

Hvordan fører porteføljestyring til verdiskapelse?

Kim Tveiten Lüdemann

Veileder

Jan Inge Jenssen

Masteroppgaven er gjennomført som ledd i utdanningen ved Universitetet i Agder og er godkjent som del av denne utdanningen. Denne godkjenningen innebærer ikke at universitetet inntår for de metoder som er anvendt og de konklusjoner som er trukket.

Universitetet i Agder, 2011

Fakultet for Økonomi og Samfunnsfag

Handelshøgskolen i Kristiansand/Institutt for Økonomi

Sammendrag.

Denne oppgaven utforsker hvordan prosjektbaserte organisasjoner kan oppnå verdiskapelse gjennom porteføljestyring. Ved hjelp av relevant teori og kvalitative metoder, i form av intervju med personer som har innført og bedrevet porteføljestyring i sine respektive virksomheter, har det blitt dannet et inntrykk av dagens situasjon og kommet med disse forslagene på hvordan porteføljestyring kan føre til verdiskapelse for prosjektorganiserte organisasjoner.

Virksomhetens strategi skal bidra til posisjonering og økt konkurransekraft i markedet. Prosjektbaserte virksomheter bruker prosjekter til å oppnå sine strategiske mål. Dette fører til at prosjektene som blir valgt ut i en portefølje må samsvare med virksomhetens strategi.

Det å kunne balansere mellom ulike risikoprofiler er en fordel ved porteføljestyring og et viktig kriterium, ved utvalg av prosjekter til porteføljen. Man ser på risikoen i porteføljen som en helhet. Dette gir muligheten til å ha noen prosjekter med høy risiko, så lenge man har andre prosjekter i porteføljen som har lav risiko, og sørger for inntjening, selv om høy risiko prosjektet ikke blir vellykket.

Prosjektene som blir iverksatt skal sørge for en maksimering av porteføljens totale verdi. Det som anses for å være virksomhetens verdi er noe som er opp til hver enkel virksomhet å avgjøre. Verdien baseres på virksomhetens strategi. Normalt sett, er dette maksimering samsvaret med strategien, ROIen, eller rett og slett samfunnsnytte. Det siste gjelder spesielt for statlige organisasjoner som skal bidra til en økt nytte i samfunnet.

Ressursstyring er et sentralt emne innenfor porteføljestyring. Gjennom porteføljestyring skal man klare å fordele de **riktige** ressursene til de **rette** prosjektene. Dette fører til en mer effektiv prosjektgjennomføring, og forsikrer at prosjektet gir et positivt resultat. Dersom man klarer også å skille hvilken kompetanse de forskjellige ressursene besitter, får man et kjempeutgangspunkt for å kunne gjennomføre prosjekter på en ryddig måte. Det er en nødvendighet at det er en eventuell porteføljestyrer og ikke prosjektledere som fordeler ressurser.

Prosjektlederne fokuserer på å gjennomføre sine enkeltprosjekter på en mest mulig effektiv måte. Dette fører til at prosjektlederne kjemper og verner om sine ressurser. De ressursene har prosjektlederne brukt lang tid på å samle og ønsker ikke å dele med andre prosjekter. Dette

kan føre til en skjev fordeling av ressursene i organisasjonen og føre til at noen prosjekter ikke blir gjennomført tilfredsstillende, mens andre blir. Fordi noen prosjektledere er flinkere enn andre til å samle sammen sine ressurser, og får samlet de meste kompetente ressursene. For å få bukt med dette er det viktig at porteføljestyreren har myndighet til og omfordele ressursene slik at prosjektene blir gjennomført på en tilfredsstillende måte.

For å kunne omprioritere prosjekter, omfordele ressurser og initiere prosjekter, må porteføljestyringen sørge for å ha en kontinuerlig kontroll på alle prosjekter og aktiviteter som er iverksatt innad organisasjonen. Dersom noen prosjekter ikke blir avsluttet, men går som *evighetsprosjekter* i organisasjonen må porteføljestyringen klare å identifisere prosjekter, for så enten å avslutte det slik at ressursene kan fordeles til andre høyere prioriterte prosjekter, eller overføre ressurser slik at prosjektet blir gjennomført. Avslutning og omprioritering av prosjekter er kilde til konflikter i organisasjoner, gitt at mange prosjektdeltakere har eierskapsfølelse ovenfor prosjektet de jobber med, og enigheten om en slik beslutning kan være liten. En måte å øke forståelsen for en slik prioritering, er å utvikle en utvelgelsesmodell, som baseres på de kriteriene ledelsen anser som de viktigste for organisasjonen som helhet. En slik modell kan inneholde en form for scoring. Hvor man gir prosjektet en viss score basert på gitte kriterier. Det er essensielt at kriteriene er objektive slik at prosjektmedarbeiderne ikke føler det ligger subjektive grunner til at prosjektet deres blir nedprioritert.

Ved en kontinuerlig kontroll over prosjektene i porteføljen, blir de som har ansvaret for porteføljen klar over problemer prosjektene står ovenfor i gjennomførelsen. Eventuelle forsinkelser grunnet problemer må bli rapport til porteføljestyreren. Slik at porteføljestyreren kan enten skaffe ressursene som trengs for å løse problemet, eller utsette prosjekter. Dette fører til at porteføljen bidrar til økt læring i organisasjoner. Dersom man i et prosjekt møter et problem som har blitt opplevd ved en tidligere anledning i porteføljen. Kan porteføljestyreren gjennom erfaringsoverføring løse problemet. *Dette møtte vi der, slik løste vi det.*

Dersom porteføljestyring blir innført og brukt på en systematisk måte i prosjektbaserte organisasjoner, vil det basert på funnene i denne oppgave føre til en verdiskapelse i organisasjoner som bruker «prosjektet som forretning».

Forord.

Arbeidet med denne masteroppgaven ble gjennomført ved Institutt for Økonomi; Fakultet for økonomi og samfunnsfag ved Universitet i Agder, Kristiansand. Temaet for oppgaven er «prosjekt som forretning», et tema som ble valgt med et utgangspunkt i min fordypning i prosjektledelse.

Først og fremst vil jeg rette en takk til min veileder Jan Inge Jenssen for god støtte og gode, konstruktive tilbakemeldinger underveis i arbeidet med masteroppgaven. Jeg vil også rette en takk til mine respondenter som tok seg tid til meg, slik at jeg fikk gjennomført undersøkelsen.

Til slutt vil jeg takke familie og venner som har støttet meg og holdt ut med meg under denne perioden.

Kristiansand, 01.juni.2011

Kim Tveiten Lüdemann

Innhold

Sammendrag	2
Forord	4
1. Innledning og presentasjon av problemstilling	7
1.1 Begrunnelse for valg av oppgave	8
1.2 Oppgavens avgrensning	8
1.3 Oppgavens oppbygging	9
2. Teoretisk tilnærming:	10
2.1 Prosjektteori	10
2.1.1 Prosjektet historie:	10
2.1.2 Hva er et prosjekt?	12
2.1.3 Prosjektets livssyklus	14
2.2 Prosjekt som forretning	16
2.3 Strategi	18
2.4 Hva er en ressurs?	20
3.1 Prosjektportefølje	22
3.1.1 Hva er prosjektportefølje?:	22
3.1.2 Hva er porteføljestyring? En oversikt	22
3.1.3 Mål med porteføljestyring	25
3.2 Valg av prosjektportefølje	26
3.2.1 Rammeverk for utvalgelse	28
3.2.2 Effektive metoder for å velge prosjekter	31
3.2.3 Sykluser i porteføljestyring	35
3.2.4 Oppsummering av teori	38
4. Metodisk tilnærming	40
4.1 Forskjellige metoder	40
4.2 Valg av tilnærming	41
4.3 Det åpne, individuelle intervjuet	42
4.4 Valg av variabler	43
4.5 Analyse av innsamlet data	44
4.6 Validitet og Reliabilitet	45
4.7 Respondentene	46
4.8 Etske vurderinger	46
5. Resultat, data og analyse	47

5.1	Samsvaret med virksomhetens strategi.....	47
5.2	Balansering av prosjekter i porteføljen.....	49
5.2.1	Risiko	49
5.2.2	Balanse av tid.....	51
5.2.3	Kompleksiteten.....	52
5.3	Ressursstyring.....	53
5.3.1	«En ressurs er ikke bare en ressurs»	53
5.3.2	Kontroll over antall prosjekter i virksomheten.	54
5.3.3	Ressursfordelingssyndromet.....	54
5.4	Valg av prosjekter til porteføljen.....	55
5.4.1	Utvelgelseskriterier	55
5.4.2	Utvelgelsesmetoder.	56
5.5	Utfordringer ved porteføljestyring.....	59
5.5.1	Prosjektlederen	59
5.5.2	Omprioritere prosjekter i porteføljen.	60
5.6	Kontroll over prosjektporteføljen.....	62
5.6.1	Kanalene i en organisasjon.....	62
5.6.2	Erfaringsoverføring i en prosjektportefølje.....	65
6.	Konklusjon.....	66
6.1	Videre forskning.	69
	Litteraturliste.....	70
	Figurliste.....	72
	Vedlegg.....	73

1. Innledning og presentasjon av problemstilling.

I dagens organisasjoner har prosjektarbeidet blitt den dominerende arbeidsformen. Dette er et resultat av en organisasjonsutvikling som har pågått siden 1950-tallet (Karlsen og Gottschalk, 2009). Utviklingen som har skjedd er at organisasjoner har gått ifra å ha ledelse over et enkeltstående, uavhengig prosjekt til å bli en prosjektbasert ledelse. Det vil si at prosjektet har blitt hovedstrukturelementet i virksomheten (Karlsen og Gottschalk, 2009). Prosjektet blir brukt til å oppnå de målene som er satt av virksomhetens ledelse, målene er bestemt av virksomhetens ledelse og er virksomhetens strategi. Dette vil si at organisasjoner bruker prosjektet som kjøretøy til å nå sine mål. (Arto og Wikstrøm, 2005) Dagens organisasjoner bruker med andre ord «prosjektet som forretning» (Arto og Wikstrøm, 2005) (Karlsen og Gottschalk, 2009).

Dette leder til oppgavens utgangspunkt som er at effektiv ledelse over enkeltprosjektet i slike organisasjoner ikke er tilstrekkelig, det er et behov for ledelse over organisasjonens totale samling av prosjekter. Den totale samlingen av prosjekter kalles prosjektportefølje, mens ledelse av den kalles porteføljestyring.

Det har i litteraturen blitt gitt fire mål til porteføljestyring (Cooper, mfl.1997a) De er:

1. Maksimere porteføljens verdi
2. Balanse i prosjektporteføljen
3. Samsvare med strategien
4. Velge det rette antallet prosjekter

De gitte mål skal ifølge litteraturen bidra til en verdiskapelse for prosjektbaserte organisasjoner (Cooper, mfl. 1997a). Målene for porteføljestyring danner grunnlaget for min undersøkelse. I tillegg til utvelgelse av prosjekter, skal porteføljestyring kontrollere ressursbruken innad organisasjonen og være i stand til å avslutte, eller omprioritere prosjektene innad i porteføljen avhengig av behov (Cooper, mfl.1997a). Gjennom porteføljestyring skal man klare å opprettholde en kontroll over prosjektene som er i porteføljen. Hvilke prosjekter som blir utsatt, hvordan løser vi det? Det er mye å tenke på når en bedriver porteføljestyring, men resultatene av den bruken kan være gode. Det overnevnte leder meg til oppgavens problemstilling, som er:

Hvordan fører porteføljestyring til verdiskapelse for prosjektbaserte organisasjoner?

1.1 Begrunnelse for valg av oppgave.

Masterstudiet ved økonomi og administrasjon byr på mange valg innenfor fordypning, valgfag og valg av tema for masteroppgave. Det var to fag som dannet utgangspunktet for at dette temaet ble valgt. De to fagene var Prosjektledelse (ORG-438) og Prosjektorganisasjon og Administrasjon (ORG-433). Hvor sistnevnte fag tok for seg en innføring av porteføljestyring. Da jeg skulle velge tema, var det ønskelig å finne et emne jeg ønsket å lære mer om. Nysgjerrighet på hvordan porteføljestyring fungerte i praksis og lysten til å lære enda mer om hvordan styringen av prosjektporteføljen fører til inntjening for virksomheter, ledet meg til valget av dette temaet.

1.2 Oppgavens avgrensning.

Målet var å finne ut hvordan og om porteføljestyring leder til inntjening for organisasjoner. Gitt jeg besatt relativt lite kunnskaper om emnet da jeg startet oppgaven, ønsket jeg å komme i kontakt med personer som besatt erfaring og kompetanse innenfor feltet. De jeg kom i kontakt med hadde innført og ledet porteføljestyring. De tok meg positivt imot og bidro med sine erfaringer i intervjuet.

Oppgavens tidsrammer var på ett semester, (fem måneder), dette førte til at det ville være vanskelig å observere hvordan porteføljestyring kunne føre til inntjening. Men gjennom intervjuer kunne jeg avdekke hvilke vanskeligheter og fordeler man opplevde med innføringen av porteføljestyring og kunne dermed avdekke hvordan dette kunne føre til en verdiskapelse.

For å avdekke hvilke forhold som fører til verdiskapelse gjennom porteføljestyring, har jeg holdt meg til den teorien jeg anser mest relevant for suksess gjennom porteføljestyring.

1.3 Oppgavens oppbygging.

Kapittel 1: Dette kapitlet forteller om bakgrunnen for oppgaven. Dette gjøres for å få leseren oppmerksom på hva som er fokuset i oppgaven.

Kapittel 2: Gir en inngående oversikt over oppgaven, dette kapitlet tar for seg sentrale emner innenfor hovedtemaet for oppgaven.

Kapittel 3: Dette er hovedkapitlet innenfor teorien. Her blir de teoretiske emnene som er sentrale for problemstillingen, gjennomgått. De emnene vil fra en teoretisk synsvinkel gi forklaring på hvilke mekanismer som er forbundet med porteføljestyling. Teorikapitlet er delt i 4 deler; innføring i porteføljestyling, mål for porteføljen, problemer ved styring og valg av prosjekter og effektive metoder for utvalg/gjennomføring.

Kapittel 4: Dette kapitlet forklarer hvilken metode som ble brukt for å løse forskningsoppgaven.

Kapittel 5: Resultatene fra undersøkelsen blir lagt frem, så godt det lar seg gjøre, har dette blitt knyttet opp mot teorien som ble introdusert i kapitlene 2 og 3.

Kapittel 6: Er konklusjonen

Videre følger litteraturliste, figurliste og tilsatt et vedlegg som inneholder temaene intervjuet inneholdt.

2. Teoretisk tilnærming:

Den teoretiske tilnærmingen i oppgaven skal dekke de faglige uttrykkene som blir brukt i både den metodiske tilnærmingen og konklusjonen som følger i oppgaven. Gitt oppgaven handler om prosjekt som forretning er det sentralt å beskrive hva et prosjekt er. Hvordan utviklingen av prosjektet som arbeidsform har vært. Strategien er viktig for alle organisasjoner og dersom prosjektene skal bli brukt som strategiske kjøretøy for prosjektbaserte virksomheter. Strategien er for mange et bredt og vanskelig term, det vil derfor følge i oppgaven en beskrivelse av hva en strategi er. For å initiere, gjennomføre og avslutte prosjekter, trengs det ressurser. Ressurser er mer enn hva man har i finansielle midler, og det er viktig å skille mellom de ulike ressursene i både prosjektledelse og porteføljestyring. I den sammenheng vil den teoretiske tilnærmingen forklare hva en ressurs er. Til slutt vil fagbegrepene prosjektportefølje og porteføljestyring bli introdusert.

2.1 Prosjektteori:

2.1.1 Prosjektet historie:

Mennesker har i alle tider gjennomført arbeidsoppgaver som etter dagens begrepsinnhold kan karakteriseres som prosjekter. Bygging av de store pyramidene i Egypt, den kinesiske mur og Kolossen på Rhodos er eksempler på store, kompliserte arbeider med stor usikkerhet og har de fleste kjennetegnene til prosjekter. Nå mangles det historiske referanser til hvordan disse unike arbeidene ble organisert og ledet. Men det finnes ikke tvil om at det ble benyttet ledelsesprinsipper og organisasjonsformer, bla organisert samarbeid mellom aktører (Karlsen og Gottshcalc, 2009)

Dagens prosjektbegrep, er av mye nyere dato. Prosjektstyring og ledelse har sin opprinnelse fra kjemisk industri like før andre verdenskrig (Morris og Hough, 1987). Manhattan-prosjektet anses av mange for å være det første prosjektet hvor begrepene ble utnyttet. Manhattan-prosjektet var satt sammen for å lage dagens atombomber. Dette ble gjort i samarbeid mellom landene, USA, England og Canada. Selve utviklingen av metodene, teknikkene og begrepene som en i dag forbinder med prosjekter, startet da prosjektstyring ble definert som en egen disiplin på lik linje med andre ledelsesdisipliner innen de amerikanske forsvarsprogrammene «Atlas og Polaris» på '50-tallet. I 1959 ble den første artikkelen

innenfor fagområdet med tittelen «The Project Manager» publisert (Karlsen og Gottschalk, 2009) (Morris og Hough, 1987).

