).



Figur 5. Utviklingen mot større bruk av prosjekter i virksomheter (Thörnberg et al. 2006, 4)

3.3 PROSJEKTPORTEFØLJE

Prosjekter og programmer er temporære mens porteføljer er vedvarende (BMP 2011, 11,12). I rammeverket for porteføljestyling til PMI, beskrives prosjektportefølje som vist i Figur 6.



Figur 6. Prosjektportefølje (Project Management Institute 2008b, 5)

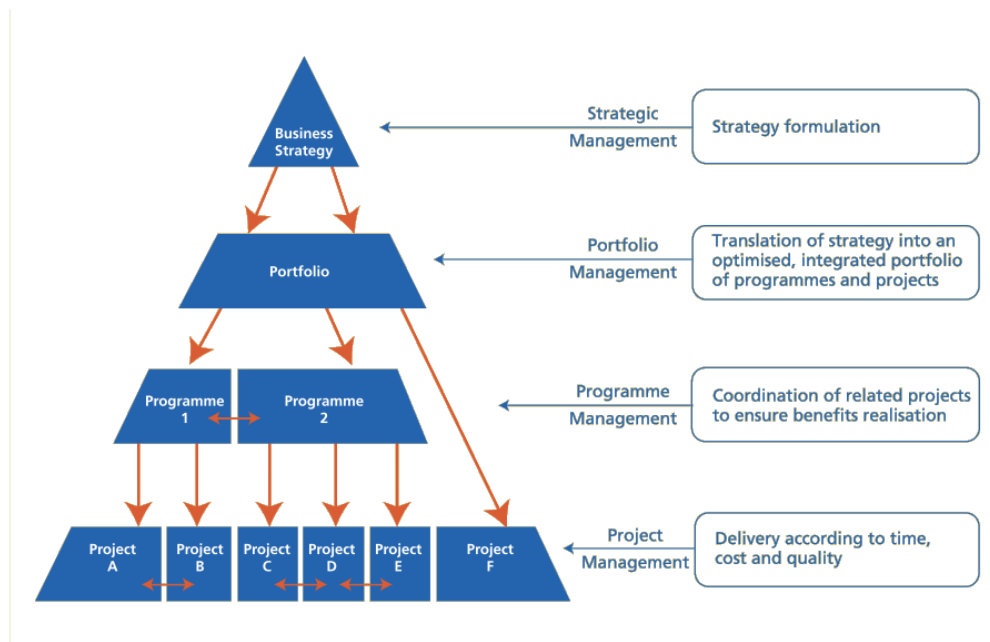
PMI beskriver en portefølje som en samling av prosjekter, programmer og annet arbeid som er gruppert sammen for å fasilitere en effektiv forvaltning av dette arbeidet i den hensikt å oppnå de strategiske mål (Project Management Institute 2008, 4). Et samlebegrep for innholdet i porteføljen, kaller PMI for komponenter. Dette er et begrep jeg vil benytte i oppgaven for innholdet i porteføljen. Målet for porteføljestyling, mener PMI, er å sikre at organisasjonen *gjøre de riktige tingene* fremfor å *gjøre tingene rett* (Project Management Institute 2008, 6). Nilsson et al. legger til " .. and doing enough of the right things (Thörnberg et al. 2006, 6). Erling S. Andersen (Andersen 2005, 62) beskriver prosjektportefølje som en samling av og prosjekter og programmer i samme organisasjonsenhet. Videre skriver han at det er en konkurranse på ressurser mellom disse og at de ikke nødvendigvis har

det samme formålet, men at de er relatert til organisasjonens strategier. Porteføljestyling handler altså om å forvalte et sett med prosjekter slik at man i bedre grad når strategiske mål ved å benytte ressursene til virksomheten på en optimal måte. Nilsson et al. mener at porteføljestyling handler om modeller, verktøy og adferd som kan overføre strategi til optimaliserte og integrerte prosjektporteføljer (Nilsson et al. 2006, 6). I litteraturen kan man flere steder lese at prosjektporteføljer handler om å nå virksomhetens strategiske målsetninger gjennom prosjektrelaterte aktiviteter.

3.4 STRATEGI OG PROSJEKTPORTEFØLJER

Det er mange syn på hva strategi er. Felles for de fleste synene, er at strategi er noe som har en lang tidshorisont å gjøre. Den amerikanske professoren Robert M. Grant beskriver strategi slik: "In its broad sense, strategy is the means by which individual organizations achieve their objectives" (Grant 2010, 16). Grant viser at strategi kan tjene som en "tommelfingerregel" som kan gjøre en i bedre stand til å se mulighetene når de foreligger i beslutningssituasjoner. Mennesker har begrenset rasjonalitet (Simon 1955). Det vil si at rasjonaliteten er begrenset av den informasjon man har, kognitive begrensninger og tid man har for å fatte konsekvensen av beslutninger. Det Grant mener med en "tommelfingerregel", er at strategien kan sees på som "lyset i det fjerne" som leder en gjennom mylderet av mulige valg og avhjelper problemet med begrenset rasjonalitet når man skal ta en beslutning. Som student på BI kommer man ikke utenom professor Michael E. Porter når strategi skal beskrives. I artikkelen "What is Strategy?" (Porter 1996) skriver han at strategi handler om å kombinere aktiviteter – ikke å gjøre aktivitetene mest mulig effektivt. Videre peker han på at strategi handler om å etablere hele systemer av aktiviteter som passer sammen – "Strategic fit" (Porter 1996, 70). Dette mener jeg også kan benyttes når man snakker om prosjektporteføljer og strategi. Aktivitetene som Porter beskriver kan da være prosjekter i porteføljene. Og styring av prosjektportefølje vil da handle om å etablere systemer av disse som passer sammen. To forskere som påpeker viktigheten av å ha en strategisk overbygning for styringen av porteføljene, er N. P. Archer og F. Ghasemzadeh (1999) De mener at utvelgelse av porteføljer og deres komponenter bør følge tre faser. Dette er strategiske vurderinger, individuelle prosjektvurderinger og porteføljeutvelgelse. Den første fasen legger til rette for et strategisk fokus når prosjekter og porteføljer skal plukkes ut. Og dette vil kunne hjelpe virksomheten i å nå sine strategiske mål (Archer og Ghasemzadeh 1999, 210). Dette støttes av Edward F.

McDonough og Francis C. Spital (2003) som mener at en konsistens mellom kriterier for utvelgelse til prosjektporteføljer og kriterier for terminering av komponenter bidrar til at prosjektporteføljene er tilpasset virksomhetens strategi og ikke bare "... simply the pet project of some senior manager" (McDonough og Spital 2003, 46). Den svenske professoren Fredrik Nilsson (Nilsson et al. 2006) ved universitetet i Lindköping illustrerer sammenhengen mellom strategi og portefølje som vist i Figur 7. For mange virksomheter er en beskrivelse av dens drømme-situasjon



Figur 7. Sammenhengen mellom strategi, portefølje, program og prosjekt (Nilsson et al. 2006, 6) og overordnede målsetning nedfelt i en visjon. F.eks. "Vi skal bygge landet". Nilsson (2006) mener at virksomhetens visjon bør omsettes til et sett med strategiske formål og målsetninger. Deretter bør virksomhetens prosjektporteføljer innrettes slik at de bidrar til å nå disse målene. Både PMI sin standard for styring av prosjektportefølje (Project Management Institute 2008) og MoP (BMP 2011) beskriver tilsvarende knytning mellom strategi og portefølje. MoP har strategitilpassning av portefølje som en av sine nøkkelprensipp for porteføljestyring (BMP 2011, 32). Det MoP mener er suksesskriteriene her, er at virksomheten har en strategi som er veldefinert med klare, forankrede målsetninger som er målbare.

3.5 PORTEFØLJE FORANKRING

MoP påpeker også viktigheten av at det er topplederforankring for porteføljen gjennom anerkjennelse av de endringer som porteføljen legger opp til, en tydelig struktur for beslutningsmyndighet og mekanismer for å kunne prioritere linjeaktiviteter i forhold til aktiviteter som skjer i porteføljen (BMP 2011, 27).

3.6 RESSURSER OG PORTEFØLJE

De to danske forskerne Bodil S. Blichfeldt og Pernille Eskerod (2008) peker på at en årsak til at virksomheter ikke lykkes i sin styring av prosjektporteføljer, er at porteføljene ikke inneholder alle prosjekter som kjøres. I en undersøkelse av 30 bedrifter, fant de ut at prosjekter utenfor porteføljen bandt opp ressurser som opprinnelig var tiltenkt prosjektene i porteføljen. Å pakke alle prosjekter i virksomheten inn i porteføljer, mener de ikke er hensiktsmessig på grunn av flere årsaker. Dette er toppledelsens kognitive begrensinger til å lede slike omfattende porteføljer, vanskeligheter med å kunne estimere ressursbehov i alle typer prosjekter, kost-nytte betraktninger rundt innsatsen man skal legge ned på små prosjekter og at byråkratisering av alle virksomhetens prosjekter vil kunne medføre en lavere fleksibilitet. De det konkluderer med, er at virksomheten bør sette av en pool av ressurser til slike, små prosjekter. På denne måten vil de ikke tappe prosjektene i prosjektporteføljen for ressurser.

3.7 ORGANISASJON OG LEDELSE AV PROSJEKTPORTEFØLJEN

De fleste prosjektifisert virksomheter har et porteføljekontor som ivaretar forskjellige oppgaver knyttet til styring av prosjektportefølje (Larson og Gray 2011, 566). Brian Hobbs et. al. (2007) mener at en slik avdeling ikke bør være en "øde øy" (Aubry, Hobbs og Thuillier 2007). De mener at porteføljekontoret må være en del av et nettverk som knytter sammen strategi, prosjekter og strukturer. Årsaken til dette er at virksomhetene er under konstant påvirkning av ytre faktorer som et prosjektkontor må kunne behandle til virksomhetens beste gjennom dens prosjekter. MoP (2011) har et nøkkelprinsipp om at det bør være et slikt porteføljekontor – fysisk eller virtuell. Oppgavene til avdelingen bør dreie seg om å definere standarder for porteføljestyling, kommunikasjon med toppledelsen, støtte utførelsen i porteføljen, forvalte planer, koordinere revisjoner, forvalte portefølje cockpiten og sørge for tilbakemelding på vedtatt strategi (BMP 2011, 38).

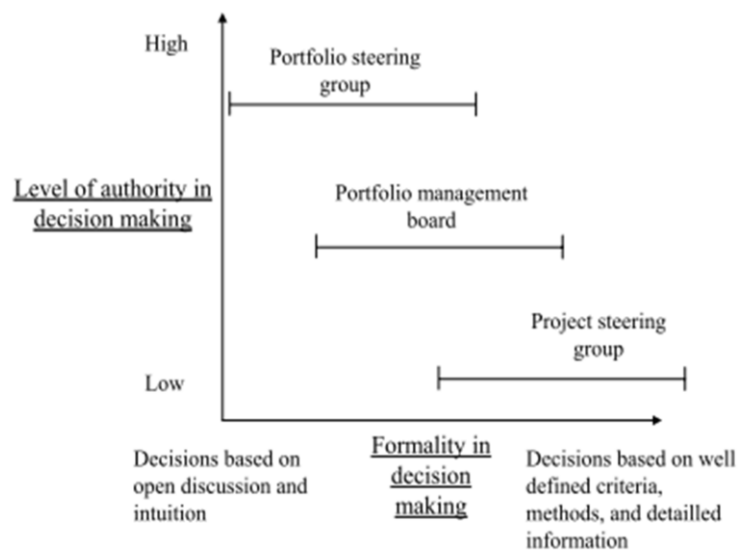
I en studie utført av forskere ved det tekniske universitetet i Helsinki (Dietrich, Poskela og Artto 2003), så de på organisatoriske og ledelsesmessig forhold i tre forskjellige multi-prosjekt virksomheter hvor man søkte å utvikle strategisk ledelse av prosjektene. De fant ut at en vellykket ledelse av slike virksomheter er preget av beslutningsprosesser som ivaretar effektiv top-down realisering av strategi samtidig som den åpner for fremvoksende innovative initiativer bottom-up. Videre, fant de at denne type ledelse innehar tre forskjellige nivåer for beslutningstaking. På det høyeste nivået, hvor strategier formes og føringer for prosjektporte-

føljene etableres, preges beslutningsprosessen av en mindre formell prosess hvor erfaringer og intuisjon spiller en stor rolle. Her utøves stor grad av autoritet. På det midlere nivået, hvor beslutninger vedrørende utvelgelse av prosjekter blir utarbeidet, var beslutningene preget av en prosess hvor intuisjon og forskjellige beslutningsverktøy ble blandet. På dette nivået var det en middels grad av autoritativ påvirkning. På det laveste nivået, hvor prosjektene blir styrt, var beslutninger preget av at man benyttet predefinerte kriterier i kjente metoder for å understøtte beslutninger. Dette er vist i Figur 8. Disse funnene kan sees i sammenheng med hva

Kester et. al. (2009)

fant på sjangere for innenfor beslutningstaking. De fant at det finnes tre forskjellige sjangere (Kester et al. 2009, 332). Dette er en formalistisk og reaktiv sjanger som er preget av en rigid planleggingsprosess som i stor grad er basert på kvantitative

data. Dette er en resultatorientert beslutningssjanger som passer godt med det laveste nivået som beskrives i studien av Dietrich, Poskela og Artto (2003). Videre fant de en intuitiv sjanger – hvor beslutninger i stor grad baseres på erfaringer. Kester et. al. mener at dette er en sjanger som preges mer av ledernes innsikt enn av en strategisk tilnærming. Den intuitive sjangeren finner vi til en viss grad i Dietrich, Poskela og Artto (2003) sin studie på det øverste nivået av beslutningstaking. Den siste sjangeren Kester et. el. fant, var en integrativ sjanger hvor flere forskjellige metoder kombineres. På mange måter er dette en sum av de to andre sjangere. Dette er en sjanger som kan passe med det midterste nivået i Dietrich, Poskela og Artto (2003) sin studie.

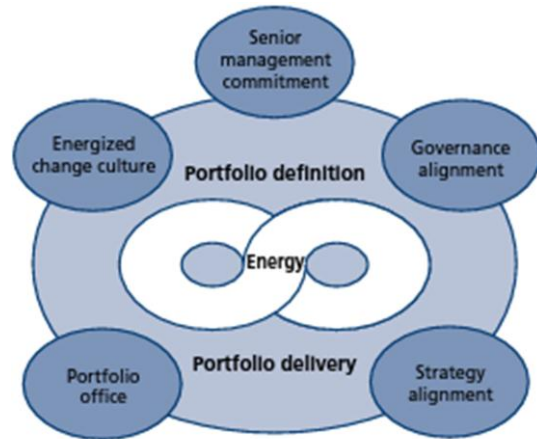


Figur 8. Formalitet i beslutningstakingen for forskjellige nivåer (Dietrich, Poskela og Artto 2003, 12)

3.8 FORVALTING AV PROSJEKTPORTEFØLJEN

I dette kapittelet vil jeg forklare hva utvalg fra teorien og de to utvalgte standarder for styring av prosjektportefølje beskriver om metoder og teknikker. MoP (2011) beskriver styringen av porteføljen som en "evigvarende" syklus i to sløyfer bundet sammen av organisasjonens "energi" (BMP 2011, 12). Dette er vist i Figur 9.