På starten av 1960-tallet fikk nye prosjektstyringsmetoder stor oppmerksomhet blant private foretak og offentlige organisasjoner fordi dette representerte en ny måte å administrere arbeidsoppgaver på. Nettverksteknikkene ga et nytt tankemønster for hva prosjektarbeid virkelig representerte, en tenkemåte sammenfallende med datidens rådende ideologi. Det ga støtte til et ønske om orden og rasjonell atferd (Karlsen og Gottschalk, 2009)

Når man kom til 1970-årene, skjedde det en utvikling når det gjaldt organisering og ledelse av prosjekter. Lederskap, selvstyrende grupper og gruppedynamikk var stikkord under prosjektutvikling på 70-tallet (Karlsen og Gottschalk, 2009)

På 1980- og 1990-tallet ble fokuset endret fra interne forhold, til eksterne. Her var det viktig å få nye samarbeidsformer mellom prosjekt og eksterne aktører. Da ble organisasjonsformerne «partnering» og integrert teamwork innført, hvor det ble lagt stor vekt på kommunikasjon og tillit mellom partene. Under denne perioden ble det også utviklet mange nye metoder. Som for eksempel Total Quality Management, Team building og Lean Production (Karlsen og Gottschalk, 2009)

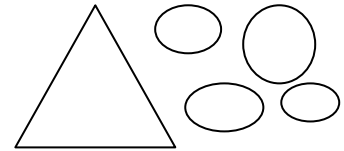
I dag har utviklingen ført til et fokus om at organisasjoner skal gjennomføre prosjektarbeid. Mange bedrifter er prosjektbaserte, prosjektarbeidet har med andre ord i mange bedrifter blitt den dominerende arbeidsformen og igjen, blitt et sentralt strategisk virkemiddel (Arto og Wikstrøm, 2008) (med mange prosjekter gjennomføres samtidig i organisasjonen) Figuren under viser utviklingen som har skjedd i organisasjoner. Fra å ha et prosjekt innad i bedriften, til å bli helt prosjektbasert.

Trekanten symboliserer basisorganisasjonen, mens sirkel symboliserer prosjekter.

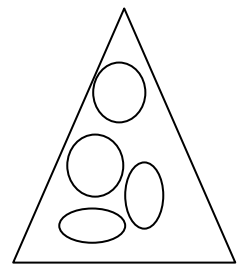
- Prosjektledelse
 - Et enkeltstående og uavhengig prosjekt
 - Utfordring er å realisere prosjektets målsetning



- Ledelse av prosjekter
 - Prosjektene har felles ressursbase
 - Prosjektene er uavhengige av hverandre
 - Ressursfordelingen mellom prosjektene er en utfordring



- Prosjektbasert ledelse
 - Sterk kobling mellom organisasjonens strategi og prosjekter
 - Prosjektet er hovedstrukturelementet i virksomheten
 - Prosjektportefølje har blitt innført under denne ledelsesformen



(Karlsen og Gottschalk, 2009)

2.1.2 Hva er et prosjekt?

Det finnes mange definisjoner av begrepet *prosjekt*. En definisjon av prosjekt er: «*En oppgave som har eget mål, lav frekvens, gitte tids-og ressursrammer og som er en del av en innovasjonsprosess, samt oftest knyttet til en økonomisk transaksjon*» – (Prosjekt side 12) Kolltveit mfl. 2009).

Andre definisjoner på prosjekt er en som er hentet fra Archer og Ghasemzadehs (1999) artikler: «*En kompleks innsats, vanligvis med mindre enn tre års varighet, som består av beslektede oppgaver, utført av ulike organisasjoner, med et godt definert mål, en tidsplan og et budsjett*»

Det som en ser er felles med disse definisjonene, er at prosjekter har karakteristikaene (Karlsen og Gottschalk, 2009):

- Entydig målsetting
- Begrenset ressurstilgang
- Engangsforetak

- Bestemt start og sluttdato
- Tverrfaglig arbeid

Entydig målsetting – Oppgaven som skal gjøres, må ha sin egen *unike* målsetting, denne skal fortelle hva som skal oppnås og hvorfor. Dersom målsettingen er presist formulert, kan man i ettertid bruke den, for å finne ut av hva man oppnådde med oppgaven. (Karlsen og Gottschalk, 2009)

Begrenset ressurstilgang – Ressurser i form av pengebeløp, er en nødvendighet for å kunne gjennomføre et prosjekt. For igangsettere og eiere av prosjektet er det sentralt å ha kontroll over ressursbruken (Karlsen og Gottschalk, 2009) På tross av et prosjekt er viktig og dermed høyt prioritert i en bedrift, er det ikke gunstig å sløse med ressurser. På grunn av dette, settes det et «tak» på hvor mye ressurser prosjektet får til sin disposisjon basert på et budsjett. Grunnet endringer i prosjektet, kan et slikt budsjett bli justert. Eksempel på dette er byggeprosjektet «Kilden» i Kristiansand, hvor det var en økonomisk ramme på 1,1 milliarder kroner i 2003. Denne rammen har blitt oppjustert flere ganger, blant annet på grunn av prisstigning. Hentet fra (<http://www.kilden.com/article/5789>)

Engangsforetak – Dette er prosjektoppgaven, som sett med enhet er unik. Det er ikke noe hinder at deler av den kan være lik eller likne på tidligere utført arbeid. For eksempel bygging av konsert/teaterhuset Kilden. Dersom noe tilsvarende blir bygd senere et annet sted, vil dette være et unikt prosjekt fordi det er på et annet sted med andre betingelser og med et annet organisasjonsmessig apparat (Karlsen og Gottschalk, 2009).

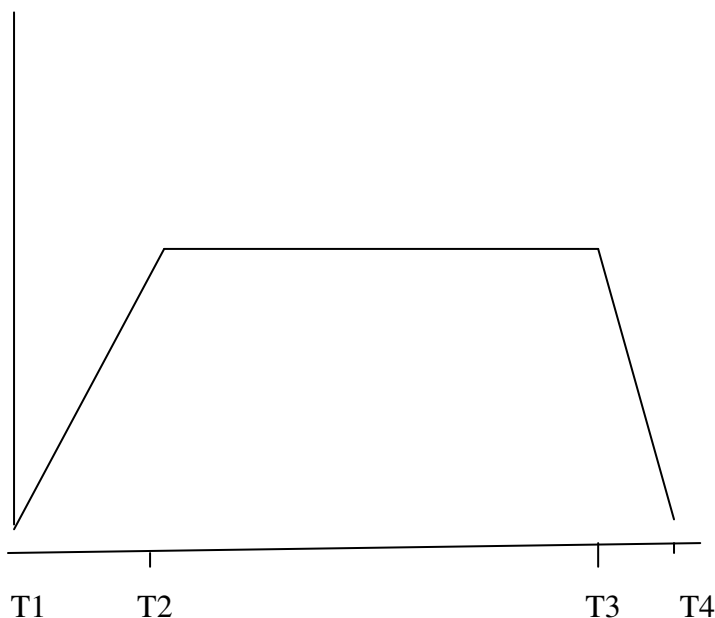
Unikheten viser seg i forhold knyttet til både organisasjonsstruktur, prosjektoppgavens art eller karakter, prosjektpersonellets kunnskap og erfaring, prosjektets lengde og økonomiske størrelse, og prosjektets omgivelser, som endrer karakter fra prosjekt til prosjekt. Unikheten ved et prosjekt kan også være en kilde til usikkerhet. Usikkerheten dukker opp når, individene i prosjektet står ovenfor nye situasjoner som bryter med tidligere erfaring. For eksempel at oppgaver ikke kan håndteres på samme måte som tidligere på grunn av ny teknologi. Eller årsaken kan være relasjoner med nye og ukjente aktører i omgivelsene. Usikkerheten kan også skyldes at de standardiserte rutinene, prosedyrer og løsninger som anvendes, ikke fungerer som forventet. Usikkerheten kan også være knyttet til hvordan det organisatoriske og administrative apparatet skal skreddersys for å håndtere oppgavene i prosjektet (Karlsen og Gottschalk, 2009).

Bestemt start- og sluttdato – Alle prosjekter skal ha et klart definert tidspunkt for når arbeidet skal starte og når det skal avsluttes. Når målsetningen er oppnådd, avsluttes arbeidet og prosjektet avvikles. For at prosjekter skal bli ansett som temporære, må en av følgende kriterier bli oppfylt. For det første er det avgjørende at prosjektet er planlagt å bli avsluttet på et gitt tidspunkt, og for det andre at det virkelig avsluttes (Karlsen og Gottschalk, 2009)

Tverrfaglig arbeid – Som regel krever prosjekter tverrfaglig innsats. Det involveres mennesker som har forskjellige kunnskap, erfaring og administrativ tilhørighet. I en del prosjekter engasjeres det også konsulenter fra uavhengige organisasjoner som bringer inn nye kunnskaper og metoder til prosjektet (Karlsen og Gottschalk, 2009)

2.1.3 Prosjektets livssyklus.

«Den faktoren som skiller prosjektarbeid klart fra å arbeide i permanente organisasjoner, er prosjektets livssyklus» (Kolltveit, mfl, 2009, s.12). Et prosjekt er som nevnt temporært. Det vil si at det skal avsluttes på et fastsatt tidspunkt. En forlengelse av det tidspunktet kan bety fiasko for prosjektet. Dette er til motsetning fra andre livssykluser, for eksempel et produkts livssyklus, hvor det handler om at levetiden skal bli presset ut lengst mulig. Prosjekter skal som nevnt, bli avsluttet. I figuren på under, blir livssyklusen til et prosjekt illustrert:



(Kolltveit, mfl. 2009 side. 13)

figur 2.1

Den vertikale aksen angir antall personer som arbeider i organisasjonen. Den horisontale angir tid og varighet. T1-T2 representerer oppstartsfasen. Her lages det mål, forming av organisasjonsstrukturen, bemanningen bygges opp, normene og kulturene dannes. T2-T3 er gjennomføringsfasen, dette er hvor all utførelsen i prosjektet foretas. Mens i T3-T4 blir prosjektet avsluttet.

Som det ble vist i kapittel 2.1.1, begynner ledelsesformen i organisasjoner å utvikle seg til å være prosjektbasert. Det vil si prosjekter starter i større grad å bli hovedarbeidsformen til organisasjoner. Videre vil det bli introdusert terminologien og hvordan bruken av prosjektet som forretning er.

2.2 Prosjekt som forretning.

Prosjekt som forretning, eller «project business» (som det blir kalt i litteraturen) er et konsept som stadig vokser i viktighet (Artto og Wikström, 2005). Prosjektbaserte virksomheter er en del av alle private bedrifter og offentlige organisasjoner. «Project business» har blitt definert som «den delen av virksomheten som er relatert direkte eller indirekte til prosjekter, med det formål å oppnå målene med en eller flere bedrifter» (Artto og Wikström, 2005). Man ser ut i fra definisjonen at prosjekter og bedrifter er organisatoriske enheter som representerer viktige spillere i forretningsammenhengen. Ofte har forretningsinnholdet i flere prosjekter og flere firmaer en sammenheng med hverandre (Artto og Wikström, 2005).

«Project as business»-temaet, har blitt og blir fremdeles forsket på. Det finnes 4 store emner innenfor dette temaet. De blir illustrert i figur 2.2

	Et firma:	Flere firmaer:
Et prosjekt	1. Ledelse av et prosjekt	3. Ledelse av et prosjektnettverk
Flere prosjekter	2. Ledelse av et prosjektbasert firma	4. Ledelse av et forretningsnettverk

(Artto og Wikström, 2008)

figur 2.2

Figur 2.2 viser de store emnene innenfor forskning og ledelsesvalg med en og flere bedrifter, og med enkle og flere prosjekter. Områdene varierer med hensyn til formålet med forvaltningen er et prosjekt, et prosjektbasert firma, et prosjektnettverk eller et

forretningsnettverk. Nedenfor følger en liten forklaring av vært av emnene (Artto og Wikström, 2005).

1. Prosjektledelse (ledelse av et prosjekt) er et tema som har blitt godt forsket på. Det meste av forskning som har blitt gjort innenfor dette emnet er det god kjennskap til. Det er med andre ord, forskningen og metodene for ledelse av et prosjekt. Dette temaet har blitt skrevet om i tidligere seksjoner i oppgaven (jf.2.1.1), dermed blir dette ikke forklart i dybden. Men det er viktig å nevne dette området, gitt det fungerer som den grunnleggende basisen for videre forskning på «Project Business» (Artto og Wikstrøm,2008)
2. Ledelse av et prosjektbasert firma er et område hvor man tar opp de administrative problemene ved et firma, som utfører en spesifikk del av sine aktiviteter i prosjektform. Det å utføre en del av firmaets virksomhet gjennom prosjekter, pleier å involvere to typer prosjekter.: «Ekstern produksjon eller leveringsprosjekter, og intern utvikling (innovasjon) eller kapital investeringsprosjekter.» For å illustrere dette med et eksempel: en systemleverandør utfører som regel eksterne kundeleveringsprosjekter som kan anses som produksjonslinjer av prosjekter. Noen firmaer gjennomfører bare en del av sine operasjoner i prosjektform selv om deres primære produktivitet aktivitet kan være volumbasert eller operasjonsorientert, mens noen firmaer organiserer de fleste av deres interne og eksterne aktiviteter i prosjekter (Hobday, 2000) (Artto og Wikström, 2008). Ledelse av et prosjektbasert firma er et forskningsområde som er relativt nytt, hovedsakelig går forskningen på bedriftens ledelsesevne og konsekvent kapasiteten til å kunne initiere og avslutte prosjekter som enten direkte eller indirekte bidrar til firmaets suksess. Prosjektene blir med andre ord sett på som firmaets «kjøretøy» (Artto og Wikström, 2008) (Hobday, 2000)
3. Ledelse av et prosjektnettverk er et ledelsesområde som dekker et nettverk som inkluderer flere firmaer og andre organisasjoner fra forskjellige typer virksomheter og fra forskjellige institusjonelle områder som deltar i et prosjekt. Nettverket av firmaer og andre organisasjoner som deltar i et enkelt prosjekt, kalles et prosjektnettverk (Artto og Wikström, 2008)
4. Ledelse av et virksomhetsnettverk er et område som inkluderer aktiviteter i en ganske åpen og et vidt forretningsmarked hvor man inkluderer flere firmaer og deres forretningsinteresser. Forretningsmarkedet inkluderer også til enhver tid flere

prosjekter som er temporære «kjøretøy» for de forskjellige firmaenes permanente suksess (Arto og Wikstrøm, 2008).

Dette var en innføring i prosjektets utvikling. Prosjektbaserte bedrifter bruker prosjekter som deres kjøretøy mot målet. Målet er basert på virksomhetens strategi. Videre blir det gitt en forklaring på hva strategi er.

2.3 Strategi.

Definisjon

Strategi er et gammelt og godt brukt begrep. Det brukes i mange sammenhenger og på forskjellige måter. I de senere årene har ordet «strategi» blitt overført fra krigskunsten til næringslivet, i forbindelse med å tilpasse organisasjoner til omgivelsene eller skape konkurransemessige fortrinn (Kolltveit og Reve, 2009).

Strategi er et begrep som har fått mange definisjoner. I prosjektlæren skilles det mellom to.

1. Virksomhetens strategi
2. Prosjektstrategi

I denne oppgaven er det sentralt å vite forskjellen på de to. *Virksomhetens strategi*, er definert som «*Veier mot mål*» – (Kolltveit og Reve, 2009 side 61) Denne definisjonen betegner hvor og hvordan virksomheten skal nå sine mål. Mens *prosjektstrategien* defineres som «*veier mot prosjektmål*» – (Kolltveit og Reve, 2009 side 61). Denne definisjonen betegner hvor og hvordan prosjektet skal nå sine mål. Med andre ord, fokuserer en prosjektstrategi på det enkelte prosjektet, mens virksomhetsstrategien fokuserer på hvor virksomheten som en helhet beveger seg (Kolltveit og Reve, 2009)

Strategiutvikling er en topplederoppgave som skal styrke en organisasjons konkurranseevne, mens det å utvikle en prosjektstrategi er en prosjektleders oppgave. For en permanent organisasjon endrer markedet seg til stadighet, som gjør at strategiutviklingen er en kontinuerlig prosess, mens for et prosjekt som (er en temporær engangsoppgave) vil ikke markedet endre seg, og dermed er ikke prosjektets strategi en kontinuerlig prosess (Kolltveit og Reve, 2009).

To sentrale spørsmål som en organisasjon må stille i en utvikling av en strategi er:

1. Hvor skal organisasjonen konkurrere?
2. Hvordan skal den konkurrere?

Prosjekter har som regel avklart hvor man skal konkurrere, og skal avklare hvordan de skal konkurrer (Kolltveit og Reve, 2009)

Dermed er virksomhetens strategi og prosjektstrategi to forskjellige. Når man er i en prosjektbasert virksomhet, altså bruker prosjekt som forretning, og skal bruke prosjekter som sine strategiske kjøretøy, må man fokusere på virksomhetens strategi. Hvilket vil si at når det henvises til strategien i denne oppgaven, er det virksomhetens strategi det henvises til (Kolltveit og Reve, 2009)

Hvorfor er den viktig?