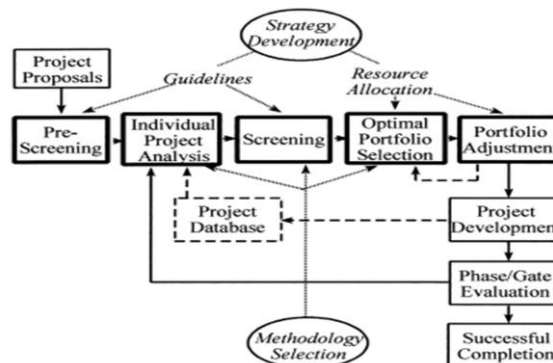
Sløyfene er en definisjonssløyfe og en leveransesløyfe. Energien driver "strømmen" gjennom disse to sløyfene. Definisjonssløyfen behandler strategien og resulterer i en oppdatert porteføljeplan hvor porteføljene er tilpasset målsetningene til virksomheten. Leveransesløyfen er en samling aktiviteter som ikke nødvendigvis utføres i sekvens. Her kan det være en viss grad av samtidighet. Denne tar tak i porte-



Figur 9. MoP sin prinsippsskisse på forvaltning av portefølje (BMP 2011)

føljeplanen, med dens balanserte porteføljer, og sørger for at leveransene blir implementert i virksomheten samtidig som ny kunnskap samles for en eventuell endring av strategien. Energien, er virksomhetens kultur for å bruke metodene slik at det er til det beste for virksomheten. For å få dette til, beskriver MoP at man må ha forankring i toppledelsen for arbeidet med porteføljene, man må ha en positiv endringskultur i virksomheten, man trenger et kontor for å jobbe med porteføljene og man må ha ledelse og styring som er tilpasset hva man driver på med (BMP 2011, 27-42). Denne tilnærmingen støttes langt på veg av PMI sin standard for styring av prosjektportefølje (Project Management Institute 2006). Det er små forskjeller i rekkefølgen på delprosesser og aktiviteter mellom disse to standardene. Og MoP er tydeligere på betydningen av det de kaller "Energized change culture" (BMP 2011, 41) som de anser er selve "motoren" for å få porteføljestyling til å virke. Hovedforskjellen mellom standardene ligger i at MoP tar høyde for implementering av endringene i organisasjonen, mens PMI har mer fokus på hva porteføljene leverer. Begge disse standardene ble utviklet etter 2000. I 1999 gjennomførte Archer og Ghasemzadeh en studie hvor de foreslo et rammeverk for utvelgelse av komponenter til porteføljene. Som nevnt i 3.4, foreslo de tre hovedfaser for å velge ut komponenter til en portefølje; strategiske vurderinger,

individuell komponentevaluering og porteføljeutvelgelse (Archer og Ghasemzadeh 1999, 208). I den første fasen fattes beslutninger vedrørende strategiske valg og den generelle økonomiplanleggingen. I den andre fasen finner en komponents uavhengighet av andre komponenter. Og i den tredje fasen skjer utvelgelse av komponenter til prosjektporteføljer basert på spesifiserte kriterier og relasjon til andre komponenter. De brøt de to siste fasene opp i aktiviteter og foreslo et rammeverk for portefølje utvelgelse, vist i Figur 10.



Figur 10. Framework for Project Portfolio Selection (Archer og Ghasemzadeh 1999, 211)

3.8.1 Utplukking til porteføljen

Jeg vil beskrive rammeverket som Archer og Ghasemzadeh (1999) laget for å plukke ut komponenter til en prosjektportefølje. Jeg vil også ta med elementer fra PMI og MoP sine standarder for styring av prosjektportefølje. Det er stor likhet på disse to standarder og rammeverket til Archer og Ghasemzadeh. De mener at en må bygge porteføljeutvelgelsen basert på strategiske vurderinger som er viktig for virksomheten (Archer og Ghasemzadeh 1999, 208). Det strategiske aspektet er beskrevet i kapittel 3.4.

Pre-screening

Det første man bør gjøre med prosjektforslag, mener de, er å gjennomføre en pre-selekteringsaktivitet. Denne skal være en grovsortering slik at prosjekter det ikke er hensiktsmessig å gå videre med, ryddes av veien før det er brukt for mye tid på dem. Her anbefaler de å bruke manuelle retningslinjer som er etablert gjennom strategiarbeidet og som jeg har beskrevet i kapittel 3.4. I denne aktiviteten anbefaler både PMI og MoP at prosjektene organiseres i kategorier, segmenter eller delporteføljer basert på de strategiske målsetningene (BMP 2011, 53; Project Management Institute 2008, 38). Hensikten med dette, er å lettere kunne spore prosjektenes bidrag til de forskjellige strategiske områder. Prosjekter som passerer

denne silingen går inn i en individuell analyse hvor man ser på hva som kreves for å gjennomføre dem.

Individuell analyse

Her vurderes økonomiske forhold, som for eksempel netto nåverdi i tillegg til usikkerhet og andre faktorer knyttet til gjennomføring. I denne aktiviteten vurderes både kvalitative og kvantitative faktorer. En metode som kan vekte faktorene etter hva som er ledelsens syn på viktighet slik at man kan poengsette disse, er "Scoring models" (Archer og Ghasemzadeh 1999, 210). Her gir man poeng for hver faktor slik at prosjektforslaget kommer ut med en vektet sum basert på virksomhetens oppfattelse om hva som er viktig. Også flere metoder kan benyttes i denne aktiviteten. Prosjektforslagene kan ut av dette tilordnes en prioritet (BMP 2011, 56; Project Management Institute 2008, 40) som viser hvilke prosjekter som ansees som viktigst og hvilke som ansees som mindre viktige. Resultatene fra denne analysen bringes inn i neste aktivitet, som er en ny siling av prosjektforslagene.

Screening

Hensikten med denne aktiviteten er å redusere antall prosjekter som må kjøres i parallell. I tillegg siles det bort eventuelle beslektede prosjekter og prosjekter som ikke oppfyller kriteriene man har valgt (Archer og Ghasemzadeh 1999, 212).

Optimal porteføljeutvelgelse

Denne aktiviteten er delt i to steg. Det første steget vil vurdere den relative nytte av prosjektene man har igjen etter screeningen. Man får en prioritert liste ut fra hvilke kriterier virksomheten mener er viktig. Det andre steget plukker ut de prosjekter som skal kjøres og plasserer disse i portefølje slik at den blir mest mulig hensiktsmessig satt sammen.

Når den optimale porteføljen skal plukkes ut, anbefaler Archer og Ghasemzadeh at man ser på interne avhengigheter og den totale ressursbelastning opp mot timing for gjennomføring. Man får en – eller flere prosjektporteføljer med komponenter plassert slik at virksomhetens ressursbelastning er i balanse. De sier også at det, i porteføljen, bør være en hensiktsmessig blanding av komponenter med høy risiko – som ofte kan gi høy avkastning og komponenter med lav risiko – og ofte lavere avkastning. De påpeker at en portefølje med få komponenter hvor komponentene har en høy risiko kan få svært uheldige utslag. Slike komponenter binder ofte store mengder ressurser og om flere av disse feiler, mener de at det kan gi katastrofale utslag. Archer og Ghasemzadeh peker på viktigheten av å

kunne presentere porteføljen på en enkel og oversiktlig måte: "Users should not be overloaded with unneeded data, but should be able to access relevant data when it is needed" (Archer og Ghasemzadeh 1999, 209). Det de mener her, er en porteføljeplan som viser informasjon på flere nivåer. De nevner en mulighet for å kunne "drille" seg ned i planen for å få tilgang til mer informasjon. Men på toppnivået i planen, skal man ikke se unødige detaljer.

3.8.2 Oppfølging av porteføljen

Som man ser av Figur 10, skjer oppfølgingen i Archer og Ghasemzadeh sin modell mellom de to siste aktiviteter. Dette vil si å holde porteføljen i trim etter som forholdene endrer seg. MoP går et stykke videre med sin "leveransesløyfe" (BMP 2011, 71). I denne ligger aktiviteter som ikke bare skal realisere leveransene fra komponentene porteføljeplanen, men også implementere de endringene de legger opp til i virksomheten. Det er foreslått flere oppfølgingsaktiviteter i denne "sløyfen". Her er det snakk om økonomisk oppfølging, oppfølging av usikkerhet i prosjektporteføljen og styring av ressurser (BMP 2011, 71-93)

3.9 ØKONOMISKE VERKTØY TIL HJEMP FOR UTVELGELSE AV PROSJEKTER I EN PROSJEKTPORTEFØLJE

Ved en investering er det alltid en kostnad – og en forventning om en avkastning. I boken "Prosjektanalyse – Investering og finansiering" (Bøhren og Gjærum 2009) nevnes forskjellige metoder for å finne lønnsomheten av prosjekter. Dette er verktøy som kan benyttes når man skal vurdere om et prosjekt skal gjennomføres – eller velge mellom forskjellige prosjekter. I denne oppgaven beskriver jeg kun netto nåverdimetoden. Netto nåverdimetoden (ofte kalt nåverdimetoden) går ut på å finne økonomiske verdiskapning som forventes av et prosjekt. Nåverdien gir et kronemessig uttrykk for totallønnsomheten i prosjektet, basert på investeringskostnaden, prosjektets kontantstrøm og minstekravet for avkastning. Nåverdimetoden gir absolutt avkastning, dvs. et kronebeløp som svar (eller annen valuta). Minstekravet for avkastning kalles avkastningskravet og skal reflektere hva man kunne oppnå i avkastning dersom pengene ble benyttet på en annen måte til samme relevante risiko (Skaldehaug og Berthling-Hansen 2011). Beregning av "korrekt" avkastningskrav (r) er komplisert og krever innhenting av informasjon som ikke alltid er så lett tilgjengelig. Jeg vil ikke komme inn på beregning av avkastningskravet i denne oppgaven. Kontantstrømmen til prosjektet er en tallrekke "...som tidfester nettoen av de innbetalinger og utbetalinger et prosjekt medfører

om det aksepteres" (Bøhren og Gjærum 2009, 506). I Figur 11 har jeg vist en enkel kontantstrøm fra et prosjekt. Her er det investert kr. 100 i investeringsåret og prosjektet forventes å ha kostnader og inntekter som vist de påfølgende tre år. I Formel 1 vises formelen for netto nåverdi (NNV), på engelsk benevnt "Net Present Value" (NPV). Her summeres de diskonterte verdiene av kontantstrømmene. Verdiene (F) diskonteres med avkastningskravet (k). Summen av disse gir en nåverdi (NV) – det vil si dagens verdi av den fremtidige kontantstrømmen. For å finne

	År			
	0	1	2	3
Investering	-100			
Inntekter			50	200
Kostnader		-50	-25	-10
Kontanstrøm	-100	-50	25	190

$$NNV = NPV = I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t}$$

Figur 11. Eksempel på kontantstrøm Formel 1. Netto nåverdi (Larson og Gray 2011, 37)

netto nåverdi (NNV), må investeringsbeløpet (I) trekkes fra nåverdien av kontantstrømmen. I Figur 11 vil netto nåverdi med et avkastningskrav på 5 % være kr. 39. Det betyr at man kan forvente å få tilbake kr 5 (5 %) pluss kr. 39 av pengene de kr 100 man investerer i prosjektet. For uavhengige prosjekter bør man velge alle med en positiv netto nåverdi. Alle disse vil da gi en avkastning ut over det kravet for tilbakebetaling fra investeringen man har satt. Ved flere gjensidig utelukkende investeringsprosjekter, bør det med den høyeste netto nåverdi velges. Ved en høy netto nåverdi av et prosjekt, bør man stille seg noen spørsmål om hvor sannsynlig tallet er. Dersom det ikke er noe som peker i retning av at prosjektet er helt unikt – eller at konkurrenter vil ha vanskeligheter med å kopiere prosjektet, kan det hende at man har vært noe overoptimistisk i anslagene av kontantstrømmene. Man skal være klar over en del forhold knyttet til overoptimisme. Lovallo og Kahneman (2003) mener at enkelte ledere fatter beslutninger basert et overoptimistisk syn på fremtiden i stedet for å bruke strukturerte metoder for å skaffe et bedre beslutningsgrunnlag. Videre, mener de at de dyrker frem en virkelighet om suksess og overser mulige feil og feilberegninger (Lovallo og Kahneman 2003, 58). Resultatet, mener de, er at disse ledere fremelsker initiativer som ofte blir dyrere enn estimatene og senere levert. I artikkelen sin viser de til flere eksempler hvor de mener at overoptimisme har vært årsaken til store kostnadsoverskridelser og andre store konsekvenser. Imidlertid er Erling S Andersen (2005) mer nyansert i vurdering av overoptimisme. Han peker på at overoptimismen har en positiv side gjennom at den motiverer til innsats og viser tro på egen evne til å gjennomføre.

4 EMPIRI – FUNN I UNDERSØKELSEN

Hensikten med dette kapittelet, er å beskrive funnene fra datainnsamlingen i de tre utvalgte virksomhetene og deres metode for å forvalte prosjektporteføljer. Fortettede transkripsjoner ligger i vedlegg 7, 8 og 9. Detaljene fra kodingen er lagret på vedlagte CD og utvalgte sitater er i vedlegg 6. Jeg starter med å gi en beskrivelse av de tre casene. Virksomhetene er benevnt som A, B og C på grunn av anonymiseringshensyn. I enkelte av sitatene er virksomhetens navn byttet ut med "vi" og andre ord for å kamuflere virksomhetens identitet. I det konfidensielle vedlegg 5, er virksomhetene beskrevet med navn. Siden dette er en studie av forskjeller og likheter på styring av prosjektportefølje i tre utvalgte virksomheter, har jeg valgt å presentere mange av funnene fra studien i dette kapittelet. Imidlertid vil jeg, på grunn av de pålagte rammene for størrelse av oppgaven, ikke analysere og drøfte alle funnene. En del av funnene er vanskelige å forklare uten bruk av figurer. Jeg har derfor laget noen prinsippskisser for å gjøre forståelsen lettere. Jeg har valgt å strukturere empirien på samme struktur som problemstillingen, beskrevet i kapittel 2.4.5. Dette tar litt mer plass i rapporten, men jeg mener det gir en bedre oversikt og igjennom dette, en bedre mulighet til å sammenligne casene.

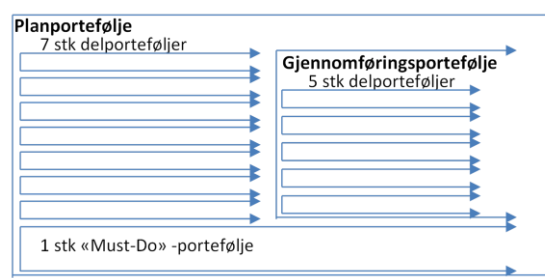
4.1 STYRING AV PROSJEKTPORTEFØLJE I CASE A

Dette caset dreier seg om en norsk offentlig sektor. Det er valgt ut en avdeling i en statsetat (A2) og etatens politiske overbygning (A1). I denne studien benevnes disse to samlet som virksomhet A. Avdeling A2 er det utøvende ledd for investeringsaktiviteter i en etat under A1. Virksomhetens strategi er å etablere en evne for å ivareta myndighetspålagte krav og målsetninger. For å etablere denne evnen, er A nødt til å investere i materiell i tillegg til å bygge opp kompetanse på å bruke materiellet. Investeringene gjennomføres som prosjekter. Mange av disse investeringsprosjektene er svært kostbare, svært kompliserte og kan ha svært lange gjennomføringsperioder. Mange av prosjektene medfører en stor avhengighet til andre prosjekter og kan involvere svært mange leverandører. Virksomhet A er sterkt preget av å måtte tilpasse seg regulatoriske myndighetskrav og -forventninger. I virksomhet A brukes begrepet prosjekt på flere ting. Prosjektbegrepet brukes både på det som i kapittel 3.3 blir beskrevet som prosjekt og det som blir beskrevet som program. Mange av investeringene i A er kompliserte, teknologiske investeringer. Ofte er det et sett med prosjekter for å støtte opp det de kaller et "prosjekt". Så, når informantene sier at det ligger et antall prosjekter i porteføljen, så kan det faktiske tallet være langt høyere.

4.1.1 Hva slags porteføljer har virksomhet A?

Antall og nedbrytning av porteføljer

Virksomheten har tre hovedprosjektporteføljer – en planleggingsportefølje med ca 70 komponenter, en gjennomføringsportefølje med 200 til 250 komponenter og en egen portefølje for "Must-Do-prosjekter".



Figur 12. Virksomhet A sine porteføljer

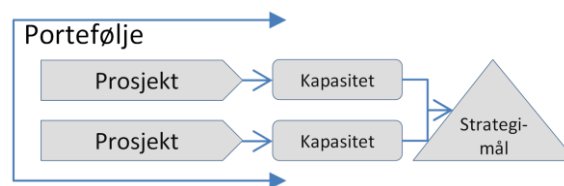
Antallet i sistnevnte portefølje er lavt. En illustrasjon av A sine porteføljer vises i Figur 12. Gjennomføringsporteføljen og porteføljen for "Must-Do-prosjekter" er integrert i planleggingsporteføljen. Fra planleggingsporteføljen plukkes det ut prosjekter som overføres til gjennomføringsporteføljen. Planleggingsporteføljen er delt opp i syv grupperinger – som kan sees på som delporteføljer, etter en faglig inndeling i avdeling A1. Denne oppdelingen er basert på flere års erfaringer med oppdeling av porteføljer i virksomheten. I 2004 ble antallet porteføljer redusert til hva det er i dag.