Gjennom bruk av strategi skal organisasjoner oppnå strategiske fortrinn. To strategiske fortrinn som brukes mye, er enten å etablere et særpreget. Særpreget brukes for å skille seg fra andre tilsvarende konkurrenter. Hvilket kalles *differensiering*. En differensiering kan ofte være meget kostnadskrevende, og da er det viktig at kundene legger merke til særpreget slik at de er villige til å betale mer for produktet. En slik differensiering er som regel en hovedstrategi for en prinspal – virksomhet (Kolltveit og Reve, 2009)

En annen strategi, er å utvikle en såkalt *lavkostnadsstrategi*. Dette innebærer at man styrer kostnader bedre enn sine konkurrenter, som betyr man må ha et skarpt fokus på kostnadsstyring, logistikk, kapital- og tidsrasjonalisering (Kolltveit og Reve, 2009)

Et siste strategisk valg er å definere en målgruppe. Om man skal satse på en markedsnisje eller satse på en hel bransje. Sammenhengen mellom de tre strategiske fortrinnene blir illustrert under:

		Særpreg som oppfattes av av kunden	Lavkostnadsposisjon
		Differensiering	Kostnadseffektivitet
Strategisk Målgrupe	Bransje		
	Nisje	Fokusering	

Figur. 2.3 Strategiske fortrinn. (Kolltveit og Reve, 2009)

2.4 Hva er en ressurs?

Når man bedriver prosjektportefølje, er det viktig å vite hva en ressurs er. Dette skal også kommes tilbake til senere i oppgaven, men det er sentralt for en virksomhet å vite hva dette er, samt behovet for ressurser i virksomheten

Prosjektteorien skiller mellom fire ressurstyper (Karlsen og Gottshalk, 2009)

- Arbeidskraft
- Utstyr og fasiliteter
- Materialer
- Kapital

Arbeidskraft er den mest brukte innstatsfaktoren i prosjekter. Behovet for denne typen ressurs blir bestemt av både mengden arbeidsoppgaver og av hvilken karakter arbeidsoppgavene har. Utførelse av enkelte kompliserte arbeidsoppgaver kan kreve spesialkompetanse. En kategorisering av en slik ressurs, vil normalt være en fordeling av personens kunnskap, ferdigheter og erfaring. Eksempler på en slik kategorisering av ressurser, kan være en

programmerer, tømrer eller rørlegger. En kritisk ressurs, er en person som ikke lett kan erstattes. For eksempel en prosjektleder med lang erfaring (Karlsen og Gottshalk, 2009)

Utstyr er type redskap og verktøy som arbeiderne trenger for å gjennomføre oppgavene på en mest mulig effektiv måte. Dette kan være alt ifra datamaskiner til sveiseapparater. *Fasiliteter* menes med lokaler og anleggsområde hvor prosjektene skal gjennomføres (Karlsen og Gottshalk, 2009)

Materialer er de råvarene som prosjektet har behov for. Gjennom arbeidet i prosjektet omdannes råvarene til det ferdige resultatet. Dette er det et stort behov for i bygg og anleggsprosjekter (Karlsen og Gottshalk, 2009)

Kapital er likvide midler som prosjektet trenger for å dekke utgifter knyttet til reise, kost og losji, forsendelser og lån (Karlsen og Gottshalk, 2009).

I dette kapitlet har det vært en gjennomgang de sentrale begreper som danner grunnlaget for porteføljestyling. Videre blir det forklart hva prosjektportefølje og porteføljestyling er.

3.1 Prosjektportefølje.

3.1.1 Hva er prosjektportefølje?:

Det finnes mange definisjoner på prosjektportefølje, to som er brukt mye om dette temaet i litteraturen er «Archer og Ghasemzadehs» [5, p208] hvor prosjektportefølje ble definert som: *«en gruppe prosjekter som gjennomføres under sponsing og/eller ledelse av en bestemt organisasjon.»*

Og Turner og Müllers (2003) definisjon. De definerte prosjektportefølje som, *«en organisasjon (midlertidig eller permanent) hvor prosjekter er styrt sammen mot å koordinere grensesnittet, prioritere ressursene mellom prosjektene og dermed redusere usikkerhet.»*

I organisasjoner hvor man har dette tilfellet, er det ikke nok med å være dyktig på å planlegge og styre enkeltprosjekter. Man må også kunne styre og velge prosjektene i porteføljen, som bidrar til å øke resultatene og veksten videre i bedriften. Denne formen for styring kalles porteføljestyring (Artto og Dietrich)

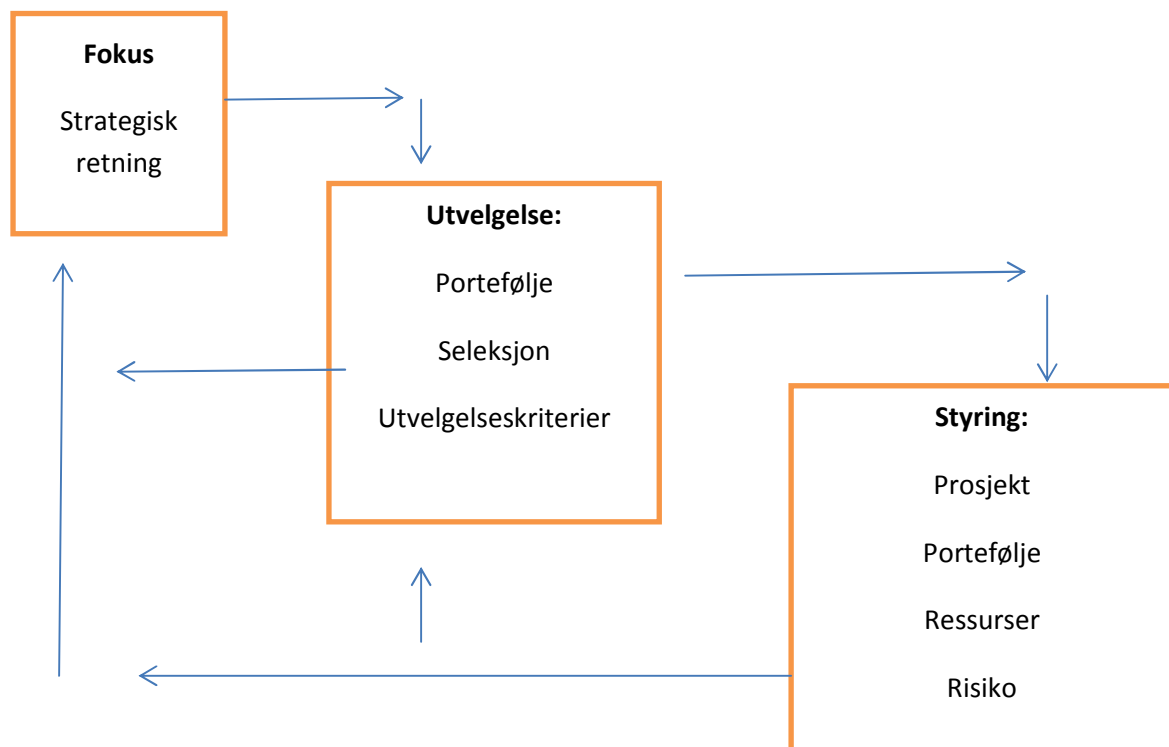
3.1.2 Hva er porteføljestyring? En oversikt.

Porteføljestyring er definert i litteraturen som; *«Porteføljestyring er å regne som en dynamisk beslutningsprosess hvor en liste av aktive prosjekter er konstant oppdatert og revidert»* (Cooper, Edgett & Kleinschmidt, 1997a)

Som nevnt, skal porteføljen sørge for videre vekst og økte resultater innad i bedriften. I den sammenheng er det to viktige perspektiver i porteføljestyring.

1. Sikre virksomhets- og konkurransestrategisk fokus med valg av de riktige initiativ.
2. Styring og optimalisering av eksisterende porteføljer. (Prosjekt, Kolltveit m.fl 2009)

En kan plassere perspektivene inn i en porteføljemodell (hentet fra Archer og Ghasemzadeh, 1999)



Figur 3.1 (Prosjekt, Kolltveit, mfl. s. 380)

Figur 3.1 viser tre steg i porteføljemodellen.

1. Fokus på strategisk retning
 2. Utvalgelse av prosjektene
 3. Styring av porteføljen
- (Prosjekt, Kolltveit, mfl. s. 380)

Denne figuren illustrerer hvordan porteføljestyling i bedrifter bør fungere.

I de første stegene skal man forsikre seg at det er det riktige valgene som har blitt tatt, fra et virksomhets- og et konkurransestrategisk perspektiv. Dette er viktig for prosjekter som:

1. Forretningsutviklingsprosjekter og nye forretningsideer/innovasjoner (NPD = new product development)
2. Interne initiativ som skal forbedre virksomheten med hensyn til effektivitet, presisjon og kvalitet

3. Leveranseprosjekter, hvor man leverer ut anbud, til anbudskonkurranser

(Prosjekt, Kolltveit, mfl. s. 380)

Seleksjonskriteriene for forretningsutviklingsprosjektene bør inneholde de tradisjonelle prosjektøkonomiske parameterne som nåverdi, internrente og tilbakebetalingstid. I tillegg bør det inkluderes prosjektets konkurransekraft. Både for produktet selv og bidrag til bedriftens konkurransekraft. (Dette vil bli fortalt mer om senere i oppgaven).

Etter utvelgelsen har man selve styringa av porteføljen igjen. De to viktige forholdene er da:

1. Styring av ressurser
2. Styring av porteføljens risiko

Det er viktig å kunne styre ressursene i porteføljen. Dette krever at man har oversikt over alle ressursene, mobiliserings- demobiliserings planer for den enkelte og grupper/team. Og dersom man har prosjekter som krever flerfaglig kompetanse, er det viktig å ha kontroll over hvem som sitter med den rette kompetansen (Prosjekt, Kolltveit mfl. 2009).

Når man skal styre risikoen innad i en portefølje. Må man vurdere den samlede risikoeksponering og risikoprofil for hele porteføljen, og ikke bare hvert enkeltprosjekt. For eksempel. Det kan være et enkeltprosjekt med høy risiko, mens porteføljens totale risiko er levelig (Prosjekt, Kolltveit mfl. 2009)

Styring av ressurser og risiko er lik for de prosjektkategoriene som er nevnt ovenfor. Aktiv styring av porteføljene i forretningsutviklingsprosjekter og i forbedringsprosjekter, fører til at de kan stoppes eller utsettes dersom det er andre prosjekter som bør prioriteres. Dette er for øvrig ikke mulig i leveranseprosjekter der er man nødt til å opprettholde avtaler man har inngått (Prosjekt, Kolltveit, mfl. Side 386).

Det å velge ut prosjekter til porteføljer er en viktig del av porteføljestyringa, videre skal det sees på hvilke mål organisasjonen må ha når de skal velge ut prosjekter, og hvordan de skal gå frem for å kunne velge korrekte prosjekter til porteføljen (Prosjekt, Kolltveit mfl. 2009)

3.1.3 Mål med porteføljestyring

I enhver oppgave som skal løses, har man alltid mål som skal oppnås. Det å få en samling av prosjekter som kan brukes som bedriftens «kjøretøy» er valg som er viktige for bedrifter. Prosjektporteføljen som skal bli valgt må inneholde prosjekter som gir sluttresultater som samsvarer med bedriftens mål. I litteraturen blir det foreslått tre hovedmål ved porteføljevalg (Tikkanen mfl. 2007) De tre er:

1. *Maksimering av verdien* i porteføljen. Beslutningen av hvilke prosjekter som fører til den høyeste verdien i porteføljen, kan bli støttet av investeringskalkyler, andre finans baserte metoder, og måling av hvilke prosjekter som har høyest nytteverdi, basert på gitte strategiske kriterier som er satt av bedriften (Tikkanen mfl. 2007)
2. *Balanse i porteføljen*, kan bli dannet i mange dimensjoner. For eksempel hvor man har risiko mot gevinst, letthet mot attraktivitet, langvarig mot kortvarig eller sammenbrudd av prosjekttypen, marked og produktlinje. Balansen i porteføljen må bli sett på som en helhet. Og ikke flere prosjekter separat. For å illustrere med et eksempel. Dersom man har et prosjekt med høy risiko (sjanse for suksess er lav, men belønning er høy), og et med lav risiko (sjanse for suksess er høy, men belønning er lav). Kombinasjonen av de to, vil bidra til en balanse i porteføljen (Tikkanen mfl. 2007)
3. *Sammenhengen med strategien* reflekterer justeringen mellom prosjektene, og det strategiske innholdet og ressursfordelingen som er ment for strategien i bedriften. Sammenhengen kan bli oppnådd ved å foreta strategiske vurderinger/kontroller, ved å innlemme de strategiske kriteriene i scoringsmodeller, «gjør/ikke gjør»-modeller, prioriteringsmodeller, eller ved å velge topp/bunn strategi modeller som er basert på å sette til side midler for forskjellige typer prosjekter (Cooper, mfl. 1997) (Tikkanen mfl. 2007)

Dette er målene for porteføljestyring som har blitt anerkjent og gjentatt av flere forskere i litteraturen. I tillegg til de tre introduserte Cooper, mfl. (2002) et fjerde mål, som er sentralt med tanke på tilgang til ressurser i bedrifter.

4. *Velge det rette antallet prosjektet*. Mange bedrifter har altfor mange prosjekter underveis. Resultatet av å ha mange prosjekter gående til enhver tid er at man opplever noe som kalles: «*Pipeline Gridlock*», prosjekter ender i kø, noe som fører til at de tar

for lang tid til å nå markedet. Dette forekommer fordi man har mangel på folk og tid (Cooper, mfl. 2002). I prosjektstyring vil det alltid være mangel på ressurser. Man får aldri nok av human eller finansiell kapital. Derfor er det også sentralt å ha et mål om å velge korrekt antall prosjekt. Ikke for få og ikke for mange (Cooper, mfl. 2002).

Når man skal velge ut prosjekter til porteføljen. Er det målene som er beskrevet her, som er anbefalt å fokusere på. I følge litteraturen skal fokus på de fire målene føre til verdiskapning i bedrifter som bruker porteføljer. I neste avsnitt fokuseres det på viktigheten av å velge de korrekte prosjektene og hvilke utfordringer man må ta hensyn til under valg.

3.2 Valg av prosjektportefølje.

«Porteføljevalg er den periodiske aktiviteten som inngår i en portefølje. Når man skal velge fra de tilgjengelige prosjektforslagene som er tilstede og de prosjektene som allerede er påbegynt som møter organisasjonens mål uten å overgå tilgjengelige ressurser eller bryter de andre begrensningene som er satt» (Archer and Ghasemzadeh, 1999)

Valg av portefølje og styring av de valgte prosjektene er viktige oppgaver i mange organisasjoner. Suksessen av bedriften avhenger av at dette blir gjort korrekt. Gitt at det er prosjektbaserte organisasjoner som tar i bruk porteføljer, og de bruker (som nevnt) prosjekter som sine strategiske verktøy (Artto og Wikstrøm, 2008).

Gjennom utvelgelse og ledelse av en portefølje, er det mange felles problemer som kan oppstå. I litteraturen har de felles problemene blitt identifisert og påpekt. De punktene som blir nevnt, kan bli relatert til vanskeligheter med å lede og velge de rette prosjektene til porteføljen (Amaral mfl. 2009).

1. *Ingen kobling mellom strategi og prosjektvalg.* Prosjektene har en tendens til å ikke være knyttet helt mot organisasjonens strategiske mål, noe som har en innvirkning på firmaets resultat.
2. *Dårlig kvalitet over porteføljen:* Normalt, har ikke organisasjonene noen fornuftige kriterier for å velge levedyktige prosjekter fra halv-ferdige idéer.
3. *Motvilje til å stanse prosjekter:* Som regel, er det et «navlestrengsforhold» mellom prosjektmedlemmene og selve prosjektet. Noe som noen ganger utgjør en stor

organisatorisk svikt for å fortsette å investere knappe ressurser i et ikke-levedyktig prosjekt.

4. *Knappe ressurser:* Dersom man mangler fokus og ledelseevner på å balansere ressursene ordentlig, kan dette skape mer press på å gjøre flere ting samtidig. Noe som bidrar til å lage uventede feil og at man ikke tilegner seg viktige lærepenger fra prosjektet.
5. *At man velger enkle og kortvarige prosjekter.* Bedrifter har en tendens til å bruke enkle og billige prosjekter, som konsekvent reduserer potensialet til å vokse og muligheten til å oppnå konkurransemessig fortrinn.
6. *Alt for mye informasjon og en mangel på kvalitets informasjon.* Uansett hvilken kvalitet og eleganse det er over valget av porteføljen og beslutningsverktøyet, er det grunnleggende å få tak i ordentlig informasjon for å kunne treffe de rette valgene.
7. *Beslutningsprosess basert på makt.* Vanligvis er en beslutning en demonstrasjon av makt. Noen ganger kan det være situasjoner i organisasjoner hvor beslutninger ikke reflekterer den fremtidige suksessen, fordi man blir fratatt innflytelsessfæren og makt av topp-ledelsen (Amaral mfl. 2009).

Andre problemer relatert ved porteføljevalg og styring av den, er et problem som kalles «ressursfordelingssyndromet». Dette går ut på at ledelsen av porteføljen, normalt sett, er bekymret og overveldet med saker som prioriteringen av prosjekter og den kontinuerlige fordelingen av personell mellom de forskjellige prosjektene for å kunne overvinne hastesaker. Selv om, mesteparten av tiden, er det ingen tilgjengelige ressurser og når de blir omfordelt, gir dette negative effekter på uventede steder i porteføljen (Engwall & Jerbrant, 2003)

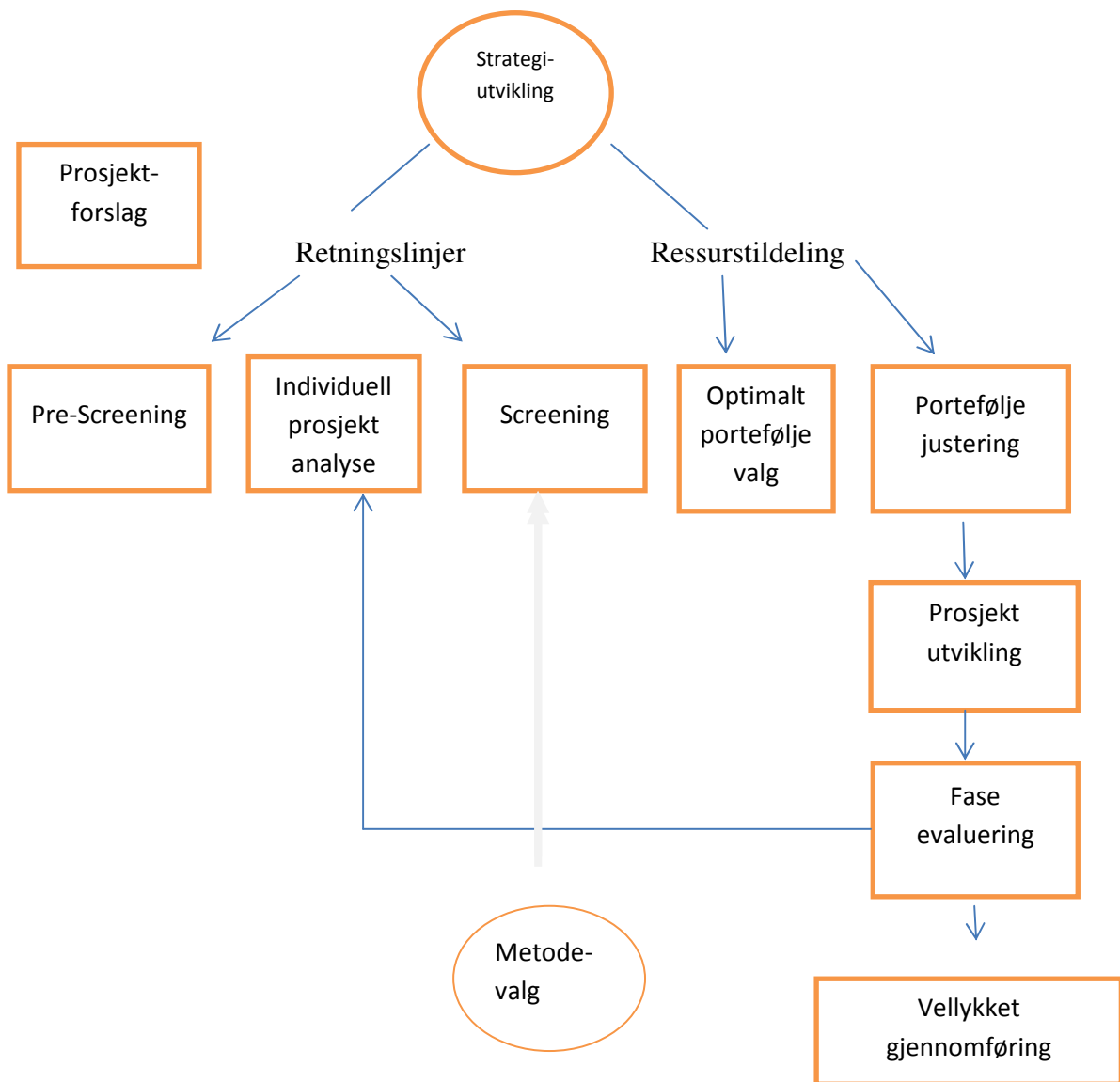
På grunn av mangel på ressurser, vil det også være naturlige begrensninger med tanke på finansielle ressurser, tilgjengelig arbeidskraft og anlegg eller utstyr (Archer og Ghasemzadeh, 2000)

Som man ser, er det mange problemer ved porteføljestyring og porteføljevalg. Man har mange «fallgruver» ved dette. I dagens organisasjonsmiljø er det viktig å håndtere slike situasjoner, gitt det er ikke nok å kunne lede et enkelt prosjekt i bedrifter hvor man bruker prosjekter som drivkraften for bedriftens strategi. Videre vil det bli introdusert metoder for *hvordan* man kan velge prosjekter ut til prosjektporteføljen.

3.2.1 Rammeverk for utvalgelse.

Det å velge en portefølje som svarer til bedriftens målsetning, er en meget vanskelig og kompleks oppgave. Det er viktig å sørge for at prosjektene som er samlet i porteføljen, svarer til virksomhetens strategiske mål. Slik at bedriften beveger seg i den retning som er ønskelig, med hjelp av bruken av prosjekter.

I litteraturen har det blitt foreslått en rekke rammeverk på hvordan utvelgelsen av prosjekter til porteføljen burde være. Et av rammeverkene som har blitt omtalt og gjengitt i litteraturen er: «Archer og Ghasemzadehs rammeverk for utvalgelse av portefølje. Prosessen for utvelgelsen er illustrert i figuren på neste side.



Figur: 3.2

Archer og Ghasemzadeh, (1999)

Man anser valg av porteføljen som å være en prosess hvor man tar visse steg mot målet. En starter med å utvikle en strategi. Altså hvilken retning man ønsker bedriften skal gå. Hvor man skal plassere seg i markedet, hvem man skal konkurrere mot. Prosjektene som skal bli valgt til porteføljen, må inneholde de samme målene som porteføljen og bedriften har. Dette er hva «pre-screening» skal sørge for. At prosjektene samsvarer med porteføljens strategiske mål (Archer og Ghasemzadeh, 1999).

I individuell prosjekt analyse, kalkulerer man hvert prosjekt for seg selv. Med hensyn til, nåverdier, prosjektets risiko, avkastningen på prosjektet (ROI), etc. På dette stadiet, kan man velge bort prosjekter som har lav ROI og/eller høy risiko. Når man kommer et stykke ut i prosessen, er det neste å velge ut den porteføljen som gir maksimal verdi og er i forhold til strategien til virksomheten. Det som er viktig å huske på når man skal finne ut av hvilke prosjekter som gir den beste porteføljen, er at det ikke er nødvendigvis de prosjektene som isolert sett, for seg selv, gir den høyeste verdien som gir den beste porteføljen. En av grunnene for dette, er for eksempel, det å ha mange prosjekter med høy risiko i en portefølje, er ikke ønskelig. Gitt det kan ende katastrofalt for virksomheten, dersom samtlige prosjekter faller bort (Archer og Ghasemzadeh, 1999)

Etter å ha vært igjennom trinnene som har blitt beskrevet her, kommer man til hvor man skal foreta en porteføljustering. I det siste steget, skal det gis et helhetlig bilde av porteføljen, hvor karakteristikaene av prosjektene som er av kritisk viktighet i en optimalisert portefølje, (for eksempel, risiko, nåverdi, tid for fullføring) kan bli representert. Et viktig aspekt med porteføljejusteringen er at man kan oppnå en viss form for balanse mellom de prosjektene som har blitt valgt. (diskutert tidligere i oppgaven). For å kunne gjøre dette, må en ha oversikt over hvilke prosjekter som gir en risiko, størrelse på prosjektene og hvilke prosjekter som er langsiktige eller kortsiktige (Archer og Ghasemzadeh, 1999)

Denne modellen som ble presentert her, er et «rammeverk» for utvelgelse av prosjekter til porteføljen og gjennomføring. Mange utvelgelsesmetoder er basert på denne, hvilket vil bli vist senere i oppgaven.

3.2.2 Effektive metoder for å velge prosjekter

Til nå i oppgaven har det vært fokus på hva som kan være den korrekte veien for å velge ut prosjekter til porteføljer, men det har ikke blitt beskrevet hvordan det kan gjøres. En måte for å kunne effektivisere utvelgelsen på, er å bruke metoden som ble brukt under avsnitt 2.2.1 tidligere i oppgaven. I tillegg finnes det kalkulasjoner man kan gjøre, for å se hvilke prosjekter som er lønnsomme. De metodene som følger, baseres på de fire store overordnede målene for prosjektportefølje som ble diskutert i avsnitt 2.1.3.

I prosjektporteføljevalg finnes det mange ulike teknikker som kan brukes til å velge ut den ønskede prosjektporteføljen (Amaral, mfl. 2009). Noen av metodene som finnes er:

- Parvis sammenligning
- Scoringsmodeller
- Porteføljematriser (brukt som strategiske beslutningsverktøy og allokasjon av ressurser mellom konkurrerende prosjekter)
- Optimeringsmodeller

«En effektiv porteføljestyling, skal kunne identifisere, analysere og bedømme prosjekt verdi på en fast basis. Porteføljestylingen skal også kunne bestemme om hvilke prosjekter som skal prioriteres, startes, omprioriteres eller avsluttes.» (Rad mfl, 2008). Metodene for utvalg av prosjekter skal kunne bidra til dette. Metodene skal være enkle å forstå, slik man kan på en enklest mulig måte foreta en vurdering av prosjektene i porteføljen, og vekte dem mot virksomhetens strategi (Rad mfl, 2008).

For å oppnå de ulike målene for prosjektportefølje, finnes det flere ulike metoder. Noen av de som er gjengitt i litteraturen, blir illustrert videre.

Maksimere porteføljens verdi.

Man kan oppnå dette målet ved å bruke mange forskjellige metoder. En av de mest brukte er (Cooper, 2002).

Netto Nåverdi beregning.

Dette er den enkleste formen for å beregne verdi. Det man kan gjøre ved bruk av denne metoden er å sortere ut og velge ut de prosjektene som gir høyest nåverdi. Logisk sett, ville dette vært en god fremgangsmåte på å velge ut prosjektene som gir mest verdi. Men,

kalkulasjon av nåverdi, tar ikke hensyn til risiko og sannsynlighet. I tillegg forutsettes det i nåverdiberegninger at de finansielle anslagene er korrekte, noe de sjeldent eller aldri er. Et siste problem med å bruke netto nåverdi er, at nåverdi forutsetter at det kun er de finansielle målene som er relevant, men i prosjektbaserte bedrifter, er også bruken av prosjekter for å oppnå strategiske mål vel så viktig (Rad mfl, 2008).

Scoringsmodeller.

Metoden for å velge ut prosjekter ved bruk av scoringsmodeller, baseres på at man inkluderer en rekke kriterier som prosjektene må leve opp til. De mest brukte kriteriene er:

- Strategisk innrettelse
- Produktfordel
- Tiltrekning i markedet
- Evne til å utnytte kjernekompetanse
- Teknisk gjennomførbarhet
- Belønning mot Risiko

Man kan benytte seg av flere kriterier enn det som er gitt her. En bedrift kan sette opp de kriteriene som er nødvendige i en portefølje, slik at målene blir nådd gjennom prosjektbruk. Scoringsmodeller i prosjektporteføljer er relativt lite brukt, men basert på forskning (gjort av Cooper m. fl.) er scoringsmodeller en av de beste måtene for å oppnå en portefølje bestående av høyt verdifulle prosjekter.

Balanse i porteføljen.

For å oppnå balanse i porteføljen må man velge et balansert sett av prosjekter som baseres på en rekke av nøkkelparametere. Noen av de viktigste parametrene for å oppnå porteføljen blir illustrert under. På lik linje med maksimering av porteføljeverdien, har det vist seg at en av de mest effektive måtene å velge ut balansen på, er å score prosjektene i en scoringsmodell.

Nøkkelparameter som bør fokuseres på er: (Cooper ,2002)

1. *Belønning*: faktorene som hører under denne parameteren er: Det totale bidraget til lønnsomhet, den teknologiske inntjening, og tid til den forretningsmessige oppstarten.
2. *Samsvaret med forretningsstrategien*: Her scorerer man prosjekt etter hvor bra dette passer inn med strategien til bedriften. I tillegg, scorerer man etter hvor stor effekten prosjektet har (både med strategisk og finansiell) på produksjonslinja.

3. *Strategisk utnyttelse*: Skaffe seg en særegen posisjon, gir en plattform for vekst, levetid i markedet og synergien mellom de andre operasjonene i bedriften.
4. *Sannsynlighet for forretningsmessig suksess*. Eksistensen av et behov i markedet, hvor stor konkurranseintensiteten er, og de forretningsmessige forutsetningene, (alt fra lav sannsynlighet, til høyest forutsigbar)
5. *Sannsynlighet for teknisk suksess*. Det tekniske gapet (fra stort gap, til trinnvis forbedring). Kompleksiteten av prosjektet (Vanskelig, mange hindringer, eller rett frem). Tilgjengelighet av plass og mennesker

I denne modellen blir kriteriene scoret fra 1-10, prosjektene blir valgt ut ifra best til verst, og de som er best, er de som blir satset på. De dårlige blir faset ut (Cooper 2002).

Sammenheng med strategien. (bygge strategien inn i porteføljen)

For å klare å bygge strategien inn i porteføljen, kan man ta følgende skritt (Cooper, 2002).

To måter for å innlemme målet om strategisammenhengen.

1. Bunn/topp – Man bygger de strategiske kriteriene inni prosjektutvelgelsesverktøyet. Her oppnås strategisk samsvar ved å inkludere en rekke strategiske kriterier i prioriteringsmodellene.
2. Topp/bunn – metoden. Bruken av denne metoden skal sørge for at bedriftens pengebruk i prosjektene i en portefølje faktisk gjenspeiler bedriftens strategi. Denne metoden starter ved forretningsstrategien, og trenger at ledelsen tar tvungne valg i de forskjellige dimensjonene. Valg om hvordan de vil bevilge deres knappe pengerressurser. Gjennom dette muliggjør man skapelsen av ”konvolutter av penger” eller «bøtter» (Cooper,2002). Eksisterende prosjekter blir plassert i bøtter; som er i henhold til hvilke prosjektyper, markeder eller forretningsområder man vil bruke sine knappe ressurser på. Tilslutt blir prosjektene prioritert i bøttene som danner den beste prosjektporteføljen. En som faktisk gjenspeiler ledelsens forretningsstrategi (Cooper,2002).

Det rette antallet prosjekter.

Gjennomgående i alle de tre foregående punktene, er selvfølgelig, ressursbegrensningene. Ledelsen må prøve å oppnå de tre målene, men må alltid være varsom med det faktum at dersom for mange prosjekter blir godkjent med begrenset ressurser, vil resultatet bli en «pipeline gridlock» (Cooper, 2002).

Problemet med for mange prosjekter og for lite ressurser kan til dels bli løst ved å ta en «ressurskapasitets analyse» (Cooper, mfl. 2002). Konseptet med denne analysen, er at den prøver å se hvor mye ressurser (vanligvis human, i form av dagsverk) mot tilgjengeligheten av disse ressursene.

Sentrale spørsmål som bør bli stilt med dette målet er:

1. Har man nok av de rette ressursene for å betjene de prosjektene som er i omløp? Her bør man starte med en liste over de aktive prosjektene man har. Så, bestemmer man dagsverk ilt månedene som trengs for å fullføre prosjektet. Etter hvert må man se etter tilgang på ressurser,
2. Har man nok ressurser til å oppnå sine mål? For eksempel, for nye prosjekter. Hva er målet for de nye produktene prosjektene produserer? Hvilken prosentdel av salget vil komme fra de nye produktene? (Cooper, 2002).

De metodene som ble introdusert i dette avsnittet, er de som er gjengitt mest i litteraturen. Metodene for utvelgelse av prosjekter er mange. For å finne ut hvilken modell som førte til mest verdiskapelse ble det foretatt en studie i 30 amerikanske bedrifter. Det viste seg det var en mengde metoder som ble brukt, deriblant finansielle metoder, scoring modeller, strategiske «bøtter», sjekklister og boblediagram. Det viste seg at de finansielle metodene ble brukt mest(3/4), mens 2/3 av bedriftene brukte strategibøtte modellen. Scoringsmodeller ble brukt i samsvar med boblediagrammene. Det ble vist at de dårligste bedriftene var de som stolte på de finansielle metodene, mens til motsetning de bedriftene som fokuserte mest på den strategiske vurderingen og ikke på finansielle metoder (som nåverdi) gjorde det bra. Konklusjonen av undersøkelsen var med innføring av konkrete og formelle prosesser gav dette høyere utbytte av investerte midler, og førte til at bedriften nådde sine strategiske mål. Dette er hentet fra (<http://www.magma.no/?nid=185491>).

På tross av alle de forskjellige teknikkene og tilnærmingene det finnes til porteføljevalg er det viktig å følge kontinuerlig med samsillet mellom prosjektene, ressurskonkurransen, og man

må til enhver tid se på den naturlige tidsavhengige ressursbruken i prosjektene som blir iverksatt (Amaral, mfl. 2009). Dette er en syklus som porteføljestyrene må igjennom kontinuerlig for å holde konstant kontroll over prosjektporteføljen. I siste del av den teoretiske tilnærmingen blir sykluser i porteføljestyling gjennomgått.

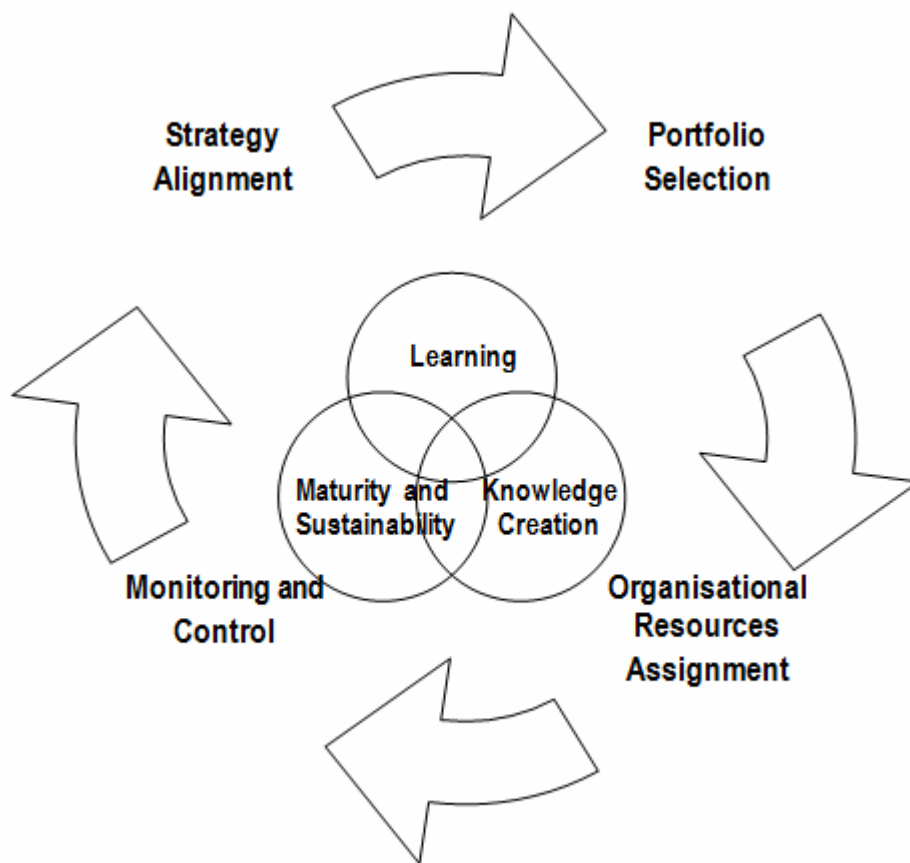
3.2.3 Sykluser i porteføljestyling.