Vi har et konsept for anskaffelse av materielle kapasiteter. Dette ble implementert i 2004. Den gang var det 13–14 porteføljer med hvert sitt porteføljekontor. Nå har man redusert dette til 6 materiellporteføljer og en EBA-portefølje (*Anne*).

Gjennomføringsporteføljen er delt opp i fem delporteføljer etter en faglig inndeling i avdeling A2.

Porteføljenes knytning til strategi

Virksomhet A bruker prosjekter for å bygge opp kapasiteter som gir en evne til å nå operative strategiske målsetninger. Det er derfor ingen direkte knytning mellom operative strategiske mål i A



Figur 13. Virksomhet A sin relasjon mellom portefølje og strategi

og dens prosjektporteføljer. Dette er vist i Figur 13. Materiellinvesteringene skal sørge for å etablere en materiellmessig evne til den tid som materiellplanen tilsier.

Statisk eller dynamisk struktur

Antallet porteføljer er statisk, men antallet komponenter i dem varierer.

Prosjekter utenfor porteføljen?

Som nevnt over, kalles ikke alt som bruker tradisjonell prosjektmetodikk for pro-

sjekter i A. Her er det kun investeringsaktiviteter over en viss størrelse som er benevnt som prosjekter. I linjen er det derfor mange aktiviteter som man med vanlig prosjektterminologi ville ha kalt prosjekter. Siden disse ligger som linjeoppgaver, benyttes personellressurser derifra til disse prosjektene.

4.1.2 Hvordan er virksomhet A organisert for å jobbe med porteføljer?

Toppforankring

I A er det en god toppforankring for arbeidet med porteføljene. Beslutninger tas av ledelsen – eller ledelsens organisatoriske representanter. Informanter i A påpekte ledelsen sin tette nærhet til arbeidet som skjer i porteføljen.

Porteføljekontor

Avdeling A1 har en organisasjon med porteføljekontorer bestående av 20-30 ansatte. Det er et porteføljekontor for hver av de syv delporteføljene i planporteføljen. For å unngå suboptimalisering, har avdeling A1 en regel på at lederen av porteføljekontoret ikke skal komme fra samme fagområde.

Avdeling A2 har et sentralt porteføljekontor for å forvalte gjennomføringsporteføljen som en helhet og et porteføljekontor for hver av de fem delporteføljene plassert i hver underavdeling. Ansvarer for hver av de fem delporteføljene er delegert til A2 sine underlagte fagsjefer.

Bruk av tverrfaglige fora

I arbeidet med å forvalte porteføljen involveres deltakere fra interessenter og brukere av kommende leveranser.

4.1.3 Hvordan styres virksomhet A sine porteføljer

Bruk av rammeverk

Virksomhet A har et omfattende rammeverk for å forvalte investeringsprosjekter. Rammeverket beskriver en prosess for behandling av materiell fra "fødsel til grav". Med "grav" menes i denne sammenheng avhending av materiell som ikke lenger er ønskelig å ha i eie. I anskaffelse-, modernisering- og avhendingsfasene benyttes prosjekter som ligger i porteføljen. Selv om rammeverket prosessuelt beskriver hvordan prosjekter i porteføljen skal behandles, er det lite beskrivelse av hvordan selve porteføljen skal behandles. I intervjuene fikk jeg et inntrykk av at det var noe forvirring rundt hva prosjektporteføljer er og hvordan disse forvaltes. En informant kunne blant annet fortelle dette om hvordan porteføljer blir oppfattet: "Slik det oppfattes herifra, er det kun en liste med prosjekter" (*Espen*).

Behandling av prosjektforslag

Prosjektforslag skal utarbeides på en mal som inneholder elementer som etterhvert skal inn i business case. Det betinger at det gjøres en del grunnleggende estimeringer av kostnader, risiko i tillegg til dokumentering av behov.

Pre-screening

I behandling av prosjektforslag besluttes det hvilke kandidater verdt å gå videre med. Her ser man på kandidatens potensiale for å bidra til understøttelse av tidligere besluttede materiellinvesteringer og eventuelle andre gevinster. Slike gevinster kan være investeringer som medfører kostnadsbesparelser. Ikke ønskelige prosjektforslag siles bort på dette tidlige stadiet av prosessen.

Individuell evaluering av prosjekter

I case A har man krav om å gjennomføre samfunnsøkonomiske analyser for investeringer (SSØ 2010). I utarbeidelse av konsepter ser man på hvordan investeringen skal fremskaffes. Dette kan være alternativer til investeringer eller en fastsettelse av type investering. I utarbeidelse av business case, spesifiseres det som skal fremskaffes. Her vurderes også når investeringen skal gjennomføres. For økonomiske – og usikkerhetsvurderinger benyttes blant annet netto nåverdiberegning og følsomhetsanalyser (SSØ 2010).

Prioritering av prosjekter

Prioritering av porteføljekandidatene gjøres av ledelsens organisatoriske representanter. Prioriteringskriteriene er;

Tabell 2. Prioriteringskriterier for virksomhet A

Pri	Kriterier
1	Komponenter som understøtter kapasitetsoppbygging direkte
2	Komponenter som understøtter kapasitetsoppbyggingen indirekte
3	Opplæringsmateriell i tillegg til anskaffelser langt frem i tid

Ut over disse kriteriene vurderes et sett med kvalitative faktorer hvor det ikke er noen innbyrdes rangering. Must-Do-prosjektene går rett til realisering i Must-Do porteføljen.

Utvelgelse og balansering

Endelige beslutninger for hva som skal inn i gjennomføringsporteføljen gjøres av ledelsens representanter, eller ledelsen direkte basert på business case og konsept. Investeringer man har besluttet skal gjennomføres blir til komponenter i planporteføljen og overføres til gjennomføringsporteføljen i forkant av realiseringen. Avdeling A1 forestår utplukking av komponenter og balanseringen av porteføljene

sammen med representanter fra avdeling A2 og representanter fra brukere av leveransene. Gjennomføringsporteføljen balanseres basert på evne til å gjennomføre komponenter slik at budsjettet capex omsettes. Ved en studie av de siste års statsregnskaper ser en at virksomheten ikke klarer å bruke opp capex. Dette er en av årsakene til at man har så stor fokus på å tilpasse porteføljen slik at capex kan omsettes: "Akkurat nå er det omsetning av capex-midler som står for over 70 % av vekten på prioriteringskriteriene" (Linn). Man forsøker å balansere porteføljen med små og store komponenter slik at en økonomisk fleksibilitet bygges inn i porteføljen. Anne beskriver dette slik:

Her må man ha en balansering av prosjektene slik at den samlede kostnaden av dem er over den årlige tildelingen. Dette for at man skal kunne sette sammen en prosjektportefølje for gjennomføring som treffer den årlige tildelingen av fremtidige bevilgninger. Det man altså søker, er å sette sammen en prosjektportefølje med store og små prosjekter som gjør oss i stand til å omsette tildelingen (Anne)

Gjennom denne strategien for balansering av portefølje søker man en mulighet til å overføre både penger og ressurser fra en komponent som stopper opp, til andre som har fremdrift, slik at man når målsetningen med å omsette capex. Et tiltak som vurderes der man ikke innehar de nødvendige ressurser, er outsourcing av prosjekter.

Oppfølging av porteføljer

Planporteføljen følges opp av A1 fortløpende opp mot milepeler for planlegging. Hyppigheten på revideringer er to til tre ganger i året. Revideringen skjer i workshop sammen med representanter fra underavdelinger. Prinsipielle beslutninger fattes av ledernes representanter.

Gjennomføringsporteføljen og Must-Do –porteføljen følges opp hver måned av avdeling A2. Det følges opp på fremdrift i forhold til milepeler og avvik i forhold til budsjett. Avvik meldes til avdeling A1. Ved store avvik vil A1 gripe inn for å iverksette tiltak for å komme ajour med planene – eller revidere porteføljen.

Gjennomføringsporteføljen revideres tre til fire ganger i året. Revideringene gjøres i en workshop med representanter fra A1 og A2 i tillegg til brukere av leveransene og representanter fra ledelsen. Virksomhet A gjennomfører prinsipielt alle oppstartede prosjekter. Selv om strategien endrer seg og selv om komponentene ser ut til å ikke bli så lønnsomme som først antatt. "Man kan ikke stalle det man allerede har brukt mye penger på" (Linn).

Verktøy for å støtte styring av prosjektportefølje

Avdeling A1 har et roadmap, laget i MS Excel, som viser pågående og fremtidige komponenter i porteføljene. I roadmap står det beskrevet; komponentenes prosjektnummer, status, prioritet, forventet leveranse, antatt oppstartdato, antatt termineringsdato og økonomiske forhold. Komponenter under gjennomføring, forvaltes i Artemis A7 og Artemis Project view. A2 er inne i en fase hvor denne oppgaven legges over til ERP-systemet SAP. A2 har ikke noe godt verktøy for å estimere fremtidig behov for personellressurser. Økonomistatuser knyttet til komponentene i porteføljene forvaltes i Artemis A7. Faktiske tildelinger av midler til A2 og utbetalinger fra A2 sine kontoer skjer med ERP-systemet SAP.

4.2 STYRING AV PROSJEKTPORTEFØLJE I CASE B

Virksomhet B er et statsforetak (SF). Virksomhetens strategi er å etablere en evne for å ivareta myndighetspålagte krav og målsetninger. For å etablere denne evnen, er B nødt til å investere i materiell og infrastruktur. Virksomhet B er preget av å måtte tilpasse seg regulatoriske myndighetskrav og – forventninger i tillegg til en kommersiell inntjening. Virksomheten er ikke bevilgningsfinansiert, men staten kan skyte inn egenkapital og gi gunstige lån til selskapet. Virksomhetens investeringer gjennomføres som prosjekter. Dette er relativt kostbare prosjekter ofte med en lang gjennomføringsperiode. Virksomhet B gjør middels til lavt kompliserte investeringer på materiell og infrastruktur. Prosjektene i porteføljen er i stor grad basert på kjent teknologi og kjente metoder for gjennomføring. Kostnadene på prosjektene spenner fra 20 mill til 8 mrd NOK og kan ta opptil 7 år å gjennomføre. Mange av prosjektene til virksomhet B er utsatt for politisk press på gjennomføringen. Dette er noe som øker usikkerheten for gjennomføringen og kan i noen tilfeller øke kostnadene.

4.2.1 Hva slags porteføljer har virksomhet B*Antall og nedbrytning av porteføljer*

Virksomhet B har én hovedprosjektportefølje. Porteføljen har 120 - 150 komponenter. Porteføljen kan deles i tre delporteføljer; kapasitetsprosjekter, reinvesteringssprosjekter og utenlandsprosjekter. De to første porteføljene har én ansvarlig person, mens i den tredje har man ikke det. I tillegg finnes en portefølje av små drifts- og reinvesteringssprosjekter som ikke behandles inn under hovedporteføljen.

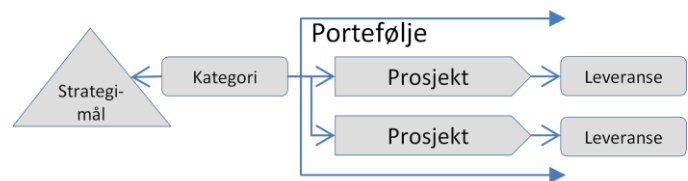
Porteføljens knytning til strategi

I prinsippet er dette tre gjennomføringsporteføljer som ikke har noe strategisk mål. Hovedporteføljen er gruppert på fem kategorier som er utledet fra B sine tre strategiske delmål. De strategiske delmål og kategorier er i prioritert rekkefølge:

Tabell 3. Strategiske delmål og prosjektkategorier i virksomhet B

Pri	Strategisk mål	Pri	Kategori
1	Mydighetspålagte strategiske mål	1	Akutte behov
		2	Preventive tiltak
2	Miljøhensyn	3	Alternative tiltak
3	Inntektsbringende prosjekter	4	Etablering av nye markeder i Norge
		5	Etablering av nye markeder i utlandet

Disse kategoriene samler et visst antall prosjekter slik at hver kategori har en direkte knytning mot strategi. I denne virksomheten kan man da balansere prosjekter



Figur 14. Virksomhet B sin relasjon mellom portefølje og strategi

i forhold til kategoriene og automatisk få en balansering i forhold de strategiske delmål. En prinsippsskisse på strategirelasjonen vises i Figur 14. Kategoriene brukes i tillegg til å til å plukke prosjekter ut til de tre delporteføljene.

Statisk eller dynamisk struktur

I Virksomhet B vil et nytt strategisk delmål kunne medføre opprettelse av en ny kategori.

Prosjekter utenfor porteføljen?

Virksomhet B har flere prosjekter som er utenfor porteføljen. Disse prosjektene har ressurser avsatt til dem slik at de ikke tapper porteføljen for ressurser. En informant beskriver det slik:

Vi har drifts- og vedlikeholdsprosjekter som gjennomføres internt i (...), og disse ressursene jobber i liten grad inn mot hovedporteføljen. Slikt sett så har vi en pool av ressurser til denne type prosjekter (Trond)

4.2.2 Hvordan er virksomhet B organisert for å jobbe med porteføljer?*Toppforankring*

I B er det toppforankring igjennom aksept for prioriteringskriteriene i virksomhetens ledelse. I tillegg fattes prinsipielle beslutninger om porteføljen av ledelsen.

Porteføljekontor

Virksomhet B har en egen avdeling som ivaretar styring av porteføljen. Denne avdelingen har to ansatte. Denne avdelingen skal legge til rette slik at ledelsen i B har et godt grunnlag for å ta beslutninger for hva som skal inn i porteføljen. Beslutninger som gjelder mindre enkeltprosjekter under gjennomføring, kan fattes av de avdelingssjefer som har ansvar for gjennomføringen av disse prosjektene. Gjennomføring av prosjektene i hovedporteføljen er lagt på en egen avdeling i virksomhet B.

Bruk av tverrfaglige fora

B støtter seg i stor grad til sitt porteføljekontor i portefølje saker og bruker ikke tverrfaglige workshops i stor grad.

4.2.3 Hvordan styres virksomhet B porteføljer*Bruk av rammeverk*

Virksomhet B har en funksjons policy som beskriver hvordan virksomheten skal arbeide med sine prosjekter. Denne er mye rettet inn mot prosjektgjennomføring og prosjekteierstyring og i mindre grad rettet inn mot porteføljestyling.

Behandling av prosjektforslag

Forslagene kommer bottom-up fra det aktuelle fagmiljø: "Planmiljøene føder prosjektene som skal inn i prosjektporteføljen" (*Trond*).

Pre-screening

Forslagene går inn i en prosess hvor de vurderes om det er ønskelige prosjekter:

Alle idéer blir utviklet et stykke på veg. Deretter vil man vurdere om dette er et ønskelig initiativ. Hvis ikke, skrinlegges det. Skal det tas videre, må man prioritere mellom de forskjellige initiativene (*Eva*).

Individuell evaluering av prosjekter

Evaluering av prosjektforslag er basert på samfunnsøkonomisk analyse (SSØ 2010). Her ser man på beregning av netto nåverdi og vurderinger rundt usikkerhet.

Prioritering av prosjekter

Prioriteringen av komponentkandidatene følger en prosess hvor de først tilordnes en kategori deretter en kritikalitet i forhold til tiden leveransen må være på plass for å innfri et strategisk delmål. "Kritikalitet angir egentlig tidskritikalitet" (*Trond*). Deretter benyttes et "project scorecard" for å poengsette komponentkandidaten i forhold til kvalitative faktorer (økonomiske) og kvantitative faktorer som er viktig for virksomhet B. Poengsummen fra dette gir en foreløpig prioritering for kandidaten. Deretter ser man på avhengigheter mellom øvrige kandidater i

porteføljen og en intuitiv vurdering av resultatet.

Det er ikke alt man klarer å score i scoring tabellen. Man må ha med en viss grad av fornuft og strategisk tankegang i tillegg! (*Geir*).

Man ender opp med en sekvensiell liste hvor komponentene har hver sin prioritet.

Utvelgelse og balansering

Virksomhet B har ingen faste kriterier for hvordan porteføljen skal balanseres.

Trond beskriver dette slik:

Vi hadde en ambisjon om å lage noen kriterier for hvordan prosjektporteføljer skulle balanseres. Imidlertid fant de det vanskelig å etablere dette.

Foreløpig er dette lagt på is. (*Trond*).

Likevel må virksomhet B sørge for at porteføljen ikke blir overbelastet med tanke på ressurspådrag. Must-Do –komponenter følger samme prosess som øvrige, men gis automatisk en høy prioritet.

Oppfølging av porteføljer

Prosjektporteføljen følges opp på fremdrift i forhold til milepeler og på økonomi i halvårlige sykluser. I tillegg følges porteføljen opp med en tilpasset form av balansert målstyring. Suksesskriterier og ytelsesmålinger (KPI) kaskaderes ut fra strategiske delmål og ned på de forskjellige grupperinger slik at gruppen sitt bidrag til strategisk måloppnåelse kan måles. Imidlertid er ikke virksomhet B fornøyd med utnyttelsen av potensialet her. Porteføljen revideres to ganger i året. Man tar da hensyn til en ny, prioritert liste. Nye komponenter med høyere prioritering kan forskyve eksisterende komponenter, men påstartede komponenter termineres prinsipielt ikke før de er fullført.

Verktøy for å støtte styring av prosjektportefølje

Virksomhet B har et roadmap som viser både planlagte prosjekter og komponentene i porteføljene. Til dette benyttes MS Excel. I dette står beskrevet; komponentens prioritet, status, forventet leveranse fra komponenten, antatt oppstartdato, antatt termineringsdato, økonomiske forhold. Virksomhet B ser problemer med å ikke ha et mer konsistent system til å forvalte data fra porteføljen.

Porteføljeplanen forvaltes i Excel med dårlige koblinger mot vital informasjon om prosjektene og dårlig informasjonsflyt. Konsekvensen av dette blir å manuelt samle inn informasjon fra prosjektene. (*Eva*).

For oppfølging av porteføljer mot strategi, bruker virksomhet B MS Excel satt opp med KPIer for strategisk måloppnåelse. Virksomhet B har ikke noe datasystem for å estimere behov for fremtidig personellressurser i porteføljen. Imidlertid

planlegger virksomheten å sette opp deres ERP-system, IFS, til dette. "Vi ønsker oss et prosjektportefølje-verktøy. I dag ligger informasjon i ulike databaser" (Eva). Økonomi knytter til komponentene i porteføljen følges opp med ERP-systemet IFS.

4.3 STYRING AV PROSJEKTPORTEFØLJE I CASE C

Virksomhet C er en del av et multinasjonalt selskap som driver kommersiell virksomhet. Virksomheten skal posisjonere seg i forskjellige typer markeder gjennom forskjellige typer produkter og tjenester. Virksomheten har enkelte myndighetspålagte krav som skal nås gjennom produkter og tjenester. Øvrig aktivitet genereres selv i den hensikt å oppnå den ønskede posisjonering i forskjellige markeder. Virksomhet C har stor variasjon på komponentene i sin portefølje. Det finnes et spenn av lav- og høy komplekse komponenter. Man baserer seg på hyllevarer der dette finnes, men driver i enkelte prosjekter også utvikling av produkter. Virksomhet C har en blanding av middels til høy risiko på innholdet i porteføljen. Høy risiko gir en forventning om høy gevinst. Lav risiko gir muligheter til "quick wins" og en større sikkerhet for gevinst – selv om den er mindre enn høyrisikoprojektene. En typisk kostnad av en komponent i porteføljen ligger på 30–50 millioner NOK. Gjennomføringstiden på komponentene er 1-2 år.

4.3.1 Hva slags porteføljer har virksomhet C

Antall og nedbrytning av porteføljer

Virksomhet C har én hovedprosjektportefølje, med ca 60 komponenter, som er plassert i flere forskjellige kategorier og er i tillegg inndelt i delporteføljer. Virksomhetens porteføljer er en blanding av prosjekter og linjeaktiviteter – "business as usual" (BAU):

Prosjektporteføljen vår er en mix av BAU og prosjekter som underbygger den strategiske ambisjonen. Ressursene brukes både i linjeaktiviteter og i prosjekter. Alle prosjektene er linket til mot en strategisk satsing eller en BAU-aktivitet. (Audun).

Porteføljens knytning til strategi

Virksomhet C sine porteføljer har en direkte knytning mot virksomhetens strategiske satsingsområder med tilhørende målsetninger. I tillegg er prosjektene fordelt på et sett med statiske kategorier som er en annen dimensjon av virksomhetens strategi. Prinsippkisse for strategirelasjonen er vist i Figur 15. Igjennom dette kan virksomheten balansere prosjekter i forhold til ønsket sammensetning innenfor hver kategori i tillegg til en balansering i forhold til strategisk delmål.

Statistiske kategoriene er;

- opplæringsprosjekter,
- moderniseringsprosjekter,
- effektiviseringsprosjekter,
- produktutviklingsprosjekter
- kundefølelsesprosjekter.

Virksomhet C har de fleste prosjekter omsluttet av porteføljen. For

mindre prosjekter som ikke er en del av portefølje, er det satt av egne ressurser.

Statisk eller dynamisk struktur

Delportefølleinndelingen er, til en viss grad, dynamisk og tilpasses virksomhetens endringer i strategi slik at et er en direkte link mellom porteføljen og et strategisk delmål.

Prosjekter utenfor porteføljen?

Virksomheten har en del prosjekter som ikke blir styrt igjennom porteføljene.

Audun forklarer dette slik:

Vi har eget løp ift mindre prosjekter. Det er noen ressurser som er dedikert til disse, eks PL'er da disse har en spesiell kompetanse der de også innehar arkitekturkompetanse, øvrige ressurser er de samme som brukes andre steder. (*Audun*)

4.3.2 Hvordan er virksomhet C organisert for å jobbe med porteføljer?

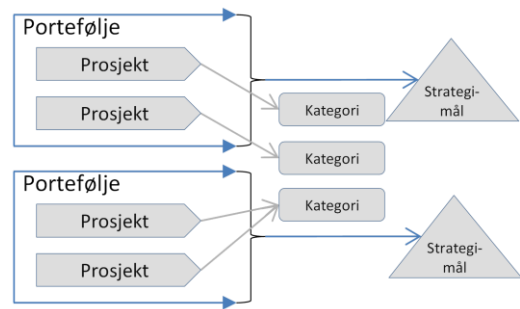
Toppforankring

Virksomheten har en god toppforankring for arbeidet med portefølje i ledelsen. I tillegg er det ledelsen som fatter de siste beslutninger for hva som skal inn i porteføljene. *Eline* forklarer dette slik:

Vi har en god beslutningsprosess rundt prosjektporteføljen. En viktig forutsetning for dette er den forankringen vi har fått i toppledelsen gjennom prosjektporteføljefora. (*Eline*)

Porteføljekontor

Virksomhet C har opprettet en avdeling for å ivareta styringen av prosjektporteføljen. Denne avdelingen fasiliterer arbeidet rundt beslutninger for hva som skal inn i porteføljen og hvordan det som allerede er der skal behandles. Hver delportefølle har en person som ansvarlig.



Figur 15. Virksomhet C sin relasjon mellom portefølje og strategi

Bruk av tverrfaglige fora

Virksomhet C har et tverrfaglig fora de kaller "prosjektporteføljefora". Eline forklarer arbeidet som gjøres i forumet slik:

Prosjektporteføljefora vurderer hva som er de viktigste tingene som man skal jobbe med fremover. (Eline)

Dette fora omtales også senere i beskrivelsen av C.

4.3.3 Hvordan styres virksomhet C porteføljer*Bruk av rammeverk*

Virksomhet C har ikke vært villig til å levere i fra seg sitt rammeverk for porteføljestyling. Imidlertid fikk jeg et inntrykk av at informantene var svært samstemte i det de fortalte om sin porteføljestyling. Ut fra det antar jeg at de har et nedskrevet rammeverk for porteføljestyling som er godt implementert i virksomheten.

Behandling av prosjektforslag

Avdelingssjefer i virksomhet C fremmer prosjektforslag til porteføljen ut fra behov rettet inn mot deres strategiske målsetninger. Før forslagene leveres, er cirka åtti prosent av analysen for gevinst og kostnader gjennomført.

Pre-screening

Forslagene samles inn av porteføljekontoret og vurderes opp mot strategiske mål før det eventuelt settes på virksomhetens roadmap for prosjekter. Deretter forberedes prosjektforslaget med forskjellige typer metadata for en videre behandling i et prioriteringsmøte.

Individuell evaluering av prosjekter

Virksomhet C vurderer sine prosjekter opp mot strategiske målsetninger, netto nåverdi og usikkerhet.

Prioritering av prosjekter

Prosjektporteføljefora, bestående av representanter fra underavdelinger gjør en førstehånds prioritering av alle komponenter som er plassert på roadmap – både nye forslag og eksisterende. Deretter drøftes/forankres prioriteringslisten i underavdelingene. Endringer til prioriteringene tas opp på et prioriteringsmøte 2, med de samme representanter. Kriteriene for prioriteringen er i rekkefølge:

Tabell 4. Virksomhet C sine prioriteringskriterier

Pri	Kriterie
1	Must-Do-prosjekter
2	Pågående og besluttede prosjekter
3	Strategiske kriterier
4	Innbyrdes tidskritikalitet

Must-do prosjekter går gjennom den samme beslutningsprosessen som øvrige, men gis automatisk høy prioritet. Prioritetslisten har gjensidig utelukkende prioriteter.

Utvælgelse og balansering

De endelige beslutninger om hva som skal plukkes ut til porteføljen, gjøres av ledelsen i virksomheten basert på prioriteringslisten. Porteføljen balanseres med hensyn på gjennomføringsevnen, leverandører sin evne til å levere, budsjettert capex i tillegg til en hensiktsmessig blanding av høy- og lavrisikoprojekter. Høyrisikoprojektene gir mulighet for en høyere avkastning, men "tar stor plass" i porteføljen. Lav-risikoprojektene har lavere potensiale for gevinst, men er lettere å gjennomføre. "Tenk disse som smågrus du fyller på et glass som er fullt av store steiner" (*Audun*). I virksomheten har man noen budsjettår opplevd at man ikke klarer å bruke opp capex på grunn av at man ikke har tilstrekkelige ressurser.

Oppfølging av porteføljer

I gjennomføringsfasen monitoreres porteføljen og dens komponenter på fremdrift i forhold til tidsfastsatte milepeler, komponentenes scope og budsjetterte kostnader. Status oppsummering gjøres en gang hver måned. For prosjekter hvor det antas har problemer gis det en tettere oppfølging:

Vi følger opp på måneds- og kvartalsbasis. Hver måned legges det inn status på tid, scope og kostnad. Dette ligger i bunnen av den kvalitative oppfølgingen. Komponenter i prosjektporteføljen hvor det er "troll i trompeten" – dvs. de som melder dårlig, blir tettere fulgt opp av PPM-avdelingen.

Dette for å finne ut hvorfor det ikke går så bra. (*Audun*).

Det drives en form for proaktiv prognostisering ved at status sammenlignes med den forventede utvikling og prognose for fremtidig utvikling. Og ut fra dette aktiveres handlinger for å lukke gap: "Vi følger opp på prognosenivå. Her ser man på status i forhold til målet og iverksetter tiltak for å lukke gapene" (*Audun*). I tillegg følges porteføljen opp med en tilpasset form av balansert målstyring. Suksesskri-

terier og ytelsesmålinger (KPI) kaskaderes ut fra strategiske delmål og ned på de forskjellige grupperinger slik at gruppen sitt bidrag til strategisk måloppnåelse kan måles.

Vi bruker Balanced scorecard tilnærming. Nitti prosent av komponentene skal være grønn til enhver tid i divisjonene. Vi har i tillegg en egen KPI for risiko på komponentene. Nitti prosent av komponentene skal være grønn på risiko. Dette blir en fjerde dimensjon til tid, kost og scope. Dette er vektet ift størrelsen på komponenten. Det kan hende at en komponent som er grønn på øvrige KPIer blir slått ned til rød på grunn av risiko-KPI'en. (*Audun*).

Imidlertid er man ikke fornøyd med dette:

Vi måler ikke strategisk måloppnåelse godt nok! Vi har jobbet veldig kvalitativt og har ikke hatt evne til å summere opp bidrag slik at man kan se effekten på strategiske målsetninger. Dette vil vi forsøke å endre oss til å gjøre. (*Audun*)

Porteføljen revideres tre ganger i året (Q1, Q2+4, Q4). I revisjonen foretas en ny prioritering av alle komponenter, nye beslutninger om innholdet i porteføljen fattes av ledelsen og det foretas en ny balansering. Avdelingen som forvalter porteføljen besørger allokeringen ut fra bindende avtaler, med 3 måneders lengde, med linjeledere.

Verktøy for å støtte styring av prosjektportefølje

Virksomhet C har et roadmap som viser komponenter som er planlagt. Til dette benyttes MS Excel. Her står; komponentens prioritet, status, forventet leveranse fra komponenten, antatt oppstartdato, antatt termineringsdato og økonomiske forhold. Visualisering av virksomhetens roadmap gjøres i MS Powerpoint. Gjennomføringen av komponentene forvaltes i Artemis A7. Virksomhet C bruker Artemis A7, satt opp med KPI'er for strategisk måloppnåelse, for å måle porteføljen sin fremdrift for å nå de strategiske mål. Virksomheten er ikke fornøyd med Artemis A7 og er i prosess med å vurdere andre systemer for å ivareta disse oppgavene. Virksomhet C benytter en MS Excel arbeidsbok for å planlegge og forvalte HR til porteføljen. I denne arbeidsboken kan de som trenger personellressurser i porteføljen bestille dette. Økonomi knyttet til porteføljen, forvaltes i Artemis A7.

5 ANALYSE MED DRØFTING

I dette kapitlet vil jeg analysere og drøfte funnene lys av relevant teori. Ved å anvende teori som analyseverktøy, vil jeg forsøke å sette funnene i en større sammenheng. Kapitlet er til slutt oppsummert med delkonklusjonene fra drøftingen.

5.1 GENERELT

I teoriavsnittet nevnte jeg at Michael Porter mener at strategi er, blant annet, å sette aktiviteter i et system slik at de passer sammen. "... strategy is about combining activities" (Porter 1996, 70). Selv om Porter, i artikkelen, beskriver strategi som et middel for å oppnå en vedvarende konkurransefordel, mener jeg at grunntanken om at "Competitive advantage grows out of the entire system of activities" (Porter 1996, 73) er gyldig også for å sette sammen prosjektporteføljer. Konkurransefordelen vil her fremkomme som et resultat av en prosjektportefølje hvor de riktige komponentene for å nå virksomhetens strategiske målsetninger, er plukket ut og balansert slik at virksomhetens ressurser utnyttes optimalt. Dette, kombinert med aktivitetene for å forvalte porteføljen er satt i et system, slik at synergier oppnås og friksjon unngås, vil kunne gi leveranser som bringer virksomheten mot sine strategiske mål mer effektivt enn i virksomheter hvor man ikke har denne "strategic fit" (Porter 1996, 70). Dette støttes av Deloitte som mener at styring av prosjektportefølje handler om en kontinuerlig aktivitet for å sikre at porteføljen er tilpasset virksomhetens strategi og at innholdet leverer det som har den høyeste, strategiske verdi for organisasjonen (Thörnberg et al. 2006, 6). Men, hvordan gjør de norske virksomhetene som er plukket ut i denne studien denne styringen av prosjektporteføljen? Og hvilke porteføljer har de? Dette var problemstillingen i studien. I de følgende kapitler har jeg analysert deler av de innsamlede data.

5.2 HVA SLAGS PORTEFØLJER HAR VIRKSOMHETENE?

I dette kapittel har jeg gjennomført en cross case analyse av de tre utvalgte virksomheter sine prosjektporteføljer. Jeg har delt opp hver delproblemstilling slik at jeg kan kommentere funnene på et hensiktsmessig nivå innenfor delproblemstillingen. Hver del i denne analyse og drøfting ender opp med en delkonklusjon. Alle delkonklusjoner er samlet i kapittel 5.5.