Ifølge Archer og Ghasemzadeh «*må beslutningstakere være kapable til å gjøre justeringer, men de burde få tilbakemeldinger på de konsekvensene som oppstår, i forhold til optimale endringer og effekten det har på ressursene*».

I den forbindelse, er det mange problemstillinger ledelsen av prosjektporteføljen står ovenfor. En ting er hvordan selve utvelgelsen er, men etter det kommer styringen av prosjektene, ressurs håndteringen. Ressursfordelingsproblemet har blitt beskrevet tidligere i dette kapitlet. I lys av at styring av prosjektportefølje gir konsekvenser utover i organisasjonen, gir dette muligheter for læring i organisasjonen gjennom porteføljen. Videre følger det en forklaring av de forskjellige syklusene man gjennomgår i porteføljestyling (Amaral, mfl. 2009). Syklusen er illustrert på figur på neste side.

Strategisk tilnærming: Det første steget i en porteføljestyling, er den strategiske tilnærmingene til prosjektene som skal inn i porteføljen. Dette har blitt vist i punkt 3.2.2 i denne oppgaven at et mål for prosjektene i porteføljen, at sammenhengen med strategien er sentral. Dette er fordi strategien er lagd for å skaffe et konkurransemessig fortrinn i markedet. Og gitt prosjektene skal fungere som virksomhetens «kjøretøy» (Arrto og Wikstrøm, 2005), må porteføljestylingen ta utgangspunkt fra den strategiske tilnærmingen (Amaral, mfl. 2009)

Porteføljevalg: Gjennomgangsprosessen har blitt diskutert tidligere i denne oppgaven. Men dette er en sentral oppgave for porteføljestyling. Dette valget skal baseres på de målene som er gitt for porteføljestyling. Og basert på de kriteriene som ledelsen bestemmer er hva de ønsker at prosjektene skal oppnå. Rammeverket for valg til porteføljen har blitt gjennomgått tidligere i dette kapitlet, dermed blir det ikke gjort enda en gjennomgang av seleksjonsprosessen (Amaral, mfl. 2009).



Figur 3.3 Sykluser i porteføljestyring (Amaral, mf. 2009).

Organisatorisk ressurstildeling: Basert på om prosjektene er komplekse, langvarige eller kortvarige. Må en bestemme hvordan ressurstildelingen til de forskjellige prosjektene skal være. Hvilket prosjekt som trenger hvilken ressurs og fordele deretter i porteføljen. Jo mer effektiv fordelingen av ressurser er, desto mer effektiv prosjektgjennomføring (Amaral, mfl. 2009).

Overvåkning og kontroll: Selv om man har gode og effektive utvelgesprosesser for en prosjektportefølje. Er det viktig å ha en kontinuerlig oppmerksomhet til, hvordan samspillet mellom prosjektene i porteføljen er, hvordan ressurskonkurransen blir tatt hensyn til, og hvordan prosjektene ressursbruk er tidsavhengig. (Amaral mfl. 2009).

Man må holde kontroll over at ressursene som har blitt tildelt til de forskjellige prosjektene, faktisk holder seg til prosjektene de har blitt tildelt. Og ikke går til andre prosjekter rundt om i porteføljen, dette er for at prosjektgjennomføringen skal foregå på en mest mulig effektiv måte. Prosjektene ressursbruk er tidsavhengig. Hvilket man må ha kontroll over i porteføljen. Et langvarig prosjekt konsumerer flere ressurser, enn hva et kortvarig gjør. Derfor må en vite

hvilke prosjekter som er langvarige og hvilke som er kortvarige, og hvilke som blir utsatt og hvordan man kan overføre ressurser fra et prosjekt til et annet. (Amaral, mfl, 2009).

Kontrollen er også sentral når det kommer til å måtte omprioritere/evaluering av prosjekter i porteføljen. Evalueringen av prosjekter er en del av porteføljestyring og bør være når:

- Nye prosjekter skal bli utvalgt til porteføljen.
- Når premissene for porteføljen er endret
- Og når den organisatoriske konteksten (internt eller eksternt) tvinger på endringer i porteføljen, og foreta eventuelle endringer.

Dette var en gjennomgang av de ytre rammene for porteføljestyringen. De indre rammene av denne figuren baseres på andre viktige faktorer som kan bli relatert til porteføljestyring (Amaral, mfl. 2009).

Læring: Prosjektportefølje spiller en viktig rolle i læringen som tar plass i virksomheter (Arthur, mfl. 2001) og (Keegan & Turner, 2001). Virksomheter kan også få ny kunnskap gjennom erfaring, eller «learning by doing». Gjennom prøving og feiling, kan virksomheter lære om nye måter å gjennomføre arbeidet på. Virksomheten kan også lære fra tilbakemeldinger på konsekvenser på deres handlinger, lære om prosjektene gjennom tilbakemeldinger og erfaringer, og overføre kunnskaper mellom prosjekter. Porteføljestyring kan altså bidra med erfaringsoverføring mellom prosjektene (Suikki, mfl (2006). Et eksempel på erfaringsoverføring er, hvordan man kan løse problemer som er tilsvarende i de forskjellige prosjektene (Amaral, mfl. 2009) (Arthur, mfl. 2001) (Keegan & Turner, 2001) (Suikki, mfl (2006).

Og gjennom riktig organisasjonsmessig modenhet og bærekraftig kultur, vil det være mulig å oppnå høyere nivåer av effektivitet, ytelse og bærekraftig vekst i organisasjonen (Amaral, mfl. 2009).

3.2.4 Oppsummering av teori.

Mange av dagens virksomheter har beveget seg mot å være prosjektbaserte. Dette vil si de bruker prosjekter som hovedarbeidsform når oppgaver skal løses i virksomheten.

Terminologien for den type virksomhet er «prosjekt som forretning». Denne terminologien tilsier at virksomhetene bruker prosjektene som sine "kjøretøy" til et mål. Dette målet baseres på virksomhetens strategi, som brukes av virksomheter til å oppnå konkurransemessige fortrinn.

Virksomheter som bruker prosjektet som forretning, har til enhver tid mange prosjekter som skal bli iverksatt, mange som er igangsatt og som trenger å bli avsluttet. Dette vil si at styring av enkeltprosjekter ikke er nok for å oppnå verdiskapelse for virksomheter. Det er med andre ord behov for styring av virksomhetens totale prosjektportefølje.

Styringsverktøyet for prosjektporteføljen, kalles porteføljestyring, eller PPM (Project Portfolio Management). I litteraturen har det blitt bestemt fire hovedmål for porteføljestyring, hvilke er:

1. *Maksimering av porteføljens totale verdi.* Som går på at prosjektene innehar høy verdi for virksomheten. Dette kan være alt fra å ha høy nåverdi, eller bidra til nytte for virksomheten på sikt. Hva som er den maksimale verdien for virksomheten, er noe ledelsen må bestemme.
2. *Balanse i porteføljen.* Det skal være en balansegang av prosjekter i porteføljen. Balansen kan være risikoen mellom prosjektene, varigheten på prosjektene og kompleksiteten av gjennomførelsen.
3. *Samsvar med strategien.* Prosjektene som gjennomføres må ha et formål. Prosjektorganiserte virksomheter skal bruke prosjektene som "kjøretøy" til mål, derfor må prosjektene som blir valgt ut, samsvare med virksomhetens strategi.
4. *Ha rett antall prosjekter.* Man må sørge for at man har valgt ut nok prosjekter til ressursene som er tilgjengelige i virksomheten. Dette vil si man har kontroll over ressursene som er i virksomheten og velger ut det antallet man ser ressursene klarer å gjennomføre. Dersom man iverksetter for mange kan man ende opp med at prosjekter

blir utsatt. Iverksetter man få, kan man ende opp med en mindre verdiskapelse enn det man i utgangspunktet ønsket.

Gjennom å ta hensyn til de målene som er nevnt, skal porteføljestyring sørge for verdiskapelse i virksomheten.

Utvalgsriterier og metoder er mange. Men de som er hyppigst brukt, i følge tidligere forskning, er scoringsmodeller. Hvor man «scorer» prosjektene etter de kriteriene som anses for å være de viktigste. Man tildeler de forskjellige kriteriene en viss score, og går gjennom prosjektene punkt etter punkt for å se hvordan de scorer på kriteriene.

Selv om man har på plass korrekte utvalgsriterier for prosjekter, kan vanskeligheter i gjennomførelsen oppstå. Derfor er det sentralt at man utviser en kontroll over porteføljen i gjennomføringen, slik at det er mulig å overføre ressurser fra et prosjekt til et annet (gjennom prioritering av prosjekter), slik at man får gjennomført det prosjekt som anses å være det viktigste for virksomheten

Slike omprioriteringer av prosjekter kan føre til konflikter mellom «porteføljestyrere» og porteføljeledere/prosjektdeltakere. Gitt prosjektdeltakerne har fått et "eierskapsforhold" til prosjektet.

Det å kunne gå igjennom prosjektene til enhver tid, bestemme verdien og utvise en kontinuerlig kontroll over prosjektet er sentralt i porteføljestyring.

Ved bruk av porteføljestyring har man en total oversikt over alle prosjekter, det betyr man besitter kjennskap til utfordringer prosjekter ble møtt med i gjennomførelsesfasen. Dette vil si man får gjennom porteføljestyring mulighet til læring i organisasjonen og mulighet til erfaringsoverføring mellom prosjekter. Hvilket fører til at problemer som oppstår kan løses på en mer effektiv måte. Man kan løse problemer ved å dele hvordan man løste tilsvarende problem, istedenfor å la prosjektlederen og prosjektarbeiderne finne sin egen løsning. Dette fører til en mer effektiv drift av porteføljen.

Videre i oppgaven vil det bli presentert den metodiske delen. Hvilke tilnæringer som har blitt brukt og metoder som har blitt brukt for å løse problemstillinga som er satt.

4. Metodisk tilnærming.

I denne delen skal det gjøres rede for valg av metode, det skal også gi en begrunnelse for valget jeg har gjort, og hvordan undersøkelsesopplegget ble utført. I all hovedsak valgte jeg kvalitativ metode, som gir en dybdeforståelse av emnet og gjennom bruk av en slik metode kunne jeg finne ut av de ulike problemstillingene respondentene stod ovenfor ved innføring og drift av porteføljestyling i sine respektive organisasjoner. Avslutningsvis vurderer jeg validiteten og reliabiliteten til dataene, samt styrker og svakheter ved metoden.

4.1 Forskjellige metoder.

Forskning er «*produksjonen av ny kunnskap ved bruk av vitenskapelige metoder*» (Zikmund, mfl. 2010).

Forskningen kan ikke bli karakterisert gjennom dets innhold, men ved hvilke **metoder** som blir brukt til å produsere den nye kunnskapen. Dette vil si at de forskningsmetodene eller forskningsdesignet man velger å bruke, er hva som er avgjørende for hvilke resultater man kommer frem til i forskningen.

Vitenskapelig metode er definert som: «*Et system eksplisitte regler og prosedyrer, som forskningen er basert på*» (Zikmund, mfl. 2010). Metode er en måte å gå fram på å samle data om virkeligheten. Metoden er et hjelpemiddel som skal brukes til å gi en beskrivelse av den virkeligheten. Metode skal vise hvilke fremgangsmåter man kan bruke for å kartlegge virkeligheten. Det er med andre ord viktig man har klare definerte regler på hvordan man skal bedrive forskningen (Zikmund, mfl. 2010).

Når man skal jobbe med forskning innenfor et emne, er det to forskjellige analysemetoder man skiller mellom, de er:

- Kvalitativ tilnærming.
- Kvantitativ tilnærming.

Hvor hovedforskjellen på de to tilnærmingene er: den kvantitative forskningen/tilnærmingen «*oppnår sine forskningsmål gjennom empirisk (vitenskapelig undersøkelse av virkeligheten) vurdering som involverer numerisk måling og analytisk tilnærming*» – (Zikmund, mfl. 2010). Mens i den kvalitative tilnærmingen «*skal man oppnå sine forskningsmål gjennom teknikker*

som tillater forskeren å gi detaljerte tolkninger av fenomener uten å være avhengig av numerisk måling: fokuset er å oppdage sanne indre betydninger og gi ny innsikt» (Zikmund, mfl, 2010)

Begge tilnærmingene er gode å bruke i forskningssammenheng, men de har forskjellige bruksområder. Videre vil det bli presentert hvorfor kvalitativ tilnærming ble valgt for denne oppgaven.

4.2 Valg av tilnærming

Ved valg av tilnærming ble det brukt en systematisk fremgangsmåte, mer eller mindre regelbasert for innhenting, gransking og analysering av data. Den tilnærmingen som ble anvendt, har innvirkning på resultatene som har blitt innhentet, og hvordan de har blitt diskutert og drøftet. Metodene som ble brukt for å samle inn empiri og data var et åpent, individuelt intervju. Forskjellen ved de to tilnærmingene som finnes, er gitt ved figur under:

	Kvantitativ Metode	Kvalitativ Metode
Bør benyttes når man har:	God kunnskap om fenomenet en skal belyse	Lite kunnskap om fenomenet en skal studere
-når man skal:	Teste teorier og hypoteser	Utvikle nye teorier og hypoteser
-når en har:	Ønske om å generalisere (vite litt om mange enheter)	Ønske om mye informasjon om få enheter (ikke generalisere)
Fordeler:	Mange enheter	Dybde og detaljforståelse
	Mulighet for å generalisere fra utvalg til populasjon med stor grad av sikkerhet	Helhetlig forståelse av fenomen/situasjon/individ
	Relativt lave kostnader	Fleksibilitet i datainnsamlingen
Ulemper:	Overfladisk informasjon	Uoversiktlig og for detaljert informasjon
	Rigiditet i datainnsamlingen	
	En påtvinger mennesker spesielle meninger gjennom	Høye kostnader, spesielt i analysefasen

	standardiserte spørsmål og svaralternativer	
	Analytisk avstand kan gi lav forståelse	Nærhet til respondenten kan ødelegge evnen til analytisk avstand
		For stor fleksibilitet kan føre til at undersøkelsen aldri blir ferdig.

(Jacobsen, 2005)

Jeg besatt liten kunnskap om fenomenet jeg skulle studere, og ønsket å få en dybde- og detaljforståelse om fenomenet. I den sammenheng var det fornuftig å ta i bruk kvalitativ tilnærming gitt denne tilnærmingen ga meg mulighet til å gå i dybden av porteføljestyring. I porteføljestyring er det mange forskjellige og individuelle faktorer som kan bidra til verdiskapning. Slike faktorer er gjerne faktorer man ikke klarer å avdekke gjennom en spørreundersøkelse, og derfor var det hensiktsmessig å benytte et åpent, individuelt intervju.

4.3 Det åpne, individuelle intervjuet.

Målet ved oppgaven var å oppdage på hvilken måte prosjektbaserte organisasjoner kan oppnå verdiskapelse ved hjelp av styring av prosjektporteføljen. Meninger og fortolkninger på hvordan man oppnår dette, kan være forskjellig fra respondent til respondent. I et individuelt intervju, er det fortolkningene til respondentene som kommer frem (Jacobsen, 2005). Grunnen til at det ble valgt å ha åpne rammer rundt intervjuet, var slik at respondentene hadde mulighet til komme med innspill underveis i intervjuet, slik at emner som de mente var viktig, men ikke ble dekket av intervjuets spørsmål, kom til lys.

Kjennetegnet ved et individuelt intervju, er at undersøkeren er i en dialog med en respondent. Hvor respondenten kan dele egne meninger, opplevelse, vurderinger og refleksjoner med undersøkeren. (Jacobsen, 2005). Etter å ha delt dette med undersøkeren, ble utsagnene fortolket og sammenlignet med hverandre og relevant teori.

I motsetning til spørreundersøkelser (kvantitativ metode), kan forskeren selv, ideelt sett, ved bruk av intervju velge ut de respondentene som kan bidra til å belyse fenomenet. Hvilket

betyr at forskeren kan velge de respondentene som har relevant kunnskap om emnet. Respondentene som ble valgt i denne oppgaven bestod av to individer som hadde innført og driftet porteføljestyling i sine respektive organisasjoner, mens den tredje besatt relevant kompetanse innenfor feltet. Dette bidro til at respondentene var representative for forskningen.

Intervjuet ble gjennomført hos respondentene. Dette var slik at de kunne føle seg trygge på omgivelsene og åpne seg for intervjueren (Jacobsen, 2005). Det hadde i forkant av møtene blitt forklart for respondentene at alt som ble avdekket ville bli anonymisert, hvilket bidro til at respondentene fikk trygge rammer for intervjuet.

Intervjuene var på henholdsvis en og to timers varighet. Grunnen til dette var, fordi respondent R1 ble intervjuet separat, mens respondentene R2 og R3 jobbet i samme virksomhet, og av praktiske årsaker ble dette foretatt samtidig. Men, grunnet uforutsette hendelser, fikk jeg anledning til å intervju R2 separat fra R3. I intervjuet ble det brukt båndopptaker, slik at forskeren kunne konsentrere seg om intervjuet og ikke var avhengig av å notere samtidig. Dette bidro til at det ble en dialog mellom respondent og intervjuer. I intervjuet ble det innledet med en beskrivelse om formålet med oppgaven. Deretter ble temaene for intervjuet gjennomgått (vedlegg 1). Respondentene var oppmerksomme på de teoretiske begrepene rundt porteføljestyling, hvilket gjorde at en presentasjon av ulike fagbegreper var unødvendig.

4.4 Valg av variabler.

Når man velger ut variabler i forskningssammenheng, finnes det to typer variabler.

Uavhengig og avhengig variabler (Jacobsen, 2005). De variablene danner et avhengighetsforhold. Dette innebærer at den ene variabelen påvirker den andre. Den variabelen som påvirker, er den uavhengige variabelen, og den som blir påvirket kalles den avhengige variabelen. Måten man skiller mellom de to typene variabler er, å se på tidsrekkefølgen på de forskjellige variablene. Når en ser på et forhold mellom to variabler, er spørsmålet om en kan anta de enkelte enhetenes verdier på den ene variabelen er fastlagt før man fikk verdier på den andre variabelen. Eksempel som blir brukt på å illustrere dette er, forhold mellom kjønn og inntekt. Det å være mann eller kvinne, er bestemt før personen kan oppnå en viss inntekt. Dersom man kan fortsette en slik tidsrekkefølge mellom variablene kan analysen ta utgangspunkt i et avhengighetsforhold mellom variablene (Jacobsen, 2005).