5.2.1 Antall og nedbrytning av portefølje

Tabell 5. Virksomhetenes porteføljer

Case ->	Delproblem:	Hva slags prosjektporteføljer har de tre virksomhetene?		Lik/ulik
	Kategori:	Porteføljetyper		
	A	B	C	
Ant hoved porteføljer Nivå 1	1 (PP)	1 (PPP)	1 (PPF)	Lik
Delportefølje nivå 2	2 (GP og MDP) (Statisk)	3 (Statisk)	4 (Dynamisk)	Ulik
Delportefølje nivå 3	PP: 7 (Statisk) GP: 5 (Statisk)	Gruppert på kategorier (Dynamisk)	Gruppert på kategorier (Statisk)	Ulik
Ant. prosjekter	PP: ca 70 GP: 200-250 MDP: Varierer mye	120 - 150	Ca. 60	Ulik
Sum investeringer årlig	Ca. 9 mrd NOK	Ca. 3 mrd NOK	Ca. 12 mrd NOK	Ulik
Prosjekter utenfor hovedporteføljen?	Ja	Ja	Begrenset antall	Lik
Pool på ressurser for prosjekter utenfor portefølje.	Nei (Støtter seg til omdisponering av ressurser)	Ja	Ja	Ulik

Som vi så i teorikapittelet, mener PMI at en portefølje kan inneholde andre porteføljer. Men hva er en hensiktsmessig oppdeling? Virksomhetene har forskjellige nivåer på sine prosjektporteføljer. Som vist i kapittel 4.1.1, har virksomhet A en omfattende oppdeling av porteføljer på tre nivåer, mens de to øvrige virksomheter har oppdeling på to nivåer. Det som er spesielt for A, er at planlegging og overordnet styring av investeringer skjer på et politisk nivå, mens gjennomføringen skjer i en etat. Dette er nok en årsak til at porteføljen er delt opp i en planleggingsportefølje (politisk) og en gjennomføringsportefølje (etat). Den videre, faglige nedbrytningen i A på nivå 3, er gjort som følge av erfaringer med hva som er hensiktsmessig. En årsak til at A har valgt å ha en nedbrytning på henholdsvis syv porteføljer i planporteføljen og fem porteføljer i gjennomføringsporteføljen kan være volumet av komponenter. A har et noe større volum i sine porteføljer enn B og C. Imidlertid var det ingen av informantene i A som kunne forklare hvorfor man har valgt akkurat denne nedbrytningen. *Espen* forklarte dette slik: "Jeg antar at porteføljene har blitt slik på grunn av at vi er organisert slik" (*Espen*). Virksomhet B har valgt en flatere struktur på porteføljenedbrytningen. Dette kan medføre et noe større faglig kontrollspenn innenfor hver portefølje. Konsekvenser av dette, kan være at porteføljen blir mer uoversiktlig og vanskeligere å forvalte. Imidlertid, dersom ressursene var låst til en portefølje, kunne en slik løsning ha

fordeler gjennom at man her hadde flere komponenter å spille på. Fler komponenter å omplassere ressurser på og fler komponenter å justere i tid, kan medføre at porteføljen gir høy ytelse selv om enkelte komponenter møter vanskeligheter.

Men, hvorfor har virksomhetene valgt å bryte delporteføljen? MoP (2011) beskriver ikke at en slik oppdeling er nødvendig. PMI (2008) beskriver at dette kan gjøres, men sier lite om hvilke forutsetninger som betinger en oppdeling. Informantene gir uklare årsaker for den valgte nedbrytningen. Virksomhet A sitt formål med nedbrytningen ser ut til å være å samle prosjekter med samme type fagtilhørighet i en portefølje. Igjennom dette får man da en forenkling av prosjektgjennomføringen da ressurser knyttet til porteføljen har stort sett samme faglig bakgrunn. Dette kan da lette kommunikasjonen og gi mulige andre faglige synergier. Virksomhet B og C har valgt helt andre typer for oppdelingen, som vist i Tabell 5. Studien av virksomhetenes prosjektporteføljer viser altså at de har ulike tilnærminger til å dele opp sin totale prosjektportefølje. Valgene er nok gjort ut fra virksomhetene har vurdert som mest hensiktsmessig for dem sett i lys av eksterne og interne forhold. Dette stemmer med en undersøkelse som professoren Aaron J. Shenhar (2001) gjorde på 128 prosjekter i 76 virksomheter og konkluderte med at prosjekter er – og må ledes forskjellig avhengig av prosjektenes egenart og betingede forhold rundt prosjektene – "One Size Does Not Fit All Projects" (Shenhar 2001, 411). Det er grunn til å tro at samme betingede forhold også stemmer for prosjektporteføljer. Derfor omformulerer jeg Shenhar (2001) sitt uttrykk:

"One size does not fit all project portfolios".

Jeg kan ikke se, ut fra funnene, noe som skal være betingende for at virksomhetene har valgt forskjellige nedbrytninger av sine porteføljer i delporteføljer eller grupperinger. Det kan hende at virksomhetene er for like og har for like prosjekttyper til å se noen trend her. Ut av dette har jeg laget delkonklusjon 1.

5.2.2 Prosjektporteføljens knyting til strategi

Portefølje handler, som nevnt i teorikapittelet, om å gjøre de rette tingene og om å omsette leveranser fra porteføljekomponenter til bidrag som bringer virksomheten nærmere sine strategiske mål. Jeg velger å bruke PMI sin tilnærming om at porteføljer kan inngå i porteføljer (Project Management Institute 2008, 5). Med slike delporteføljer i hovedporteføljen, antar jeg at dette gjøres på grunn av at man ønsker en avgrensning av de strategiske mål til et mindre sett for delporteføljen. Dette er utgangspunktet mitt for å drøfte delporteføljer.

Det er en ulik knytning mellom portefølje og strategi, som vist i Tabell 6. Virksomhet C har en direkte knytning mellom porteføljene og operative strategiske målsetninger. Med et operativt, strategisk mål mener jeg en målsetning som beskriver noe som virksomheten ønsker å utrette. For eksempel; "Vi skal bli ledende på salg av tennisballer i Europa innen 2015." I virksomhet A sin modell er ikke delporteføljene knyttet til operative strategiske mål. Derimot, er det en knytning mellom prosjektene i delporteføljene og strategiske mål for kapasitetsoppbyggingen. B har strategirelasjon på sine kategorier, men ikke på sine delporteføljer.

Tabell 6. Porteføljenes knytning til strategi

	Delproblem:	Hva slags prosjektporteføljer har de tre virksomhetene?			Lik/Ulik
	Kategori:	Porteføljenes strategitilknytning			
Case ->	A	B	C		
Porteføljens knytning til operative, strategiske mål:	Indirekte gjennom prosjektenes knytning til strategi for materielle kapasiteter	Indirekte igjennom kategorier.	Direkte til satsingsområder	Ulik	

For A og B er det da noe mer vanskelig å se i hvilken grad en portefølje er med på å nå et strategisk mål. Ved etablering av et nytt strategisk mål, vil A og B beholde samme oppdeling i delporteføljer, mens C oppretter nye porteføljer. For C vil dette medføre det MoP kaller for en strategitilpasning mellom portefølje og strategi (BMP 2011, 32). Og ser man på komponentene i porteføljen som aktiviteter, stemmer dette også godt med det Porter kaller "Strategic fit" (Porter 1996, 70). Gevinsten av dette vil kunne være en mulighet for å oppnå synergier fra flere prosjekter mot et felles mål i tillegg til en bedre oversikt over hva som bidrar til hva i virksomheten. En slik oversikt vil kunne gjøre det lettere å velge de riktige prosjektene – de som i best grad bidrar til å nå virksomhetens strategiske målsetninger. En manglende oversikt over dette vil kunne være en økt fare for suboptimalisering rundt satsinger som ikke gir den ønskede, strategiske verdien. Begrenset rasjonalitet, beskrevet i kapittel 3.4, øker sjansene for at man ikke alltid treffer de riktige valg. Og agent-prinsipal teorien (Eisenhardt 1989a) peker på problemer knyttet til asymmetri i informasjon mellom en prinsipal og en agent. Begge disse faktorene vil kunne bidra til at man velger prosjekter ut fra andre kriterier enn hva som er det beste for virksomheten. Mens begrenset rasjonalitet peker på problemer rundt det å forstå konsekvensene av ens beslutninger - og derfor kan gå for prosjekter som ligger tett inntil sine egne preferanser, peker agent-prinsipal teorien på en mulighet for opportunistisk atferd. I dette ligger det blant annet at ledere på lavere nivå, og som kan plukke ut eller påvirke innholdet i virksomhetens

porteføljer, handler ut fra hva som er bra for dem – og ikke nødvendigvis bra for virksomheten. Synliggjøringen av porteføljer sin relasjon mot strategiske mål vil nok ikke fullt og helt kunne demme opp for denne type adferd. Men dette vil kunne være med å gi et bidrag. Bidraget kan være å gi en bedre oversikt over aktiviteter som tjener virksomhetens målsetninger. Dette har oppsummert i delkonklusjon 2.

5.2.3 Statisk eller dynamisk delporteføljestruktur

Som vist i Tabell 5, har virksomhet A en mer statisk struktur på porteføljenedbrytningen enn B og C. Årsaken ligger sannsynligvis i A sin faginnndeling av delporteføljer. Fagområdene i virksomheten endrer seg sjelden. Ut over den faglige dimensjonen kan fordelene med dette være, at det over tid er lettere å sammenligne data fra porteføljene. Dette kan være hensiktsmessig om man skal kunne oppnå en læring fra gjennomføring av komponentene. En hyppig endring av antallet delporteføljer vil kunne medføre problemer med oversikt over porteføljene og kommunikasjon av informasjon om disse i virksomheten. Imidlertid vil statisk porteføljenedbrytning kunne medføre en organisatorisk stivhet i det å forvalte porteføljer. Som tidligere nevnt, mener Michael Porter at strategi blant annet handler om å komponere systemer av aktiviteter slik at de passer sammen – "Strategic fit" (Porter 1996, 70). I dette ligger det at man bør ha en viss fleksibilitet til å gjøre endringer på systemet. Å tviholde på en struktur, organisatorisk, prosessuelt eller en porteføljenedbrytning, mener jeg derfor vil kunne medføre en mistilpasning mellom aktivitetene i porteføljen og strategien dersom nye strategiske mål kommer til. Dette er da et brudd på ett av MoP (2011) sine nøkkeltrekk for vellykket porteføljestyling; strategitilpasning. Konsekvensen av dette vil kunne være at komponenter som skal bidra til dette, nye strategiske målet spres på andre porteføljer. Det vil bli liggende sammen med komponenter som har andre formål. Dette tror jeg er noe som kan bidra til ressurskonflikter og prioritetsproblemer i den aktuelle portefølje. Virksomhet C oppretter en ny portefølje når et nytt strategisk satsingsområde etableres. Tilsvarende i virksomhet B, hvor en ny prosjektkategori opprettes. Forskjellen på disse to, er at C forvalter komponentene i porteføljen som en helhet mens B ikke gjør dette for sine kategorier. B går da glipp av mulighetene som en styring av portefølje gir mot strategien. Denne dynamiske modellen for porteføljenedbrytning mener jeg kan ha klare operative fordeler som jeg mener at veier tyngre enn verdien av å gjøre historiske sammenligninger. Fordelene ligger i fleksibilitet i strukturen av porteføljer og måten disse kan styres på, slik at

man hurtig kan tilpasse seg endringer. Dette sett sammen med delkonklusjon 2 gir delkonklusjon 3.

5.2.4 Prosjekter utenfor porteføljen.

Som vist i Tabell 5, har alle virksomhetene i denne studien prosjekter utenfor porteføljen. Virksomhet B har denne type prosjekter samlet i en av sine avdelinger. Ressursene i denne avdelingen er i liten grad allokert mot virksomhetens prosjektporteføljer. Således har virksomhet B ivaretatt anbefalingen fra Blichfeldt og Eskerod (2008). Virksomhet C har en tilsvarende ordning, men her har man ikke satt av en pool av ressurser for å ivareta dette. Virksomhet A har ikke en ressurspool for denne type prosjekter. Her støtter man seg på volumet av ressurser i virksomheten med muligheter til å omplassere ressurser. Som beskrevet i teoridelen, mener Bodil S. Blichfeldt og Pernille Eskerod (2008) at man bør ha en pool av ressurser avsatt for slike, små prosjekter for at de ikke skal tappe porteføljene for ressurser. De mener å styre alle prosjekter innenfor porteføljen kan medføre byråkratiske utfordringer gjennom at det blir for omfattende og tungrodd. Imidlertid mener jeg at prosjekter – selv om de er små, som direkte er knyttet opp som bidrag for å nå spesifikke strategiske målsetninger, bør inngå som komponenter i porteføljen for dette strategiske målet. Årsaken til dette er blant annet knyttet til delkonklusjonen i kapittel 5.2.2 som beskriver muligheten for å måle strategioppnåelse i en portefølje. Jeg mener at virksomhetene vil være bedre rustet til å planlegge, styre og måle strategioppnåelse dersom alle prosjekter som er direkte knyttet til målet er i samme portefølje. Små prosjekter som har en indirekte eller uklar knytning til strategiske mål, mener jeg derfor at kan holdes utenfor porteføljen. Jeg slutter jeg meg til hva Blichfeldt og Eskerod (2008) mener om prosjekter utenfor porteføljen: De bør ha dedikerte ressurser slik at de ikke trekker på ressursene i porteføljene. På bakgrunn av overstående, har jeg laget delkonklusjon 4.

5.3 ORGANISERING, ROLLER OG ANSVAR

Dette kapittelet omhandler hvordan virksomhetene i undersøkelsen er organisert, hvilke roller som inngår i porteføljestyringen og hvordan ansvaret er fordelt.

Tabell 7. Organisering, roller og ansvar

	Delproblem:	Hvordan er virksomheten organisert for å forvalte prosjektporteføljer?		Lik/Ulik
	Kategori:	Organisering, ansvar og roller		
Case ->	A	B	C	
Topplederforankring	Ja	Ja	Ja	Lik
Porteføljekontor	Ja	Ja	Ja	Lik

	Delproblem:	Hvordan er virksomheten organisert for å forvalte prosjektporteføljer?		Lik/Ulik
	Kategori:	Organisering, ansvar og roller		
Case ->	A	B	C	
på nivå 1				
Porteføljekontor på nivå 2	Ja	Nei	Nei	Ulik
Porteføljekontor på nivå 3	Ja	Nei	Nei	Ulik
Det er én ansvarlig pr delportefølje	Ja	For 2 av porteføljene; Ja. For den siste; nei.	Nei (Vil endre dette i 2012)	Ulik
Beslutninger om porteføljen fattes av	Ledelsen	Ledelsen	Ledelsen	Ulik
Prioritering utføres av	Ledelsens representanter	Porteføljekontoret	Porteføljekontoret	Ulik
Porteføljekontor oppgave(r)	Koordinere portefølje på sitt nivå	Legge til rette for beslutninger	Legge til rette for beslutninger	Ulik
Pregende arbeidsformer	Workshops med "faste" deltakere	Integrert arbeid utført av Porteføljekontor	Allokere ressurser Workshops med "faste" deltakere	Ulik

5.3.1 Toppforankring

Alle virksomhetene innfrir MoP (2011) sitt nøkkelprinsipp om topplederforankring for hvordan porteføljene styres og hva som ligger inne i dem. Dette er vist i Tabell 7. Gjennom å la ledelsen – eller deres representanter være beslutningstakere for hva som plukkes ut til porteføljen, er det grunn til å tro at denne forankringen styrkes. En informant i A påpeker at en slik forankring og deltakelse fra toppledelsen er med på å gjøre arbeidet med porteføljestyling enklere gjennom at toppledelsen viser at de synes dette er viktig. Dette er noe som sprer seg i virksomheten og er med på å etablere en kultur for å drive med porteføljestyling, mener informanten. MoP (2011) påpeker at porteføljekontoret også har et ansvar med å gjøre sine sjefer "klokere" gjennom å synliggjøre relasjonen mellom porteføljene og de strategiske målsetningene MoP (2011, 28). I tillegg påpeker MoP at en slik forankring vil kunne legge grunnlaget for en hensiktsmessig fordeling av ressurser på linjearbeid og på porteføljen. Ut fra dette kommer delkonklusjon 5.

5.3.2 Porteføljekontor

Alle tre virksomheter har et porteføljekontor som ivaretar forskjellige oppgaver knyttet til styring av virksomhetens prosjektporteføljer, vist i Tabell 7. Innretningen av dem er forskjellige. Det er grunn til å tro at A sin modell er mest robust for å drive styring av mange prosjekter mot felles mål gjennom å ha en avdeling

for hver portefølje. Derimot er en slik struktur personellkrevende og vil gjennom dette gi høye kostnader. Spørsmålet er om disse kostnadene kan tjenes inn gjennom den effekten som en slik organisering kan gi. Spesielt i A sitt tilfelle, hvor det er høy kompleksitet og mange komponenter i hver portefølje. Ut fra forskjellen på virksomhetenes antall og innhold i totalporteføljen, vist i Tabell 5, kan det se ut som at høyt antall og høy kompleksitet på komponentene kan være tellende for om man bør ha et porteføljekontor med en ansvarlig for hver portefølje. En slik avdeling trenger ikke nødvendigvis være en fast del av organisasjonen eller bemannet med mange ressurser. Dette er oppsummert i delkonklusjon 6.

5.3.3 Bruk av tverrfaglige fora

I virksomhet A og C benyttes tverrfaglige fora fra virksomhetens avdelinger i flere av aktivitetene for å behandle komponenter i porteføljene, vist i Tabell 8. Disse fora er ledet av virksomhetens porteføljekontor. Fordelen med dette er å få et tverrfaglig syn på hva virksomheten skal satse på av prosjekter og ikke ledelsenes syn alene. Selv om det i alle virksomheter i denne undersøkelsen, er ledelsen som til sist tar avgjørelsen på hva som skal plukkes ut til porteføljen, er det grunn til å tro at et slikt tverrfaglig fora med representanter for underavdelingenes sjefer, kan se bredere på hva som er lønnsomt å satse på. Dette underbygges av undersøkelsen som Brian Hobbs et al. (2007) fant ut; et porteføljekontor bør ikke være en øde øy, men en del av et nettverk som binder sammen strategi, prosjekter og strukturer. Gjennom å bruke kreftene som et porteføljekontor har til å styre dette arbeidet, oppnår man at faglige innspill fra organisasjonen møter styringer fra ledelsen i ett og samme møtepunkt. Ved å bruke dette til å spille på virksomhetens kompetansebredde igjennom workshops for arbeid med porteføljen, vil man i tillegg til det tverrfaglige bidraget sannsynligvis også oppnå en bedre følelse av deltakelse blant virksomhetens avdelinger. Jeg tror derfor at virksomhet A og C sin bruk av tverrfaglige fora for å forberede uttak til porteføljer totalt sett er mer effektivt enn å la et porteføljekontor gjøre dette alene. Dette gir delkonklusjon 7.

5.4 HVORDAN STYRES PROSJEKTPORTEFØLJENE I DE TRE VIRKSOMHETENE?

I dette kapittelet vil jeg komme inn på hvordan virksomhetene er organisert for å drive med prosjektporteføljer og jeg vil se på prosessene for å forvalte porteføljene. Med styring, mener jeg utplukkingen til hva som skal være i porteføljen og oppfølging av innholdet. Til slutt vil jeg analysere og drøfte virksomhetens valg av verktøy for å understøtte sin styring av prosjektportefølje. I de to følgende ta-

beller har jeg gjort en cross case analyse av funnene. Mer detaljerte beskrivelser finnes i vedlegg 6. Analyse og drøfting er delt opp på underkapitler til dette kapittel.

Tabell 8. Forvaltning av prosjektportefølje

Case →	Delproblem	Hvordan forvaltes prosjektporteføljer i virksomhetene?		Lik/Ulik
	Kategori	Porteføljedefinering		
	A	B	C	
Har rammeverk som beskriver portefølje metoder	Delvis.	Delvis	Ja	
Grad av endringer i rammeverket	Sjelden	Nettopp innført	Relativt hyppig	
Strategiske målsetninger og overordnede føringer kommer ...	Top-down	Top-down	Top-down	Lik
Metoder i strategi-formingen	Intuitiv	Intuitiv	Intuitiv	Lik
Forslag kommer...	Bottom-up	Bottom-up	Bottom-up	Lik
Pre-Screening tidlig i behandling av forslag	Ja	Ja	Ja	Lik
Pre-Screening gjennomføres av	Porteføljekontor + workshop med "faste" representanter	Porteføljekontor	Porteføljekontor + workshop med "faste" representanter	Ulik
Pre-Screening basert på	Nytte ift materiellinvesteringsplan	Nytte ift strategiske målsetninger og operative kapasiteter	Nytte ift strategiske målsetninger	Ulik
Metoder brukt i pre-screening	Kombinasjoner	Kombinasjoner	Økonomisk gevinst Kombinasjoner	Lik
Individuell evaluering	Samfunnsøkonomisk analyse - Netto nåverdi - Usikkerhet - Project scorecard	Samfunnsøkonomisk analyse - Netto nåverdi - Usikkerhet - Project scorecard	- Netto nåverdi - Usikkerhet	Ulik
Prioriteringskriterier	Rettet mot roadmap for investeringer	1. Rettet mot forpliktelser til staten 2. Rettet mot økonomiske gevinster	Rettet mot økonomiske gevinster	Ulik
Prioritering utføres av	Ledelsen	Porteføljekontoret	Prosjektfora	Ulik
Prioritetsliste	3 grupperinger	Gjensidig utelukkende	Gjensidig utelukkende	Ulik
Balanseringskriterier	Gjennomføringsevne Capex Intern avhengighet	Ingen (Intuitiv vurdering)	Gjennomføringsevne Capex Kostnad vs. Gevinst (risiko) Intern avhengighet	Ulik
Optimal portefølje er...	Blanding av høy- og lav risiko prosjekter	---	Blanding av høy- og lav risiko prosjekter	Ulik
Brukes out sourcing mulighet?	Vurderes	Vurderes	Ja	Ulik

5.4.1 Virksomhetenes rammeverk for styring av prosjektportefølje

Jeg har hatt tilgang til rammeverket for styring av prosjektportefølje fra virksomhet A og B. Virksomhet C har ikke ønsket å gi dokumentet for dette fra seg. Så for C, har jeg kun informantenes uttalelser og presentasjoner å støtte meg til. Når det er sagt, så virker det, gjennom at informantene er samstemte på spørsmål angående metode for porteføljestyring, som C sitt rammeverk er det mest. I tillegg sier informanter i C at deres rammeverk utvikles stadig til bedre versjoner basert på erfaringer og ny kunnskap. Jeg vil ikke kommentere dette ytterligere på grunn av manglende dokumentasjon. Virksomhet B har en funksjonspolicy for hvordan de skal drive med prosjekter. Kun i en fotnote beskrives prosjektportefølje: "Det kan også mer være hensiktsmessig å anvende prinsippene for prosjekteierstyring på en portefølje av prosjekter i stedet for mindre enkeltprosjekt" (Funksjonspolicy, virksomhet B). Selv om dokumentet berører sider av porteføljestyring, så blir ikke dette grundig beskrevet. Virksomhet A har et svært omfattende og godt beskrevet rammeverk for å drive med investeringer gjennom prosjektarbeid. Rammeverket sier svært lite om hvordan man skal styre porteføljer. Og da er det kanskje ikke så rart at informant *Espen* i virksomhet A sier om porteføljen: "Slik det oppfattes herifra, er det kun en liste med prosjekter". Om man ønsker å få noe til å bevege seg i den retning man vil, må det styres. Det kan hende at styring av prosjektportefølje i A og B styres på en hensiktsmessig måte gjennom andre metoder enn rammeverk. Man trenger kanskje ikke å byråkratisere slike prosesser unødige mye. Men har man et ønske om å lettere oppnå en felles metode for å drive med porteføljer, å gjøre porteføljestyringen mindre preget av taus kunnskap og øke hastigheten på kunnskapsoverføring, er det grunn til å tro at et rammeverk som beskriver metoden, hadde vært hensiktsmessig for å oppnå en effektiv styring av arbeidet med porteføljen. MoP beskriver dette slik:

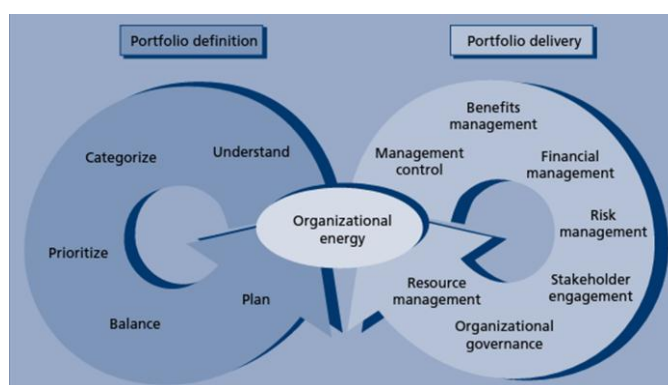
Research and practical experience indicate that a key factor behind successful implementation of portfolio management is effective governance, i.e. clarity about what decisions are made, where and by whom, and what criteria are used in reaching these decisions (BMP 2011, 29).

MoP mener i tillegg at et slikt rammeverk bør etableres og forvaltes av porteføljekontoret etter det er forankret av toppledelsen (BMP 2011, 38). Det er grunn til å tro at et slikt rammeverk vil kunne bidra til en økt verdiskapning i virksomheten ved å redusere organisatorisk friksjon. En felles kunnskap om metoden blant de som jobber med porteføljen kan også gi en Kaizen-effekt gjennom at alle ser og

forstår potensialer for endring – og foreslår endringer som forbedrer metoden. Dette er noe som Bob De Wit og Ron Meyer mener kan bidra til en gunstig innovasjon i en virksomhet (Wit og Meyer 2010, 186, 200). Kaizen (Imai 1986) er en filosofi for kontinuerlig forbedring gjennom at alle ansatte bidrar i evolusjonen av organisasjonen. Det er kanskje dette som virksomhet C har oppnådd siden de har en evolusjonær utvikling av deres metode for å styre prosjektporteføljen. Dette er grunnlaget for delkonklusjon 8.

5.4.2 Behandling av prosjektforslag

I studien fant jeg at forslag om tiltak for å nå de strategiske mål kommer nedenfra som en respons på strategien som kommer ovenfra, vist i Tabell 8. Dette var trenden hos de tre virksomhetene. Dette mener jeg er en god modell som ivaretar virksomhetens fokus på strategioppnåelse samtidig som dens ekspertise utnyttes. I tillegg oppnår man en følelse av deltakelse i utvik-



Figur 16. Definisjons- og leveransesløyvene i MoP

lingen av virksomheten. I alle virksomhetene i studien, er det krav om utarbeidelse av prosjektforslag med, blant annet, grove estimater av gevinst og kostnader. Til dette benyttes kombinasjoner av metoder likt det Kester et. al. (2009) kaller integrativ beslutningssjanger. Gjennom dette kan virksomhetene kombinere kvalitative- og kvantitative data slik at et bredere sett av informasjon skaffes til veie for prosjektforslagene. Ut fra hva virksomheten selv mener er viktig, mener jeg det bør kravstilles hva et prosjektforslag skal bestå av. At strategi kommer ovenfra som en plan, kaller Mintzberg (1987) som "Strategi som plan". Dette strategiperspektiv ser ut til å passe virksomhetene. Dersom man også inkluderer en bottom-up tilnærming hvor fagområdene kan foreslå endringer til strategien. Dette er et perspektiv hvor man ivaretar læringen i virksomheten. MoP (BMP 2011, 51) tar høyde for en slik effekt ved å la den ikke-sekvensielle leveransesløyfen ende opp i definisjonssløyvens "Understand", vist i Figur 16. I "Understand" ligger aktiviteter, utført av porteføljekontoret, for å orientere seg internt og eksternt slik at man kan oppnå det Mintzberg kaller "Emergent strategy" (Mintzberg 1987, 14). I dette ligger det at virksomheten tar til seg læring basert på miljøet den er i og hva den gjør – og tar dette til følge for strategiidringer. Dette er også noe som støttes i

undersøkelsen som Dietrich, Poskela og Arto (2003) gjorde, beskrevet i teorikapittelet. Porteføljekontoret bør være det rette sted å foreta slike vurderinger, da denne ligger mellom ledelsen og forslagsstillere. Ved å kombinere disse to perspektivene, styrt av porteføljekontoret, tror jeg at man i bedre grad oppnår det PMI mener at porteføljestyling skal bidra til "doing the right work" (Project Management Institute 2008, 6): Dette gir delkonklusjon 9.

5.4.3 Pre-screening

Alle virksomheter gjennomfører en pre-screening av prosjektene basert på kriterier for å nå strategiske målsetninger, vist i Tabell 8. Dette stemmer med rammeverket til Archer og Ghasemzadeh (1999) hvor de sier at strategiprosessen skal etablere denne type kriterier. Denne gjennomføres tidlig i utvelgesprosessen slik at man ikke bruker unødig ressurser på prosjekter som ikke bygger opp under strategien. Dette gir delkonklusjon 10.

5.4.4 Individuell evaluering av prosjekter

Alle virksomhetene i studien har fastlagte kriterier for å evaluere sine prosjekter og komponenter i porteføljen. For virksomhet A og B er dette myndighetspålagt. Fellesnevnerne i denne evalueringen er netto nåverdiberegninger og usikkerhetsanalyse som en del av investeringsanalyser. Usikkerhetsanalysen er for A og B styrt gjennom en mal for følsomhetsanalyse (SSØ 2010, 47) som gir beslutningstakere et tallmessig grunnlag for å bedømme prosjektets usikkerhet. Her brukes forskjellige scenarier for prosjektet med utslag på netto nåverdi. Hvert scenarie kan settes opp med en sannsynlighet for at det vil inntreffe slik at en vektet nettonåverdi kan beregnes basert på kontantstrømmer for de forskjellige sannsynlighetsutfall. Med slike analyser kan deler av usikkerhet bli synlig i økonomiske størrelser for prosjektene. Dette vil kunne gi beslutningstakere et bredere grunnlag for å fatte de rette beslutningene og dette kan være verktøy for å redusere uheldig overoptimisme. Dette gir delkonklusjon 11.

5.4.5 Prioritering av prosjekter

Alle virksomhetene har faste kriterier som benyttes for å prioritere prosjektene før utvelgelsen. Disse er listet opp i Tabell 8 og utdypet i vedlegg 6. Disse kriterier er akseptert av ledelsen og de er formidlet til alle som deltar i arbeidet med prioriteringer. Archer og Ghasemzadeh (1999) foreslår bruk av forskjellige utvelgesmetoder for å oppnå en systematikk i prioriteringen. Ingen av virksomhetene i undersøkelsen kunne vise til slike metoder. Det er grunn til å tro

at komparetrive fordelingsmetoder (Jessen 2005, 83) og annen systematikk i denne aktiviteten vil kunne redusere feil. Selv om man ikke skal se bort fra at intuisjon har en verdi i slike operasjoner, er det grunn til å tro at systematikk til slutt er det beste. Virksomhetene B og C har en prioriteringsliste hvor prosjektene har gjensidig utelukkende prioriteter. Det finnes ikke to prosjekter med samme prioritet. På denne måten gjør de seg i stand til å kunne velge mellom prosjektene. Virksomhet A fordeler prosjektene på tre prioritetstall; 1, 2 og 3. Det er grunn til å tro at en slik prioriteringsliste kan volde noen vanskeligheter når capex og opex ikke strekker til for å gjennomføre prosjekter i samme kategori. Man kan spørre seg om virksomhet A i virkeligheten prioriterer. Årsaken til at de gjør dette, kan ligge i at dette er en tidsbesparende prioriteringsmetode. Og om man har capex nok for å gjennomføre alle prosjekter, er det ikke noe problem. Likevel, mener jeg at en gjensidig utelukkende prioriteringsliste vil være et mer robust verktøy når man kommer i en situasjon hvor man må velge bort noe fra porteføljen. I virksomhet C, gjennomføres en reprioritering av alle komponentene i porteføljen hver gang det prioriteres. Her vil komponenter som allerede er under gjennomføring stort sett beholde sin prioritet. En slik reprioritering er noe kan bidra til at nye elementer til porteføljen blir sammenlignet med de som allerede er der. Igjennom dette kan man legge opp til en endret balansering eller en endring på hva som skal ha fokus ut fra den situasjonen man er i. Dette gir delkonklusjon 12.