I denne oppgaven vil det være bruk for en spesiell type avhengighetsforhold mellom variablene som skal undersøkes. Det er avhengighetsforholdet som kalles årsaksforhold. Da blir den uavhengige variabelen betraktet som årsak og den avhengige variabelen blir effekt. Det vil med andre ord si, hvilke faktorer er det som fører til det resultatet man vil forske etter. Problemstillinga for oppgaven, det man ønsker å finne ut gjennom oppgaven er: «Hvordan fører porteføljestyling til verdiskapelse?» Problemstillinga presenterer en avhengig variabel. For å kunne få verdiskapelse i organisasjonen, (ved hjelp av porteføljestyling) er en effekt til de uavhengige variablene (Jacobsen, 2005)..

De uavhengige variablene baseres på avsnittene i den teoretiske tilnærmingen. Hvordan man skal bedrive utvalg av prosjekter til porteføljer. De uavhengige variablene blir:

- Maksimering av porteføljens verdi
- Balanse i porteføljen
- Sammenheng med strategien
- Det rette antallet prosjekter blir valgt.
- Hvordan er ressurs håndteringen i bedriften?
- Hvordan er viljen til å omprioritere prosjektene i porteføljen?
- Hvordan utøver man kontroll i prosjektporteføljen?

4.5 Analyse av innsamlet data.

Måten informasjonen ble innsamlet på, var at forskeren tok i bruk båndopptaker, og i etterkant hørte på opptakene og skrev ned på papir hele intervjuet. Dette ble gjort slik at forskeren kunne lettere trekke ut relevant informasjon fra intervjuet, og ikke unnlot noe som respondentene hadde sagt. Metodene som har blitt brukt har stor verdi for kvaliteten på dataen som har blitt innhentet. Kvaliteten av data vil bli gjenspeilet i anvendbarheten i forhold til problemstillingen. I denne forbindelse er det to viktige begreper som må diskuteres.

4.6 Validitet og Reliabilitet

I validitet (gyldighet) skilles det mellom intern og ekstern gyldighet. (Jacobsen, 2005).

Intern validitet: er om resultatene man kommer frem til i undersøkelsen er riktige. Det menes med hvorvidt beskrivelsen av et fenomen er riktig. I forskning er det viktig man vet hva som menes med ordet *riktig*. Man snakker ofte om *intersubjektivitet* heller enn *sannhet* (Jacobsen, 2005). Dette begrepet innebærer at det nærmeste man kommer sannheten, er at flere personer er enige om at noe er en riktig beskrivelse. Jo flere som er enige, desto større sannsynlighet er det for at den er *riktig*. Testing av gyldigheten er kalt validering. Dette vil alltid innebære en test av resultater ovenfor andre mennesker (Jacobsen, 2005)

Det er to måter å teste den interne validiteten på. Hvor man kan på den ene kontrollere undersøkelsen og konklusjonen mot andre. Her kan man teste konklusjonen mot enten respondenter og/eller fagfolk, og teste hvor godt de kjenner seg igjen i beskrivelsen rapporten gir. Dersom respondentene kjenner seg igjen og at konklusjonene er relevant for dem, har man oppnådd en gyldighetskontroll som kalles «*face validity*». Gyldighet ved første blikk. Dette innebærer man godtar en beskrivelse fordi den virker fornuftig og relevant for personer som forventes å kjenne det aktuelle fenomenet fra innsiden (Jacobsen, 2005). Den andre måten å teste intern validitet på, er å gå kritisk igjennom kildene og informasjonen gitt fra dem. Man kan sette spørsmålstegn om man har intervjuet/observert de *riktige* enhetene og om de har gitt *sann* informasjon. Man kan også sette spørsmålstegn ved at de sammenhengene og forklaringene som blir gitt er reelle, eller om de er våre konstruksjoner (Jacobsen, 2005).

Ekstern gyldighet, menes om funnene som er funnet kan generaliseres. Når det gjelder kvalitativ tilnærming, er ikke hensikten å generalisere fra utvalget av enheter til en større gruppe enheter. (populasjonen). Kvalitative skal forstå og utdype begreper og fenomener (Jacobsen, 2005).

Reliabilitet, er resultatene man finner pålitelige? (Jacobsen, 2005). For å forhindre intervju effekter, møtte intervjueren respondentene i deres miljø. Slik at respondentene følte seg trygge miljøet rundt intervjuet, i tillegg, var intervjuet lagt opp åpent, slik at det ble en naturlig samtale mellom respondenter og intervjuer, slik at respondentene stod fritt til å komme med innspill underveis i intervjuet. Intervjuene ble spillet inn ved båndopptaker slik at man forhindret problemer som slurv i nedtegning av data. Analysen av dataen ble basert på intervjuet, etter gjennomgangen av innspillingen på båndopptaker.

4.7 Respondentene.

Respondent R1: Denne respondenten har lang erfaring innenfor porteføljestyring. Han estimerte at han har jobbet med porteføljestyring de siste 10 årene. I en prosjektorganisert virksomhet, hvor respondent R1 satt i en topplederstilling, innførte han porteføljestyringsprinsippet. Dette ble innført og tatt i bruk.

Respondent R2 og respondent R3 jobber i dag i samme virksomhet. Grunnet muligheten til å intervju de separat inndelte jeg disse som to forskjellige respondenter.

Respondent R2: Har innført og testet ut porteføljestyringssystemet i den virksomheten han var engasjert i.

Respondent R3: Har jobbet med dette feltet inn mot bedrifter og besitter kunnskap og erfaring rundt porteføljestyringsemnet.

4.8 Ethiske vurderinger.

I forkant av intervjuene ble det sendt ut en forespørsel om å bruke båndopptaker. Dette ble gjort slik at respondentene kunne føle seg komfortable med at det ble brukt. I etterkant av intervjuet ble lydopptaket gjennomgått og nedskrevet ord for ord på papir. Slik at notatene ikke inneholder forfatterens fortolkninger, men respondentenes svar.

I kvalitativ undersøkelse er anonymisering vanskelig, derfor har forfatteren etter beste evne prøvd å ivareta anonymiteten til respondentene. Dette var for å øke validiteten i oppgaven, slik at respondenten ikke følte tvang for å «pynte på sannheten». Anonymiteten bidrar til at det er lettere for respondentene å svare ærlig.

5. Resultat, data og analyse

I dette kapitlet presenteres resultatene fra intervjuene.

Til motsetning fra kvantitativ tilnærming, produserer kvalitativ tilnærming ikke resultater i form av tall, men resultatene gis i form av meninger, utsagn og setninger. (Jacobsen, 2005) Resultatene som er gitt i denne seksjonen, er basert på mine fortolkninger av respondentens utsagn og teori som ble presentert i første del av oppgaven. Fortolkningene kommer til syne ved at det blir brukt formuleringer som: "... en ga uttrykk for ..., den ene mente

Måten resultatene blir presentert på, er at jeg følger tematikken fra kapittel 3.

5.1 Samsvaret med virksomhetens strategi.

For virksomheter som bruker prosjekter til å utføre eksterne og interne oppgaver, er prosjektene ansett for å være «*virksomhetens kjøretøy*» (jf. 2.2). Prosjekter er dermed hovedarbeidsformen innad virksomheten (jf. 2.2). Virksomheten bruker dermed «*prosjekt som forretning*» (jf. 2.2).

Virksomhetens strategi brukes når man jobber med å oppnå en posisjonering i en bransje. Den skal bidra til å oppnå et konkurransefortrinn i forhold til konkurrerende virksomheter (jf. 2.3). Gitt strategien skal brukes for å oppnå konkurransefortrinn (jf.2.3) og prosjektene er ansett for å være virksomhetens «*kjøretøy*» mot mål, blir det naturlig at prosjektene i prosjektporteføljen samsvarer med virksomhetens strategi (jf. 3.1.2 og 3.1.3). Basert på dataene hentet fra intervjuene, viste det seg at samsvaret med strategien er viktig.

Dersom et prosjekt ikke inneholdt strategien eller virksomhetens virkeområde, ble det uttalt at man kunne «*skrote hele prosjektet.*» Gitt dette førte til at prosjektet ville gå i en annen retning, enn hvor virksomheten ønsket å gå. Dette utsagnet viser hvor sentralt det var for porteføljestyreeren at prosjektet samsvarte med virksomhetens strategi.

Men en ting som ble påpekt av respondentene, som er viktig å legge merke til, strategien er noe som er vanskelig for de ansatte å relatere til. I motsetning til en prosjektstrategi som bestemmes av prosjektlederen og prosjektmedarbeiderne for hvert prosjekt (jf. 2.3), blir virksomhetens strategi satt av toppledelsen (jf. 2.3). Dette leder til at virksomhetens strategi er

«diffus» I følge dataene som ble samlet inn, diskuteres strategien lite. Det er på firmasamlingen en gang i året denne blir diskutert. Hvilket fører til at kjennskapen til strategien blant arbeiderne er lav. Dette fører også til at «fagfolk ønsker ikke å forholde seg til strategien i det daglige, de ønsker å drive med de tingene de skal drive med.» Dersom kjennskapen til strategien er lav, er lojaliteten mot den også det. Det fører til at prosjektene som blir gjennomført kan i noen tilfeller, ikke være i samsvar med strategien, hvilket leder til det å bruke prosjektet som firmaets «kjøretøy» mot målet (jf. 2.2) ikke fungerer. Og dermed mister man hensikten ved å bruke «prosjektet som forretning» (jf. 2.2).

En av problemstillingene som oppstår ved å ta hensyn til at prosjektet skal samsvare med strategien, og mangelen på forståelse om dette hos prosjektutviklerne, er at det oppstår diskusjoner mellom toppledelse og prosjektarbeidere. Dette ble illustrert ved følgende eksempel fra en respondent.:

«Kom man med et forslag til et prosjekt hvor man inkluderte en av virksomhetens område, men ikke alle tre, ble hele prosjektet skrotet. Problemet ved å gi slike begrensninger, er at folk (fagfolk) begynner å bli ”smarte” og si at de to andre virkeområdene er tilstede slik at man kan gjennomføre prosjektet allikevel.»

Hvor prosjektarbeiderne prøver å få gjennomslag for deres idé, på tross av at prosjektet ikke bidrar til at virksomheten får økt konkurransekraft (jf.2.2) ved gjennomførelse og fullførelse av prosjektet.

I likhet med relevant teori, om at prosjektene skal være i samsvar med virksomhetens strategi (jf. 3.1.3) mente alle tre respondentene mente at virksomhetens strategi er sentral i en utvelgelsesprosess og initieringsfase av prosjekter. Den ene respondenten påpekte på spørsmål om hvor sentralt det er:

«Dersom man ikke skal bruke strategien som referansepunkt for prosjekter som skal inn i prosjektporteføljen. Hva er da hensikten med å bedrive strategi i virksomheten?»

Dette synet på at strategien gjenspeiles var likt for alle respondentene. Man ser også graden av viktigheten av dette i teorien. Hvor man ser i både rammeverket for utvelgelse (jf. 3.2.1) at man starter med hvordan prosjektet stiller i forhold til den ”strategiske innrettelsen”. Man begynner en prosjektutvikling basert på strategien. Det gjelder scoringsmodeller (jf. 3.2.2), (dette vil kommes tilbake til senere), hvor man prosjektet i forhold til hvordan det samsvarer med virksomhetens strategi. I følge dataen som ble innsamlet, ble det også sagt ”dersom

prosjektet ikke har samsvar med strategien, da er det ingen vits å bruke mer tid på det prosjektet”.

5.2 Balansering av prosjekter i porteføljen.

I balansering av en portefølje delte respondentene mellom flere forskjellige faktorer som var viktige å fokusere på, og hvorfor. Derfor var det mer hensiktsmessig å dele denne uavhengige variabelen opp i flere seksjoner, hvor hver seksjon tar for seg de balansekriteriene som respondentene mente var viktige.

«Når man ser på balansering i en prosjektportefølje, må man vurdere ut ifra helheten av porteføljen, og ikke bare vurdere ut ifra et enkelt prosjekt» (jf. 3.1.3)

5.2.1 Risiko

«Folk tenker ofte ikke muligheter, men risiko.» var svaret da spørsmål om hvordan man balanserer en prosjektportefølje.

I likhet med teorien fra (jf 3.1.3) (Cooper, mfl. 1997a), var det viktig for respondentene å se porteføljen som en helhet når man skulle vurdere risikoen i prosjektporteføljen, det å kunne balansere mellom prosjekter med høy og lav risiko. Et høyrisikoprojekt som kan potensielt gi høy verdiskapning mot et lavrisikoprojekt som gir lav verdiskapning, skaper sammen en balanse (Cooper, mfl. 1997a).

Basert på dataene som ble samlet inn, opplevde respondentene det som en av hensiktene med å ha en prosjektportefølje. Man kan på enkelte prosjekter tåle en kjempestor risiko, såfremt det var andre prosjekter i porteføljen som kunne sørge for inntjening dersom høyrisikoprojektet ikke ble vellykket.

Ifølge innsamlet data, er risikoprofilen til organisasjonen viktig å ta hensyn til når man er i en selekteringsprosess. Dersom virksomheten er særdeles risikosøkende kan man ha en portefølje bestående kun av høyrisikoprojekter, men da må en være klar over den potensielle faren ved å ha en prosjektportefølje bestående av høyrisikoprojekter. Denne faren er at det er lite sannsynlig at alle prosjekter blir suksessfulle og det vil medføre store tap for organisasjonen som helhet. Man kan selvfølgelig, om man er meget heldig, oppnå en enorm verdiskapelse

dersom alle prosjektene går igjennom. Men sannsynligheten for at det skjer er meget lav og det er dermed lite gunstig for en organisasjon å satse på at alle prosjektene går igjennom.

På samme måte, er det ugunstig å ha en prosjektportefølje bestående av lavrisikoprosjekter, gitt de sjeldent gir stor avkastning, vil en portefølje bestående kun av dette avgi liten verdimaksimering for virksomheten.

Dersom man balanserer gjennom høy og lav risikoprosjekter, kan man bruke lavrisikoprosjektene til å sørge for at man har inntjening nok til å dekke inn eventuelle tap for de høyrisikoprosjektene. Og høyrisikoprosjekter til verdiskapelse. Hvis man finner en slik balansegang, ved at balansen fører til at organisasjonen tjener penger, på tross om noen prosjekter ikke går igjennom og at porteføljen som helhet ikke gir risiko, vil dette føre til en trygghet i den totale porteføljen, og gjør at virksomheten har råd til å ta sjanser på noen prosjekter (jf. 3.1.3).

Når man jobbet med risikohåndtering i organisasjoner. Opplevde respondentene det som vanskelig og «*sette tall på ting*». Det vil si, en risikovurdering blir fort en subjektiv vurdering. Hvilke er vurderinger man alltid ønsker å unngå, gitt slike vurderinger kan føre til at de ansatte får vanskeligheter til å forholde seg til det. Subjektive vurderinger kan ofte være en kilde til konflikt (hvilket skal diskuteres senere i oppgaven), men det kan spesielt være en kilde til konflikt dersom man har omprioritert et prosjekt på grunnlag av det går overens med den totale porteføljen.

I balansering skilte respondentene mellom avhengigheter og uavhengigheter mellom prosjektene i porteføljen. Slike avhengigheter/uavhengigheter er alt ifra om man bruker samme underleverandører til om man har mange prosjekter mot samme kunden. Det å bruke samme underleverandører på flere prosjekter, kan være problematisk dersom underleverandøren har problemer med å levere de råmaterialene man trenger for å fullføre et prosjekt. Da kan det resultere i at ikke bare et prosjekt i porteføljen blir utsatt, men man kan risikere at flere prosjekter vil lide på grunn av mangel på levering fra leverandøren. Her har man en type avhengighet i porteføljen. Det er at flere prosjekter er avhengig av at det blir levert de råvarene som trengs. Man får et tilsvarende problem dersom leverandøren går konkurs. Så det å ha flere prosjekter tilknyttet en og samme leverandør, fører til at prosjektene blir avhengig av dette.

Den andre typen avhengighet, er at man har mange prosjekter mot samme kunden. Dersom den kunden går konkurs, vil flere prosjekter ikke bli gjennomført, eller generere inntekt for virksomheten. Hvilket kan føre til at egen organisasjon går konkurs på grunn av et stort tap i inntekt. Som tommelfingerregel ønsket den ene respondenten at man ikke hadde en kunde som var større en 30 prosent av omsetningen. Dette var for å håndtere risiko og avhengigheter i porteføljen. Dersom man har kunder som ikke er høyere enn 30 % vil man kunne tåle en eventuell kundekonkurs. Slik tankegang er viktig i en portefølje. Nå er det riktignok kunder som ikke kan gå konkurs. Som for eksempel den norske stat. Og en slik kunde kan være større en 30 % av inntjeningen, gitt man vet at kontrakten blir oppfylt. Det er dermed liten risiko tilknyttet en slik kunde. Men, utenom den norske stat og en håndfull andre norske virksomheter, bør man ta til ettertraktning en slik risikohåndtering.

5.2.2 Balanse av tid.

I en prosjektportefølje må en også klare å balansere i forhold til tid (jf.3.1.3). Når det snakkes om tid i en portefølje, skilte respondentene klart mellom om det var langvarige eller kortvarige prosjekter. Hvilket også er i samsvar med teori, fra kapittel 3.1.3. Dersom man starter et langvarig prosjekt, som ofte er ressurskrevende, og vanskelig å få avsluttet, er det ikke hensiktsmessig å starte et annet høyressurskrevende prosjekt før man har gjennomført det første. Grunnen til det er at langvarige prosjekter kan «*spise opp*» ressursene til virksomheten. Dersom man har to slike prosjekter gående, kan man ende opp med å overføre ressurser mellom de to prosjektene i et forsøk på å få dem avsluttet.

Andre problemer med å ha kun langvarige prosjekter i en portefølje, kan illustreres med et annet eksempel. Dersom man har tre langvarige prosjekter pågående i en prosjektorganisasjon, fører dette til at det tar lang tid før man kan innhente avkastning fra prosjektene. Dette kan medføre at organisasjonen får meget store problemer. Dersom det går lang tid før man får en potensiell verdiskapning, kan plutselig organisasjonen være konkurs før prosjektene har blitt realisert. Da er en balansegang av å ha kortvarige prosjekter som gir avkastning på kort sikt, og langvarige prosjekter som gir en større avkastning på lang sikt, en fordel.

Andre faktorer som gikk igjen hos respondentene når det gjaldt balansegangen av tid. Var om prosjektene kunne initieres «*sekvensielt eller parallelt*». Noen prosjekter krever lite ressurser, og lite tid, som kan kjøres parallelt med andre prosjekter. Langvarige, ressurskrevende

prosjekter, er prosjekter som helst bør initieres sekvensielt. At man fullfører først et prosjekt, før man starter på neste. Dette er selvfølgelig avhengig av hvor stor prosjektorganisasjonen er, og hvor stor tilgangen på ressurser er. Men det er viktig å ta høyde for at noen prosjekter er vanskeligere enn andre å gjennomføre, og dermed trenger man lengre tid og flere ressurser på slike.

5.2.3 Kompleksiteten.

Kompleksiteten er også noe man må vurdere i en balansering av porteføljen (jf. 3.1.3). Desto høyere vanskelighetsgrad det er på et prosjekt, desto mer ressurser og tid vil man bruke på det. Vanskelighetsgrad menes med om et prosjekt er teknisk vanskelig å gjennomføre. Jo mer komplekst et prosjekt er, jo lengre tid trenger man for å kunne gjennomføre det. I tillegg trenger man mange flere ressurser for å gjennomføre et teknisk vanskelig prosjekt. Ressurser her menes kompetent personell, mer finansiell kapital. Man har flere problemer å løse ved et teknisk vanskelig prosjekt. Derfor er det viktig å kunne balansere mellom vanskelighetsgraden på prosjekter i porteføljen.

Dersom man kun tar i bruk kompetanse en besitter innad i virksomheten, er det viktig å se om man har den rette kompetansen og man har nok folk til å gjennomføre de.

For å kunne vite om man klarer å gjennomføre komplekse prosjekter i organisasjonen, må man vite hvilke typer ressurser man besitter i organisasjonen. Videre vil det bli diskutert hvordan respondentene håndterte ressurser i forhold til teorien.

5.3 Ressursstyring.

5.3.1 «En ressurs er ikke bare en ressurs»

I avsnittet om ressurser i denne oppgaven (jf. 2.4), ble det forklart hva som menes med en ressurs i prosjektteorien. Man skiller mellom, human, kapital, og maskinressurser. Det som også er viktig (i tillegg til å kunne balansere porteføljen) i porteføljestyling, er å vite hvilken kompetanse de forskjellige ressursene besitter. «*En ressurs er ikke bare en ressurs*» er noe som gikk igjen hos respondentene. Gitt alle mennesker er forskjellige, besitter alle forskjellige kompetanser og ferdigheter. Noen har lang erfaring i arbeid, andre har liten. Noen er tømrere, andre er rørleggere. Det å skille mellom de ulike ressursene er viktig for å kunne løse forskjellige arbeidsoppgaver (jf. 3.1.3).

Man må vite hva man har tilgjengelig av kompetanse og erfaring i en virksomhet fordi det fører til å kunne gjennomføre prosjekter på en mest mulig effektiv måte. Måten man utnytter de forskjellige ressursene, er hva som fører til en effektiv prosjektgjennomføring. For å illustrere viktigheten av nettopp dette, ga den ene respondenten eksemplet:

«man kan ikke sette tunnelfolk til å gjennomføre et betongprosjekt».

Med andre ord, ressursstyring i en prosjektportefølje, handler også om kompetansestyring. En som leder en portefølje må kunne bruke de **rette** ressursene på de **riktige** prosjektene.

Når det gjelder ressurser i virksomheter må man også være klar over at det er noen som kan overlappe hverandre. De besitter i en til en viss grad samme type kompetanse og samme erfaring. Dette leder til at man kan overføre ressurser fra prosjekt til prosjekt (om man må prioritere det ene prosjektet over et annet), med den visshet at gjennomføringen blir tilsvarende lik med enten den ene eller andre ressursen. Men, man har også noen som betegnes som *kritiske ressurser*. De ressursene er det et fåtall av i virksomheter. Som for eksempel dyktige, erfarne prosjektledere. De betegnes som kritiske, fordi de er særegne. De besitter erfaring og kompetanse andre ikke har. Kritiske ressurser er vanskelige å erstatte og overflytte fra et prosjekt til et annet.

I likhet med modell 3.1 var styring av ressursene noe av det som respondentene anså som å være en av de viktigste og største utfordringene ved porteføljestyling.

5.3.2 Kontroll over antall prosjekter i virksomheten.

Det er viktig å få kontroll over i en prosjektportefølje er de ulike *aktivitetene og prosjektene* som spiser ressursene (jf. 3.1.3) Alt som krever ressursbruk er viktig å fange opp. Dette er for å forhindre *sløsing* med ressursene. Og for å forhindre problemer som «pipeline gridlock». (jf. 3.1.3) Altså at man ikke har nok ressurser til å gjennomføre alle oppgavene som er gitt, som fører til utsettelse av prosjekter. Og fører til at prosjektene havner i kø. Et resultat av en «pipeline gridlock» er at det er mange små interne prosjekter pågående i virksomheten som aldri blir avsluttet, og dermed får man problematikken *evighetsprosjekter*. Slike små prosjekter går og gnager på ressursene konstant. Man får aldri stoppet prosjektene, man bare lar dem gå og gå. Hvilket fører til man jobber med de prosjektene litt hele tiden. Dette fører til et skiftet fokus for ressursene. Man fokuserer ikke på en ting om gangen, men heller gjerne 2-3 prosjekter på en gang. Dette er en lite effektiv bruk av ressursene. Dersom man heller hadde latt dem fokusere på et prosjekt av gangen, ville man blitt ferdig med flere prosjekter mer effektivt. For å få dette til, er det viktig å ha en kontroll over alle prosjektene og aktivitetene som suger ressurser, slik man får terminert eller satt de små interne prosjektene på pause. Hvilket fører til at ressursene får et hovedfokus, kontra mange små.

5.3.3 Ressursfordelingssyndromet.

En problemstilling som oppstår når en fordeler ressurser i virksomheten, er ressursfordelingssyndromet. Ressursfordelingssyndromet forekommer når man prøver å fordele ressurser mellom de forskjellige prosjektene, for å overvinne hastesaker som oppstår. (Engwall og Jerbrant, 2003).

«Plutselig får man en e-post hvor man får beskjed om å øke fokus på en kunde, plutselig skal man operere på 102 % i ressursbruk.» Konsekvensen av dette kan illustreres ved hjelp av et eksempel.

Dersom man overfører ressurser fra prosjekt B, for å kunne avslutte et prosjekt A, vil prosjekt B mangle de ressursene det trenger for å kunne bli fullført og dermed blir dette utsatt. En prosjektorganisasjon som gjerne har prosjektene C,D,E, F, G, H og I vil en slik omfordeling

av ressursene forplante seg videre nedover i virksomheten og føre til at man må overføre ressurser fra et prosjekt til et annet, for å kunne bli slutføre prosjektene. Hvilket fører til utsettelse av samtlige prosjekter i porteføljen. Som igjen, er en liten effektiv bruk av ressursene. Her stiller også problemstillingen seg om hvilke prosjekter man skal nedprioritere. *Det står jo aldri øk fokus på ham, mink fokus på ham.* For å få bukt med en slik problemstilling, er det viktig man har fastsatt kriterier som kan hjelpe i slike situasjoner.

5.4 Valg av prosjekter til porteføljen.

5.4.1 Utvelgelseskriterier

Utvelgelseskriteriene som blir satt til prosjekter som skal inn i porteføljen, er mange. (jf. 3.2.2) Kriteriene som gis til prosjektene avhenger av hva virksomheten ønsker å oppnå gjennom prosjektet. Et av de mest sentrale kriteriene for prosjekter er som nevnt strategien. (jf. 3.2.2) Hvilket man så fra teorien og fra respondentenes svar. Det at prosjektene samsvarer med virksomhetens strategi er sentralt. Øvrige kriterier går fra ønsket ROI (Return Of Investment), altså et rent inntjeningskrav til prosjektet, hvilket er gjeldende for de fleste private virksomheter. (jf. 3.2.3). Man fokuserer på at prosjektene produserer høyest mulig ROI for hvert prosjekt man iverksetter. Til motsetning, vil statlige virksomheter gjerne fokusere mer på samfunnsnytte enn å ha høy avkastning på prosjektet. Andre kriterier for et prosjekt kan være så enkelt som at det skal være til letthet i ettertid. (jf. 3.2.2) Letthet i ettertid menes med prosjekter som kan bidra til en mer effektiv virksomhet. Dette kan være alt fra operasjonelle prosjekter, som bidrar til at jobben blir lettere for forskjellige operatører. Etter innsamlet data var det viktig å ha det skillet. Og være klar over at noen prosjekter kan man ikke tjene penger med en gang, men vil på sikt kunne føre til en avkastning, i den sammenheng kan en også gi kriterier som prosjekter som bidrar til å forbedre konkurransekraften til virksomheten. Det som er vanskelig med den type data er at en *”ikke tjener penger på det i dag, men i morgen.”* Hvilket i følge innsamlet data, er en vanskelig ting for private virksomheter å forholde seg til. Gitt man ser helst man tjener penger i ”dag” og ikke i ”morgen”. Slik tankegang gjelder også for prosjekter som er *posisjoneringsprosjekter*. I følge innsamlet data er et posisjoneringsprosjekt et prosjekt som skal bidra til at resten av prosjektporteføljen får et godt utgangspunkt. Man bidrar til at man får et konkurransefortrinn i

forhold til konkurrentene, hvilket gir et strategisk overtak. Dette fører til at man kan akseptere prosjekter som ikke har samme krav til resultat for slike prosjekter som man har til andre. Andre prosjekter i denne sammenheng, kan være prosjekter som fører til økt læring for de ansatte i virksomheten.

Det å sette utvelgelseskriterier for prosjekter ble opplevd som en vanskelig prosess. Det er mange faktorer man må ta til hensyn. Kriteriene burde i følge innsamlet data være bestemt på forhånd. De ansatte i organisasjonen må være klar over at de eksisterer. Dette er for å sørge for man slipper diskusjoner om hvorfor et prosjekt blir avvist. Da får de ansatte noe å forholde seg til. Samtidig er det viktig at kriteriene er objektive. Som nevnt i punkt 5.2.2 er det et problem å ha subjektive vurderinger. Subjektive vurderinger er noe man bør unngå, de skaper konflikter og diskusjoner i virksomheten. Dersom man har et prosjekt som ønskes å bli gjennomført, men blir tilsidesatt fordi ledelsen ”føler” det ikke er det rette prosjektet, vil dette skape uenighet som krever tid til å fikse. Har man derimot implementert objektive kriterier til prosjekter i porteføljen, hvor helhetsbildet til virksomheten er ivaretatt, blir det enklere for prosjektarbeiderne å forholde seg til.

5.4.2 Utvelgelsesmetoder.

Meningen ved å benytte utvelgelsesmetoder for prosjekter til en portefølje, er for å kunne på en mest mulig effektiv måte identifisere, analysere og bedømme et prosjekts verdi (jf. 3.2.2). Som vist i kapittel 3.2.2 finnes det mange ulike metoder som kan benyttes. Dette avhenger av hva virksomheten mener er viktigst. På spørsmål om hvilke utvelgelsesmetoder som ble brukt, skilte respondentene seg fra hverandre og fra teori. Men tross forskjellige metoder, innehar de forskjellige metodene som respondentene brukte mange av de samme elementene som teorien i denne oppgaven brukte. Dette vil bli demonstrert i denne seksjonen.

En ting som ble nevnt, var å bruke en form for excel- ark, hvor man fikk viss informasjon over de prosjektene som skulle bli initiert, og de som allerede var iverksatt. Hvor det bestod kort informasjon om prosjektene som skulle vurderes. Dette ga ledelsen en mulighet til å se på prosjektet og vurdere om dette prosjektet inneholdt kriteriene som de ønsket å oppnå ved å gjennomføre prosjektet. Vurdering opp mot kriterier er tilsvarende det som ble nevnt i kapittel 3.2.2 ved scoringsmodeller. Dersom det var uenighet i ledelsen om hvilke kriterier som skal vektlegges, kan denne formen for metode føre til mye tidsbruk. (Spesielt om man ikke har allerede har laget klare objektive kriterier for utvalg av prosjektene). Dette fører til mye

tidsbruk fordi beslutningene og prioriteringene blir tatt, igjennom møter. Møter hvor hver mann taler for sin sak som fører til langvarige diskusjoner.

Andre metoder som brukes er en form for scoringsmodell, i likhet med den som ble illustrert i kapittel 3.2.2. Måten virksomheten bruker scoringsmodellen på, er som følger: Man bestemmer seg for hva man vil oppnå ved prosjektet. Hvilket er basert på kriteriene som er nevnt i forrige avsnitt. (ROI, enkelhet osv). Scoringsmodellen kan inneholde mange forskjellige poster, gjerne opptil ti poster, hvor man i et møte kan diskutere hvilken ”score” eller poeng man vil gi de forskjellige postene. Poengene kan gå alt ifra en til tre, en til ti, eller en til 100. Dette avhenger av hvor fint en ønsker å inndelegge skalaen. Etter man har gitt de forskjellige postene (eller kriteriene) poeng, kan man addere hvilke prosjekter som kommer best ut. Dette er en effektiv metode, gitt man allerede har stadfestet de kriteriene man ønsker et prosjekt skal inneholde. De kriteriene en gir er alt ifra ønsket Return of Investment, til ønsket læring og kompetanse. Dersom man mener på forhånd at ROIen er sentralt for prosjektene, kan man vekte dette med for eksempel 50 %, hvor da prosjektene som kommer godt ut på ROI har et godt utgangspunkt for å kunne bli valgt ut til porteføljen. Man har også brukt scoringsmodeller i anbudsprosesser. Både når man skal gi et tilbud og når man skal evaluere tilbud. I anbudsprosesser, blir man presentert for mange forskjellige mulige prosjekter. Da er det viktig på forhånd å ha en metode for å drive utvalg av de forskjellige prosjektene. Etter valg av tilbyder, blir man presentert med et prosjekt. Og det som bestemmer hvilken tilbyder man skal bruke, er hvordan de forskjellige prosjektene blir vektet i scoringsmodellen.

En annen metode som ble brukt, i sammenheng med utvelgelse, er en form for SWOT – analyse. En slik analyse tar for seg styrker, svakheter, muligheter og trusler ute i markedet. Man utviklet en kvantitativ metode for ”Porters Five forces” modellen, som man kombinerte med SWOT – analysen. Porters fem krefter er en modell som tar for seg følgende:

- Trusler for nye konkurrenter
- Makten til leverandører
- Makten til kunder
- Trusler mot substitutter
- Konkurransen

Porter M. What is Strategy(1996)

Måten denne fungerte på var at man først så på konkurrentens virksomhet. Hvilken styrke leverandørene og kunden har, hvilket marked konkurrentene operer i, og hvordan det er å komme inn i markedet. Da startet man å vekte sitt eget selskap. Og så hvilken posisjon man hadde, og hvilken man kunne få. I seleksjonsprosessen jobbet man med at prosjektene skulle gi nye posisjoner i markedet. Man målte prosjektene med grønne, gule og røde lys som symboliserte om det gikk bra eller dårlig. En slik måte å bedrive seleksjon på, sørger for at prosjektene som blir iverksatt har samsvar med virksomhetens strategi. Problemet med og kun å bruke en slik form for utvelgelse av prosjekter, er at man ikke får vist hvordan for eksempel kriterier som ROIen er. Dette er en utvelgelsesprosess som kun går på konkurransekraft. Det er viktig å vite hvordan konkurransekraften er, men man må også kunne vekte dette mot inntjening, læring og andre kriterier man ønsker å gi prosjektene. Dette var en metode som ligner på en scoringsmodell som ble diskutert i kapittel 3.2.2. Scoringsmodeller baseres ofte på den strategiske innrettelsen, i likhet med denne metoden R1 brukte. Forskjellen var at scoringsmodeller tar i bruk nummer og tall, og ikke farger som grønne, gule og røde lys.

Det som er felles for alle modellene, er at de blir brukt for å kunne omprioritere, pause eller avslutte prosjekter, (hvilket er kjennetegnet på porteføljestyring), for å kunne frigjøre ressurser til andre prosjekter som gir høyere verdi for porteføljen. Det å avslutte, pause, eller omprioritere prosjekter og få aksept for det, kan by på vanskeligheter. Hvorfor det byr på vanskeligheter blir illustrert videre i analysen.

I sammenheng med vanskeligheter å få aksept for omprioritering av prosjekter, kan det ofte by på problemer å overbevise prosjektlederne om å avslutte deres prosjekt. Videre vil det belyses hva respondentene mente var en utfordring ved porteføljestyring.

5.5 utfordringer ved porteføljestyring.

5.5.1 Prosjektlederen

Et av problemene ved porteføljestyring som har blitt identifisert i teorien, er beskrevet i del 3.2 i denne oppgaven. Hvor et av problemene ved porteføljestyring var «beslutningsprosesser basert på makt». Det menes med at beslutninger som tas er en demonstrasjon av makt. Ved beslutninger menes det alt ifra omprioritering og avslutning av prosjekter, hvilke ressurser som skal hvor og når de skal fordeles. I den forbindelse dukker det opp utfordringer for en eventuell porteføljestyrer/porteføljestyringsgruppe. Den utfordringen som går på «beslutning baseres på makt» er, hvordan prosjektlederen stiller seg i forhold til beslutningene som blir gjort.