5.4.6 Utvalgelse og balansering

I alle virksomheter i undersøkelsen, er det ledelsen – eller deres representanter som fatter de endelige beslutninger for hva som plukkes ut til porteføljene. Dette gjøres basert på de metadata som er samlet på prosjektene, prioriteringen deres og situasjonen i eksisterende portefølje. Gjennomføringsevne, og økonomiske kriterier teller for hva som plukkes ut. At toppledere til sist fatter beslutninger, vil kunne styrke virksomhetens evne til å realisere prosjekter i retning av virksomhetens målsetninger. Dette gir automatisk en toppforankring av de utvalgte prosjektene. I tillegg er det grunn til å tro at dette kan demme opp for potensiell opportunistisk adferd (Eisenhardt 1989a) fra ledere på lavere nivåer. Dersom toppledere overlot slike beslutninger til ledere på lavere nivåer, å plukke ut hva som skulle inn i porteføljen, ville "den sterkeste rett" kunne råde – med et mulig utfall av en ugunstig suboptimalisering. I virksomhet B er det en tett knytning mellom kategorier og strategi. Kategoriene er prioritert i forhold til strategiske mål og benyttes til å plukke ut prosjekter til porteføljene. Det er grunn til å tro at dette bidrar til at

innholdet i B sine porteføljer stemmer overens med B sin strategi. Dette til tross for at porteføljene ikke gjør det. Derimot har B ingen retningslinjer eller kriterier for hvordan portefølje skal balanseres. Dette kan medføre at viktige faktorer oversees når komponentene skal plukkes ut. Porteføljen bør settes sammen slik at man oppnår en maksimal ressursutnyttelse og maksimalt gevinstuttak. Virksomhet C ønsker en blanding av høy- og lavrisikokomponenter, korresponderende store og små prosjekter, i porteføljen for å diversifisere gjennomføringsusikkerheten. I tillegg oppnår de en fleksibilitet gjennom muligheten for å endre rekkefølgen på de små prosjektene. Det er lettere å flytte på små prosjekter enn de store. Virksomhet A har en tilsvarende balanseringsstrategi – men ser da primært på prosjektens kostnadsstørrelse og kompleksitet. Det som er viktig for A, er å treffe på budsjetterte capex. I tillegg til å ha en rekke prosjekter med lave, estimerte kostnader og lav kompleksitet i "reserve", kan de fortløpende fylle på i porteføljen for å balansere denne mot budsjetterte investeringsmidler. De kan i tillegg bremse opp igangsatte prosjekter (de små) uten at får store konsekvenser dersom man ønsker å frigi ressurser til andre formål. Archer og Ghasemzadeh (1999) mener at systematiske metoder med fordel kan benyttes til å plukke ut komponenter og plassere dem i porteføljen. Dette er oppsummert i delkonklusjon 13.

5.4.7 Oppfølging av porteføljer

Jeg fant ut at det er ulike tilnærminger til hvordan porteføljene følges opp.

Tabell 9. Oppfølging av porteføljer

	Delproblem	Hvordan forvaltes prosjektporteføljer i virksomhetene?		Lik/Ulik
	Kategori	Portefølje oppfølging		
Case ->	A	B	C	
Oppfølging mtp. proaktiv styring	PP: Nei (Kun avvik) GP: Ja	Ja	Ja	Ulik
Hypighet av Oppfølging	GP: Hver måned	2 ganger i året	Hver måned	Lik ¹
Type innsamling av data for Oppfølging	PP: Passiv GP: Innrapportering	Manuell innhenting	Innrapportering	Ulik
Fokus for Oppfølging av komponenter	PP: Avvik GP: Milepeler, capex og endring i risiko	Milepeler og capex	Tid, scope og kostnad.	Ulik
Metode for strategioppfølging	Ingen	Balanced scorecard	Balanced scorecard	Ulik
Frekvens for revisjon av portefølje	PP: 2-3 ganger i året GP: 3-4 ganger i året	2 ganger i året	3 ganger i året	Ulik

¹ Lik for A og C som driver monitorering av fremdriften i porteføljen. Virksomhet A har dette på gjennomføringsporteføljen – ikke planporteføljen.

	Delproblem	Hvordan forvaltes prosjektporteføljer i virksomhetene?		Lik/Ulik
	Kategori	Portefølje oppfølging		
Case ->	A	B	C	
Utfall av revisjoner	Nye komponenter inn. Justering på rekkefølge.	Nye komponenter inn. Justering på rekkefølge.	Nye komponenter inn. Justering på rekkefølge. Reallokering av ressurser. Komponenter avsluttes.	Ulik
Oppstartede komponenter skal...	Gjennomføres	Gjennomføres	Avsluttes om de mister aktualitet	Ulik

Alle virksomhetene (kun avdeling A2 i A) driver med en proaktiv styring (Gjønnes og Tangenes 2012, 286) på sine porteføljer. Her monitoreres utviklingen i porteføljen med oppsummeringer hver måned for A og C og hvert halvår for B. Ut fra hva man ser, gjør man antakelser om hva som vil skje i fremtiden og iverksetter handlinger som korrigerer kursen mot de fastsatte målene. I Virksomhet A, avdeling A2, er det endringen i usikkerhet som er gjenstand for den prognosebaserte styringen. En større endring i usikkerhet på en eller flere komponenter eller porteføljen som helhet, vil kunne medføre endring i porteføljen. I virksomhet C er det tilsvarende oppfølging, men mer rettet mot fremdrift og bruk av capex. Gjennom en slik oppfølging er det mulig å foreta korreksjoner i porteføljen før gapene mellom ønsket målbane og faktisk målbane blir for stort. I følge Gjønnes og Tangens (2012) er balansert målstyring (balanced scorecard) et verktøy som kan benyttes til en slik proaktiv styring. Virksomhet A benytter ikke balansert målstyring til dette formålet. Her er det en egenlaget metode som benyttes. Virksomhet B og C benytter balansert målstyring til dette formålet. Med balansert målstyring kan man tilføre flere dimensjoner i oppfølgingen av en portefølje. I balansert målstyring måles ytelsen i porteføljen med økonomiske faktorer, interessenter, ressurser og interne prosesser. Satt opp på rett måte, kan dette være en nyttig metode for å drive med prosjektportefølje oppfølging. Man kan også drive oppfølging av portefølje på andre måter. Det finnes et vell av forhold i en portefølje som kan være aktuelt å drive oppfølging på. Imidlertid vil for stor grad av oppfølging kunne medføre et unødig omfattende byråkrati. Virksomhetene bør ta en vurdering på hva som er viktig å følge opp og begrense dette til hva det er mulig å endre på under gjennomføringen av komponentene og hva som gir størst gevinst å drive oppfølging på. Igjen gjelder ingen porteføljer er like – og oppfølging må tilpasses

porteføljen og virksomheten. Det bør foretas revisjoner med en hensiktsmessig frekvens. Revisjonene kan være back loops i prosessen – tilsvarende rammeverket til Archer og Ghasemzadeh (1999). Dette gir delkonklusjon 14.

5.4.8 Verktøy til å støtte styring av prosjektportefølje

Den omfattende bruken av MS Excel blant virksomhetene i studien, ønsker jeg å kommentere. I artikler fra European Spreadsheet Risks Interest Group (EuSpRig) kan man lese om farene med å bruke regneark. "To err is human, hence the majority (>90%) of spreadsheets contain errors" (EuSpRig 2012). Gjennom flere undersøkelser kan de vise til at det er vanlig med feil i regneark. Ofte er det små feil i regneark som gir svært store konsekvenser på grunn av at man stoler på det som ligger der. Det lages ikke brukermanualer for regneark. Så, når arket bytter eier – eller mange skal jobbe med det, er det en risiko for at feil begås. MS Excel er fleksibelt og intuitivt. Men man må være klar over farene med å bruke dette til kompliserte oppgaver. Skal man likevel bruke regneark til kompliserte oppgaver, kan det være lurt å se på anbefalingene som EuSpRig gir gjennom sitt rammeverk for regneark, "Spreadsheet Engineering: a Research Framework" (EuSpRig 2012). Til slutt, om dataverktøy: Mange virksomheter har – eller er i ferd med å implementere ERP-systemer. I disse, er det vanlig at man har data på økonomi, personell, logistikk og mye mer. ERP-systemene er konstruert slik at disse data kan kombineres på flere forskjellige måter. I tillegg kan datavarehus legges på toppen av ERP-systemene for å gi en ytterligere utnyttelse av dataene. Flere av disse systemene har potensiale for å drive med porteføljestyring. Dersom en virksomhet er av en viss størrelse og har store prosjektportefølje, bør man orientere seg om mulighetene som kan ligge i å kombinere virksomhetens ERP-system og alle dets data, med systemet hvor man driver porteføljestyringen. Gjennom dette kan mange eksisterende funksjonaliteter og data i virksomhetens datasystem gjenbrukes i porteføljestyringen. Dette fremkommer i delkonklusjon 15.

5.5 DELKONKLUSJONENE OPPSUMMERT

I dette kapittelet har jeg samlet alle delkonklusjonene fra analyse og drøfting. De står i den rekkefølge de er analysert og drøftet og med henvisning til det aktuelle kapittelet.

5.5.1 Hva slags prosjektporteføljer har de tre virksomhetene?

Delkonklusjon 1 (5.2.1): Virksomhetene i studien har valgt ulike størrelser på porteføljene og ulike måter å dele opp sine porteføljer på. Ut fra drøftingen ser det

ikke ut for at det ikke finnes noen fasit på "den mest hensiktsmessige" måten å gjøre dette på. Gjennom drøftingen kom jeg fram til at størrelse på portefølje og oppdeling i delporteføljer er noe som er avhengig av hva virksomheten mener er mest hensiktsmessig. *"One size does not fit all project portfolios"*.

Delkonklusjon 2 (5.2.2): Bare en av virksomhetene i undersøkelsen har knytning mellom portefølje og strategiske mål. Funn i undersøkelsen og teori brukt i drøftingen viser at en slik strategitilknytning kan bidra til at man får en strategisk tilpasning med en mulig gevinst en lettere strategioppnåelse. Videre viste drøftingen at en synlig knytning mellom portefølje og strategi kan være et tiltak for å redusere suboptimalisering.

Delkonklusjon 3 (5.2.3): To av virksomhetene i studien ser nytten av å ha en dynamisk nedbrytning av sin portefølje hvor antallet porteføljer tilpasses etter antall strategiske delmål. Dette kan være en metode som bidrar til fleksibilitet og gjennom det sikrer en strategitilpasning mellom portefølje og strategi.

Delkonklusjon 4 (5.2.4): Virksomhetene i studien har alle prosjekter som ikke er en del av en portefølje. To av virksomhetene løser mulige ressursutfordringer for dette igjennom å ha en pool av ressurser til disse "løse" prosjektene. For å oppnå en bedre styring av alle virksomhetens prosjekter, kan små prosjekter, uten direkte knytning til strategiske målsetninger holdes utenfor porteføljen. For å hindre at disse prosjektene tapper porteføljene for ressurser, kan man velge løsningen med pool av ressurser for disse.

5.5.2 Hvordan er virksomhetene organisert for å jobbe med porteføljer?

Delkonklusjon 5 (5.3.1): Alle virksomhetene i undersøkelsen har god forankring for porteføljene sine i toppledelsen. Med forankring i toppledelsen av porteføljene og måten de drives på, vil man kunne oppnå legitimitet for arbeidet som gjøres i porteføljene og for å legge grunnlag for en hensiktsmessig prioritering av ressurser mellom linjen og porteføljen. Ved at ledelsen deltar i porteføljearbeidet, synliggjøres ledelsens holdninger til at portefølje-arbeidet er viktig.

Delkonklusjon 6 (5.3.2): Alle virksomhetene i undersøkelsen har et porteføljekontor eller en organisasjon av porteføljekontorer som ivaretar styringen av porteføljen. En av virksomhetene har en organisasjon med flere slike avdelinger. Her har hver avdeling ansvaret for hver sin delportefølje. Ut fra funnene, kan det tyde på at volumet og kompleksiteten i porteføljene kan være bestemmende for om man bør ha en porteføljeavdeling pr portefølje eller en porteføljeavdeling som tar seg

av hele porteføljen.

Delkonklusjon 7 (5.3.3): Funnene peker på at det er noe ulik bruk av tverrfaglige fora og workshops for å jobbe med porteføljer blant virksomhetene i undersøkelsen. For å utnytte kunnskapen i virksomheten i arbeidet med å styre porteføljene, bør tverrfaglige fora benyttes i aktivitetene i portefølje-arbeidet. Dette vil i tillegg kunne bidra til en forankring av beslutningene i virksomhetens underavdelinger.

5.5.3 Hvordan styres virksomhetenes prosjektporteføljer?

Delkonklusjon 8 (5.4.1): Rammeverkene til virksomhetene i studien har ulik grad av egnethet for selve porteføljestyringen. En fellesnevner, er at de er mye rettet inn mot det å forvalte prosjekter. For å oppnå en omforent arbeidsmåte med klart definerte roller og ansvar, kan et rammeverk som beskriver hvem som gjør- og beslutter hva og hvordan man jobber, implementeres i virksomheten. Drøftingen tok også opp at dette kan være bidrag for at kunnskap blir mer mobil i virksomheten.

Delkonklusjon 9 (5.4.2): I virksomhetene fant jeg at de forholder seg til planperspektivet for strategi. Forslag til løsninger på strategiske målsetninger kommer bottom-up forberedt for en førstehånds godkjenning basert på bestemte kriterier. Gjennom drøftingen kom jeg fram til at en slik forslagsstilling også kan inkludere elementer som bidrar til en fremvoksende strategi som skaper strategidringer basert på kunnskapen i virksomheten.

Delkonklusjon 10 (5.4.3): Virksomhetene siler ut prosjektforslag som ikke stemmer med vedtatte strategiske målsetninger tidlig i prosessen. Ved å fjerne slike forslag tidlig i prosessen, vil man kunne friggi tid til de forslag som er viktige for virksomheten. Derfor bør den tidlige utsilingen være basert på fastlagte kriterier for å nå virksomhetens strategiske målsetninger (Archer og Ghasemzadeh 1999).

Delkonklusjon 11 (5.4.4): Virksomhetene benytter flere forskjellige metoder for å evaluere prosjektforslag og innholdet i sine porteføljer. En fellesnevner er beregning av netto nåverdi. Drøftingen kom frem til at for å evaluere prosjekter individuelt bør flere metoder benyttes. Netto nåverdiberegninger kan kobles mot scenarier med forskjellige sannsynlige utfall og gi vektete netto nåverdier basert på sannsynligheten for at scenariene vil inntreffe.

Delkonklusjon 12 (5.4.5): Virksomhetene i studien bruker faste kriterier for å prioritere prosjektforslag og innhold i sine porteføljer. Drøftingen kom frem til at systematiske metoder og kriterier som er akseptert av ledelsen og innarbeidet i

prioriteringsforaene, kan være viktige redskaper når listen over prosjekter til portefølje skal prioriteres. Prioritetslisten bør ha gjensidig utelukkende prioriteter – hvor det kun er ett prosjekt på hvert prioritetsstrinn. Alle komponenter – både de som allerede er i porteføljen og kandidater bør vurderes når man prioriterer.

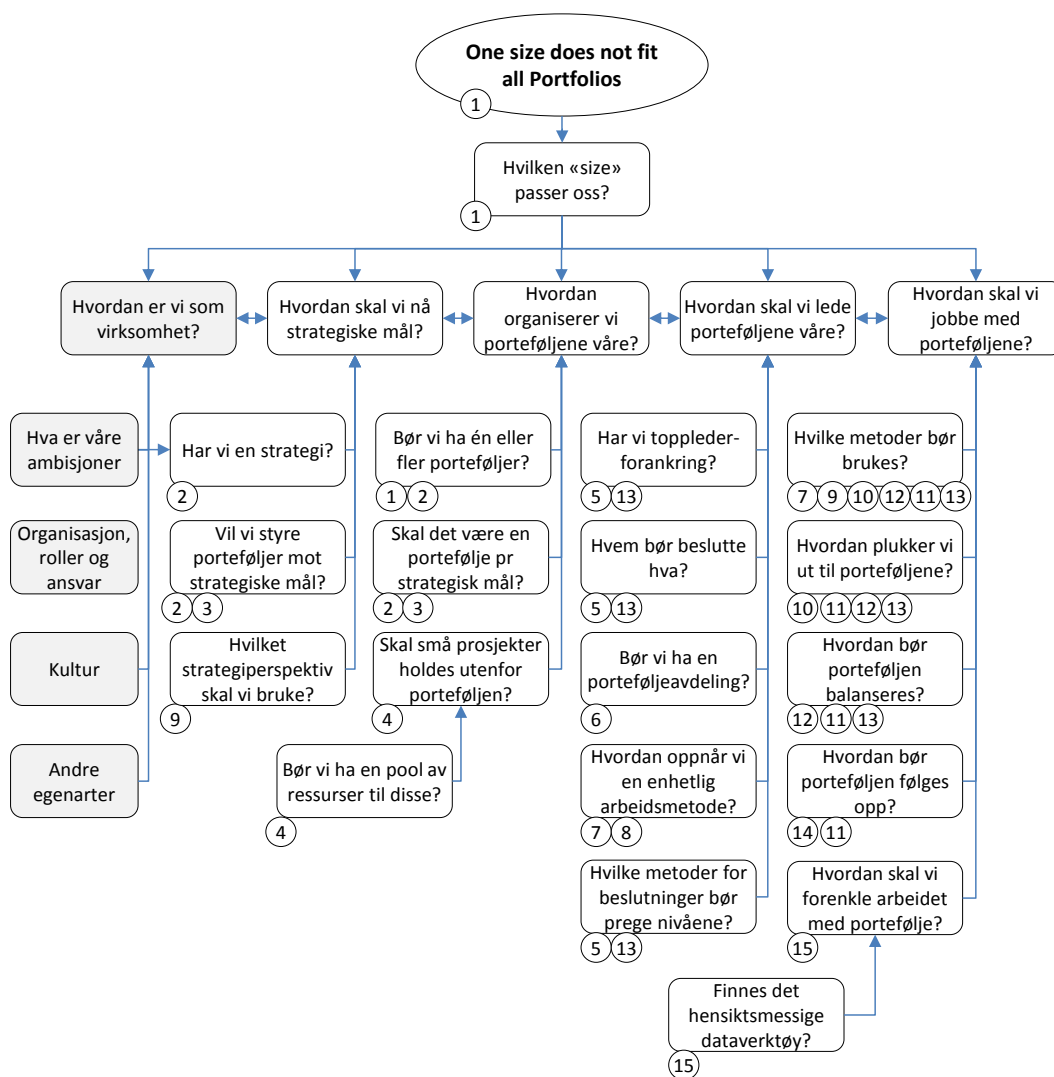
Delkonklusjon 13 (5.4.6): Ledelsen, eller deres representanter, i studiens virksomheter fatter de endelige beslutninger for porteføljen. Ved å la ledelsen, eller deres representanter, plukke ut til porteføljen vil man kunne oppnå topplederforankring av innholdet i porteføljen. En tett knytning mellom prioriterte prosjektkategorier som brukes til å velge ut prosjekter til porteføljen, vil kunne bidra til at innholdet i porteføljen er i overensstemmelse med strategien. Ved å ha en blanding av små og store komponenter i porteføljen, vil man kunne oppnå en spredning av risikoen i tillegg til at konsekvensene av at noe stopper opp blir mindre enn hvis porteføljen kun består av store komponenter.

Delkonklusjon 14 (5.4.7): Virksomhetene har valgt forskjellige metoder for å følge opp sine porteføljer. Drøftingen kom frem til at man ved å begrense innsamling og evaluering av faktorer til de man kan gjøre noe med, vil man kunne få en mulighet til å utføre korrektive tiltak i porteføljen. Ved å gjenbruke aktiviteter fra prosessen for å velge ut komponenter til porteføljen, vil man kunne oppnå at revisjoner bruker allerede kjente metoder. Drøftingen kom frem til at revisjoner på porteføljen bør gjøres med en hensiktsmessig frekvens og omfatte alle porteføljens komponenter.

Delkonklusjon 15 (5.4.8): Microsoft Excel er mye brukt som dataverktøy i virksomhetene i undersøkelsen. I tillegg er Artemis A7 brukt. Drøftingen viste at regneark må brukes med største forsiktighet til kompliserte porteføljestyling. Videre ble et oppsett av virksomhetens ERP-system for porteføljestyling drøftet. Dette er noe som kan gi god effekt gjennom tilgjengelige data og systemenes innebygde funksjonalitet.

5.6 SPØRSMÅL KNYTTET TIL PORTEFØLJESTYRING

Figuren under er ment som en hjelp for å finne "sin form" på det å strukturere og styre virksomhetens prosjektporteføljer. Pilene indikerer hva jeg mener kan hjelpe til for å besvare de forskjellige spørsmålene i figuren. Grunnlaget for figuren er beskrevet i teksten under.



Figur 17. Spørsmål knyttet for å finne sin form på porteføljestyringen

Jeg lånte et uttrykk fra Shenhar (2001) og omskrev dette til: "One size does not fit all project portfolios". I dette ligger det at virksomheter er forskjellige. De har forskjellig utgangspunkt, forskjellig hensikt, forskjellige rammebetingelser og forskjellige forutsetninger. Ut fra hva jeg har funnet i denne undersøkelsen, mener jeg det blir feil å foreslå en "beste måte" å styre prosjektporteføljer på. Jeg tror at dette er noe som styres av mange forskjellige forhold knyttet til virksomheten. Når man skal forme sin prosjektporteføljestyring, bør man se virksomhetens karakteristika opp mot erfaringer fra hvordan lignende virksomheter gjør dette. Jeg har derfor, basert på delkonklusjonene, foreslått en del spørsmål man kan stille

seg vedrørende sin prosjektporteføljestyling. Spørsmålene er listet opp i Figur 17 og påført en sirkel som indikerer hvilken delkonklusjon som gjelder. Jeg tror at prosessen med å gå gjennom disse spørsmålene vil kunne bidra til at en tenker over viktige forhold knyttet til hvordan virksomhetens prosjektportefølje bør være, hvordan den bør ledes og hvordan metodene for å jobbe med den bør være. Dette er på mange måter samme forhold som den amerikanske presidenten Dwight D. Eisenhower (1890 – 1969) mente da han sa: "Plans are nothing; planning is everything" (Eisenhower 1999, 818). Dette blir ofte tolket til at det er prosessen med å planlegge som medfører at man tenker over ting man ikke ville ha tenkt over ellers. Og på samme måte, tror jeg at prosessen med å besvare spørsmålene i Figur 17, vil kunne bidra til at man kommer over forhold som en forhåndsdefinert prosess eller rammeverk for prosjektporteføljestyling ikke ville gi. Disse spørsmålene alene vil ikke være nok til at man treffer på den optimale metoden for prosjektporteføljestyling. Man bør i tillegg sette seg inn i aktuell teori på dette området.

6 KONKLUSJON OG VIDERE FORSKNING

Studien skulle gi svar på hvordan praksisen for styring av prosjektportefølje er i tre norske virksomheter. Herunder hvilke prosjektporteføljer de har og hvordan de styrer dem igjennom sin organisering og sine prosesser.

Studien har avdekket svakheter i rammeverkene til virksomhetene når det gjelder føringer for hvordan porteføljer skal styres. I stor grad beskriver rammeverkene hvordan man skal jobbe med prosjekter og i mindre grad hvordan man skal styre prosjektporteføljer. Konsekvensen av dette kan bli en lavere effekt på strategirealisering med en fare for en forringet verdiskapning i virksomheten.

Jeg fant ut at alle tre virksomhetene bruker forskjellige porteføljeprinsipper til å styre virksomhetenes mange prosjekter og programmer. Bare en av virksomhetene er opptatt av å styre porteføljene sine mot strategiske målsetninger. Igjennom dette vil denne virksomheten lettere kunne legge planer for å nå strategiske mål. Synligheten av slike relasjoner vil kunne medføre at alle ledere i virksomheten lettere ser hva som er til virksomhetens beste og igjennom dette tar mer korrekte valg for porteføljene.

En av virksomhetene har en tett knytning mellom prosjektkategorier og strategi. Kategoriene benyttes til å gruppere og prioritere prosjekter. Dette kan bidra til at innholdet i porteføljene er i overensstemmelse med strategien. Men siden selve porteføljen ikke er det, går de sannsynligvis glipp av mulighetene som ligger i å koordinere hele porteføljer mot en effektiv strategirealisering.

Den overordnede prosessen for hvordan virksomhetene driver styring av porteføljene sine, viser at rammeverket til Archer og Ghasemzadeh (1999) fortsatt er gyldig. Virksomhetene følger i prinsippet hovedpunktene i prosessmodellen som ligger i dette rammeverket. Men også her ser jeg at virksomhetene tilpasser prosessen og innholdet etter hva som synes best for dem. Spesielt gjelder dette hva som ligger til grunn for å prioritere og plukke ut komponenter til prosjektporteføljene. Det er altså en ulik nedbrytning av prosjektporteføljen i delporteføljer, det er en ulik måte for å legge rammer for arbeidet med porteføljene og virksomhetene har valgt ulike kriterier og metoder for å plukke komponenter ut til sine porteføljer. Ut fra dette konkluderer jeg med en teori om at det ikke finnes noen fasit på hvordan man skal komponere og styre en prosjektportefølje. Jeg antar at dette er noe som er avhengig av virksomhetenes situasjon, karakteristika og målsetninger.

Jeg har derfor foreslått et sett med spørsmål man kan stille seg knyttet til prosjektporteføljestyling for å tilpasse sin metode etter funnene i denne undersøkelsen. Spørsmålene har henvisinger til delkonklusjonene av analyse og drøfting.

Studien har analysert tre ulike, norske virksomheter. Dette mener jeg ikke er tilstrekkelig til å kunne si noe om graden av overførbarhet til andre norske virksomheter som har prosjektporteføljer. En bredere studie, med mulighet til å kunne sammenligne grupper av "nesten like" virksomheter ville gi et betydelig bedre bidrag til å forstå kausale sammenhenger mellom virksomhets karakteristika og deres valg for prosjektporteføljestyling.

7 REFERANSER

- Andersen, Erling S. 2005. *Prosjektledelse : et organisasjonsperspektiv*. Bekkestua: NKI-forl.
- Archer, N. P. og F. Ghasemzadeh. 1999. An integrated framework for project portfolio selection. *International Journal of Project Management*.
- Aubry, Monique, Brian Hobbs og Denis Thuillier. 2007. "A new framework for understanding organisational project management through the PMO." *International Journal of Project Management*, 25 (4): 328-336.
- Bahrami, H. 1992. The emerging flexible organization: Perspectives from Silicon Valley. *California Management Review*.
- Blichfeldt, Bodil Stilling og Pernille Eskerod. 2008. "Project portfolio management - There's more to it than what management enacts." *International Journal of Project Management*, 26 (4): 357-365.
- BMP, Best Management Practice. 2011. *Management of portfolios (MoP)*: Best Management Practice, Cabinet Office, HM Government, UK.
- Bøhren, Øyvind og Per Ivar Gjørsum. 2009. *Prosjektanalyse : investering og finansiering*. [Rev.utg.] utg. Bergen: Fagbokforl.
- Corbin, Juliet M. og Anselm L. Strauss. 2008. *Basics of qualitative research : techniques and procedures for developing grounded theory*. 3rd utg. Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- Dahlgren, Jorgen og Jonas Söderlund. 2010. "Modes and mechanisms of control in Multi-Project Organisations: the R&D case." *International Journal of Technology Management*, 50 (1): 1-1.
- Dietrich, Perttu, Jarno Poskela og Karlos A. Artto. 2003. Organizing for managing multiple projects - a strategic perspective. I *The 17th Conference on Business Studies in Reykjavik*. Reykjavik.
- Eisenhardt, Kathleen M. 1989a. Agency Theory: An Assessment And Review. *Academy of Management. The Academy of Management Review*.
- Eisenhardt, Kathleen M. 1989b. "Building Theories from Case Study Research." *Academy of Management Review*, 14 (4): 532-550.
- Eisenhower, Dwight D. 1999. Public Papers of the Presidents of the United States, Dwight D. Eisenhower 1957. General Services Administration, National Archives and Records Service, Office of the Federal Register, United States Government Printing Office.
- EuSpRig. 2012. "The European Spreadsheet Risks Interest Group" Hentet 3. mai 2012. <http://www.eusprig.org/basic-research.htm>.
- Ghasemzadeh, NP Archer F. 1999. An integrated framework for project portfolio selection *International Journal of Project Management*.
- Gjønnnes, Svein H. og Tor Tangenes. 2012. *Økonomi- og virksomhetsstyring : strategistøtte ved prestasjonsstyring, ressursstyring og beslutningsstøtte*. Bergen: Fagbokforl.
- Glaser, Barney G. og Anselm L. Strauss. 1967. *The discovery of grounded theory : strategies for qualitative research*. New York: Aldine de Gruyter.
- Grant, Robert M. 2010. *Contemporary strategy analysis : text and cases*. 7th utg. Hoboken, N.J.: Wiley.
- Hellevik, Ottar. 2002. *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. 7. utg.

- utg. Oslo: Universitetsforl.
- Imai, Masaaki. 1986. *Kaizen (Ky'zen) : the key to Japan's competitive success*. New York: Random House.
- Jessen, Svein Arne. 1994. "The use of the project approach in Norway: an investigation into the diffusion and adoption of the project concept in a small, modern, welfare-oriented society", i R.A. Lundin & J. Packendorff (Red.), *Temporary organizations and project management, Proceedings from IRNOP Conference*. Handelshøgskolan vid Umeå universitet.
- . 2005. *Mer effektivt prosjektarbeid i offentlig og privat virksomhet*. 3. utg. utg. Oslo: Universitetsforl.
- Kester, LindaHultink, Linda Kester, Erik Jan Hultink og Kristina Lauche. 2009. "Portfolio decision-making genres: A case study." *Journal of Engineering & Technology Management*, 26 (4): 327-341.
- Larson, Erik W. og Clifford F. Gray. 2011. *Project management : the managerial process*. 5th utg, *The McGraw-Hill/Irwin series operations and decision sciences*. Boston: McGraw-Hill.
- Lovallo, Dan og Daniel Kahneman. 2003. "Delusions of Success." *Harvard Business Review*, 81 (7): 56-63.
- McDonough, E. F. og F. C. Spital. 2003. Managing project portfolios. *Research Technology Management*
- Mintzberg, Henry. 1987. "The Strategy Concept I: Five Ps For Strategy." *California Management Review*, 30 (1): 11-24.
- Nilsson, Fredrik, Linna Österman, Mona Lindberg og Jörgen Öhman. 2006. *Success in Portfolio Management IA study of how portfolio management of programmes and projects supports strategy implementation* Deloitte Consulting.
- Porter, Michael E. 1996. What is Strategy? : Harvard Business Review.
- Project Management Institute. 2006. *The Standard for Portfolio Management*. First Edition utg. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- . 2008. *The standard for portfolio management*. 2nd ed utg. Newtown Square, Pa.: Project Management Institute.
- Ryen, Anne. 2002. *Det kvalitative intervjuet : fra vitenskapsteori til feltarbeid*. Bergen: Fagbokforl.
- Sharad, D. 1986. Management by projects--an ideological breakthrough. *Project Management Journal*.
- Shenhar, Aaron J. 2001. "One Size Does Not Fit All Projects: Exploring Classical Contingency Domains." *Management Science*, 47 (3): 394.
- Simon, Herbert A. 1955. A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*.
- Skaldehaug, Espen og Pål Berthling-Hansen. 2011. *Bedriftsøkonomisk analyse - Et eksempel på en realinvesteringshåndbok*. Oslo: Handelshøyskolen BI.
- SSØ. 2010. *Veileder - Håndbok for samfunnsøkonomiske analyser*. Senter for statlig økonomistyring (SSØ).
- Strauss, Anselm L. og Juliet M. Corbin. 1998. *Basics of qualitative research : techniques and procedures for developing grounded theory*. 2nd utg. Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- Söderlund, Jonas. 2005. *Prosjektledning & projektkompetens : perspektiv på konkurrenskraft*. Malmö: Liber.

- Thörnberg, Mona, Jonas Hernlund, Anders Forsberg og Erik Tägtström. 2006. A study of project portfolio management practices and supporting IT tools in Swedish organisations Deloitte Consulting.
- Whittington, R, A Pettigrew, S Peck, E Fenton og M Conyon. 1999. Change and Complementarities in the New Competitive Landscape: A European Panel Study, 1992-1996 Organization Science.
- Wit, Bob de og Ron Meyer. 2010. *Strategy : process, content, context : an international perspective*. 4th utg. Andover: South-Western Cengage Learning.
- Yin, Robert K. 2009. *Case study research : design and methods*. 4th utg, *Applied social research methods series*. Los Angeles: Sage.

Ramme for antall ord i oppgaven (ca.) :	17 000	
Totalt antall ord totalt i oppgaven	22 304	
Ant ord frem til innledningen	1 508	
Ant ord etter konklusjon	875	
Ant ord i tabeller	1 538	
<hr/> Totalt antall mine ord	18 383	
<hr/> +/- antall ord =	+1 383,00	+8,1%