Siden tidenes morgen har man hatt prosjekter og prosjektledere. Prosjektlederen som rolle i organisasjoner kan tidligst dateres til andre verdenskrig, da denne rollen ble brukt under «Manhattan Prosjektet» (jf. 2.1.1). Dette fører til at prosjektlederrollen er en tydelig etablert og kjent rolle i organisasjoner. I motsetning til porteføljestyringsrollen. Porteføljestyring eller PPM, kan dateres tilbake til tidligst på slutten av 1970-tallet. Og ikke før i midten av dette tiåret har det blitt dokumentert tatt i bruk i norske organisasjoner. Dette gjør at prosjektlederrollen er godt kjent og innehar stor respekt i organisasjonen.

En prosjektleder skal gjennomføre og avslutte prosjekter. For å kunne gjøre dette, trenger han ressurser. Når det nevnes ressurser i denne sammenheng, refereres det til de faktorene som ble nevnt i kapittel 2.3 i denne oppgaven. Prosjektlederne prøver å samle de flinkeste medarbeiderne (human kapital) og best mulig utstyr.

Dette fører til en kamp om ressursene i organisasjonen, spesielt i prosjektorganiserte organisasjoner, hvor det er mange prosjekter gående og begrenset tilgang på ressurser (jf 3.2).

«Med hvert sitt sverd skal man kjempe for sine ressurser». Ble det uttalt fra respondenten.

Dette fører til vanskeligheter for en porteføljestyrer, som skal forsøke å ha kontroll på ressursene i organisasjonen og prøve å fordele de etter behov. Hvor da prosjektlederne alltid vil diskutere og argumenterer for sin egen sak og sitt eget prosjekt. Dette fører ofte til at *«den som skriker høyest, er den som vinner»*. Problemet med dette, er at en prosjektleder kun ser sitt eget prosjekt og ikke porteføljen som en helhet (jf 3.2) Dette kan bli et problem om

organisasjonen har et eksternt og et internt prosjekt. Hvor det eksterne prosjektet er et resultat av en anbudskonkurranse som organisasjonen har vunnet. Og det interne er et prosjekt som skal bidra til letthet innad i virksomhet. For å kunne fullføre prosjektet trenger man ressurser, men for å hente ressurser, må man hente dem fra det interne. Hvilket kan være et problem om prosjektlederen for det interne er god å diskutere for seg, og ikke vil gi slipp på ressursene han har «kjempet» for å få tak i. Den diskusjonen er i tillegg et problem fordi det er tidkrevende å håndtere. Og kan i mange tilfeller være vanskelig for en porteføljestyre å håndtere, gitt at prosjektledere ofte er flinke til å snakke for seg og diskutere egen sak.

5.5.2 Omprioritere prosjekter i porteføljen.

«En effektiv porteføljestyre, skal kunne identifisere, analysere og bedømme prosjekt verdi på en fast basis. Porteføljestyringen skal også kunne bestemme om hvilke prosjekter som skal prioriteres, startes, omprioriteres eller avsluttes.» (Rad mfl, 2008) (jf. 3.2.2)

Som det fremgår av definisjonen på porteføljestyre (jf.3.2.2) er det å kunne prioritere å omprioritere prosjekter i en portefølje viktig. Grunnene til å måtte omprioritere prosjekter kan være mange. Det kan være alt ifra at man må frigi ressurser som er tilknyttet et prosjekt, eller at prosjektet ikke samsvarer med virksomhetens strategi.

Når man er i en fase av omprioritering av prosjekter, må en klare å skille mellom eksterne og interne prosjekter. Eksterne prosjekter er gjerne prosjekter man har inngått avtaler på å gjennomføre på vegne av andre. Et eksempel på eksterne prosjekter er anbudskonkurranser. Mange prosjektbaserte virksomheter deltar i anbudskonkurranser. (dette kommes tilbake til senere i denne delen av oppgaven, så blir ikke fortalt i detalj nå). Problemet med slike eksterne prosjekter er at man inngår en avtale med en annen part om gjennomførelse, hvilket gjør en omprioritering av slike prosjekter meget vanskelig. Man blir med andre ord stilt ansvarlig for å kunne leveringen. Interne prosjekter er derimot litt annerledes. Dette har blitt diskutert litt tidligere i oppgaven. Men kort fortalt, er interne prosjekter alt fra produktutvikling (innovasjon), økt læring blant de ansatte, til gjennomføring av prosjekter som bidrar til økt konkurranseevne på sikt.

Interne prosjekter er prosjekter man gjennomfører på vegne av egen virksomhet og ikke på vegne av andre. Man har med andre ord ingen krav til levering av et ferdig produkt til

eksterne mennesker. Det vil si at man ikke har kontraktsfestet levering, og står dermed fritt til å sette slike prosjekter på pause, eller eventuelt avslutte prosjekter som ikke samsvarer med virksomhetens strategi og opptar verdifulle ressurser.

Det og pause eller avslutte et prosjekt som ikke er ferdig, er noe som kan være vanskelig å få aksept for i virksomheter. Grunnen til det, er at når et prosjekt har fått et navn og blitt initiert, og blitt tildelt ressurser, blir et prosjekt som å regne som en egen avdeling. Det blir en selvstendig enhet som skal løse en felles oppgave. Dersom ledelsen velger å legge ned prosjektet blir det nesten ansett som å legge ned en hel avdeling. Slike avgjørelser er alltid vanskelige og medfører misnøye blant de som er i prosjektet. Man må også huske på hva som skjer med motivasjonen til prosjektmedarbeiderne.

«Utviklere sitter i et år og utvikler et program, plutselig blir prosjektet terminert». Slike avgjørelser er vanskelige å motta for prosjektarbeidere. Som regel har de stort eierskap til sitt prosjekt, og dersom prosjektet som har fått et navn, en identitet, blir lagt ned. Vil en slik beslutning ha en demoraliserende effekt på arbeiderne. Men man må også huske på at prosjekter som blir såkalte evighetsprosjekter. Må en få avsluttet. Noen prosjekter kan gå *«som en torpedo»* igjennom organisasjonen og bruke mye ressurser og aldri bli ferdig. Da er det sentralt man klarer å avslutte dem. Får en ikke avsluttet prosjekter som aldri blir ferdig, vil man ende opp med å sløse penger, tid og ressurser, som er faktorer en aldri får nok av.

Det er mange som har subjektive meninger om hvilke prosjekter som burde bli avsluttet eller omprioritert. Som nevnt, har man en prosjektleder som kjemper for sitt eget prosjekt, og i tillegg til de har man også prosjektmedarbeidere med eierskap til sine prosjekter som ønsker å se dem fullført. Omprioritering vil alltid føles som en subjektiv vurdering av ledelsen, spesielt dersom ikke ledelsen på forhånd har gitt de klare objektive kriteriene til grunn. Slike objektive kriterier bør legges til grunn før man iverksetter prosjekter, slik at hele virksomheten har noe å forholde seg til. Hvilket bidrar til at det er lettere å få lojalitet til en slik avgjørelse. Dersom vurderinger virker som subjektive vil man ikke få lojalitet til vurderingen av prosjektet. Som kan føre til krig i organisasjonen. Og en slik konflikt er noe man ønsker å unngå, gitt dette fører til diskusjoner som bruker tid. Som igjen fører til at ressursene som kunne blitt brukt til inntektsgivende oppgaver, blir brukt til å løse konflikter.

«Hvis det ikke gir det resultatet man ønsket, forventet eller trodde på, må en avslutte prosjektet slik man kan frigi ressurser til et annet som gir bedre avkastning»

Porteføljestyling er ikke en enkel prosess å innføre/gjennomføre. For at porteføljestyling skal kunne føre til inntjening for virksomheten man må ha kontroll over alle ressursene og prosjektene til enhver tid. Dette er en utfordring for de som skal utføre porteføljestyling i virksomheter. Gitt det er mange mennesker, maskiner og oppgaver/prosjekter som skal holdes under kontroll. Videre gis det en drøftning av hvordan respondentene klarte dette i sine respektive virksomheter.

5.6 Kontroll over prosjektporteføljen.

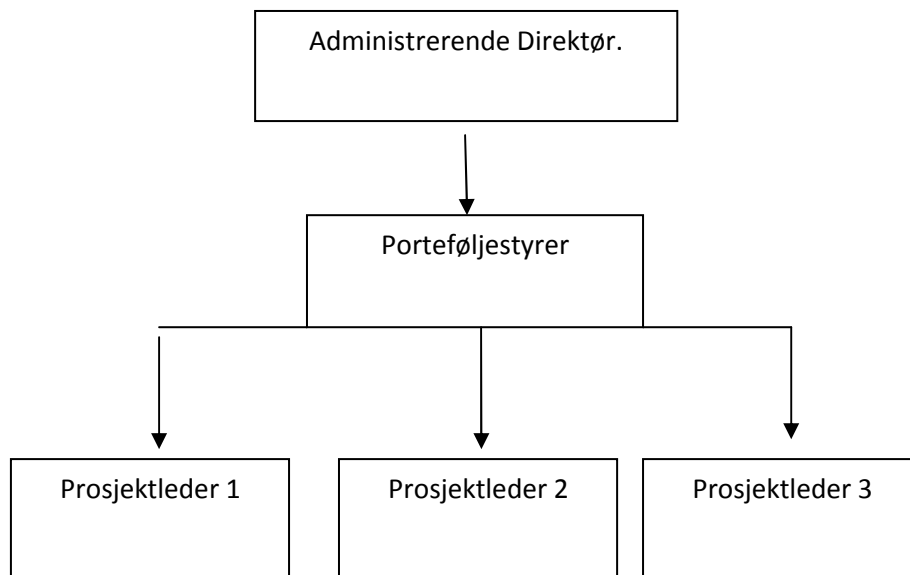
5.6.1 Kanalene i en organisasjon.

I del kapittel 3.2.3 ble det diskutert sykluser i porteføljestyling. Der ble det vist at selv om man har gode utvalgsriterier og prosesser for en prosjektportefølje, er det viktig å ha en kontinuerlig oppmerksomhet til prosjektene som er i porteføljen.

Man må holde kontroll på at ressursene som er i porteføljen, faktisk er tilstede i de prosjektene de er tildelt (jf. 3.2.3). Hvilket er vanskelig, spesielt om man er i en stor organisasjon. Hvor det er mange ressurser, og mange prosjekter som er iverksatt, og prosjektene som er iverksatt trenger flere ressurser for å fullføre prosjektene. Dette fører til en kamp mellom ressursene i organisasjonen. (jf. 3.2.3). Angående kontroll uttalte en av respondentene at;

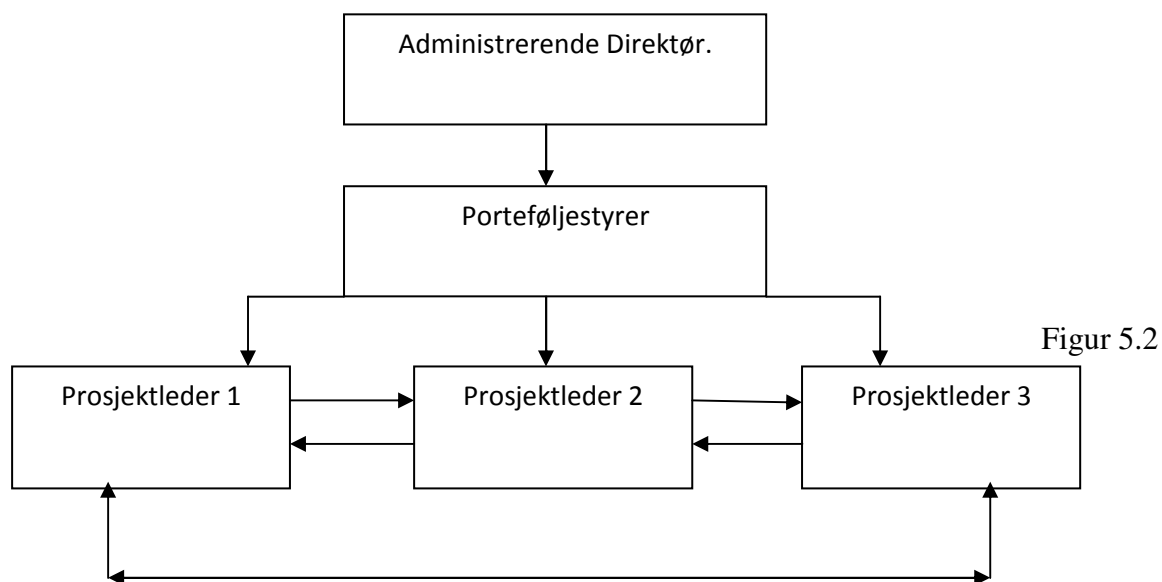
«Dette er et levende vepsebol»

Denne uttalelsen var for å illustrere hvor vanskelig denne kontrollen er i en virksomhet. Det er mange faktorer å ta hensyn til. Deriblant en faktor som var det som kalles de uformelle kanalene i virksomheten. I følge den innsamlede dataen, var dette noe man måtte ta hensyn til. Det var i de uformelle kanalene ressursene ble fordelt og ikke i de formelle. På neste side kommer en illustrasjon av hva som menes med de uformelle og formelle kanalene i en organisasjon.



Figur. 5.1

Dette er en forenklet modell for å illustrere kanalene i en virksomhet. I en perfekt verden ville informasjon og ressurser blitt fordelt slik det er illustrert over. Når man skal bedrive kontroll av prosjektporteføljen som en helhet, må en være klar over at det ikke er slik informasjons og fordelingskanalene fungerer. De uformelle kanalene som er i virksomheter pleier ofte å være slik: (illustrert under).



Figur 5.2

De uformelle kanalene er illustrert med pilene.

Her ser man at alle prosjektledere tar fra hverandre. De snakker med og gjerne på tvers av hverandre og tar ressurser fra hverandre. Hvor gjerne de myndige prosjektlederne klarer å

debattere for sitt prosjekt sterkt nok til å klare å ta ressurser fra en annen. Da vil dette gå utover den prosjektlederen som ga ifra seg sine ressurser. Og i en prosjektorganisasjon kan det gjerne være tilstede 50-100 slike kanaler. Slike kanaler kan være ukjent for en porteføljestyrer, og dermed kan ressursene overføres fra et prosjekt til et annet uten at porteføljestyreren er klar over det. Som igjen kan føre til utsettelse og at prosjekter som egentlig ikke burde bli prioritert grunnet det ikke samsvarer med strategien vinner over og blir gjennomført, på bekostning av prosjekter som heller burde bli prioritert over.

I en prosjektportefølje er det ikke bare de uformelle kanalene man må være oppmerksom på, og ha kontroll over. Man må også følge kontinuerlig med på prosjektutviklinga (jf. 3.2.3) En må først se hvordan prosjektene ligger an i tid, jo lenger tid prosjektene bruker, jo mer ressurser krever de (jf. 3.2.3). Om de følger tidsplanen som er satt, eller om de blir utsatt. Dersom prosjektene blir utsatt, må se på porteføljen om man tåler det. Grunnen til at man må ha kontroll på dette, er om man må kunne ta en vurdering på om det skal overføres ressurser fra et prosjekt til det som er utsatt. Om man må ta en omprioritering av prosjektene i porteføljen (jf. 3.2.3).

En må også ha kontroll over de prosjektene som allerede har blitt iverksatt, må man også ha en kontroll over hva som faktisk blir iverksatt innad i virksomheten. Noen prosjekter kan bli iverksatt av de ansatte på vegne av bedriften. Uten at ledelsen er informert om dette. Dersom prosjektet som blir iverksatt, ikke «*henger på noe*» og bare blir lagd, vil dette føre til sløsing av ressurser. Dette fører igjen til at kontinuerlig kontroll over alle prosjektene og gjennomgang av dem er sentral, slik at man kan se om prosjektene samsvarer med virksomhetens strategi, dersom det ikke gjør, kunne man heller brukt de ressursene til et prosjekt som var i samsvar med virksomhetens strategi, eller bidro til den totale porteføljen. Man må også ha en kontroll over hvordan prosjektene er i samspill med hverandre (jf. 3.2.3). Det vil si man må holde kontroll over at prosjektene ikke blir utsatt, at de blir utført tilfredsstillende, og at de ikke stjeler ressurser fra hverandre.

En grunn til at man må kunne bevare en kontinuerlig kontroll av prosjektene, er fordi det er hele tiden endringer i porteføljen. Gjennomførelse av prosjekter vil alltid være en vanskelig del i organisasjoner. Det kan skje endringer i porteføljen, basert på den organisatoriske konteksten (jf. 3.2.3). Prosjekter kan møte uforutsette hindringer, prosjektdeltakerne kan støte på problemer de ikke har møtt før.

«Gjennomføringen vil alltid være en utfordring. Det ligger i prosjektets natur» Uttalte en av respondentene.

I gjennomføringen av prosjekter vil det hele tiden skje endringer, det vil bli utsettelse, mangel på mannskap og mange andre utfordringer vil dukke opp. Det er dermed viktig å ha kontinuerlig kontroll.(jf.3.2.3) Slik at man kan håndtere problemene som dukker opp. Videre diskuteres det hvordan respondentene opplevde prosjektportefølje som erfaringsoverføring.

5.6.2 Erfaringsoverføring i en portefølje.

Basert på teorien fra kapittel 3.2.3, spiller porteføljen en viktig rolle i læringen som finner sted i virksomheten. Læringen baseres på at man gjennom prøving og feiling kan lære nye måter på å gjennomføre arbeidet på. I denne sammenheng nevnes erfaringsoverføring. Erfaringsoverføring kan brukes for å løse problemstillingen som ble nevnt i forrige avsnitt, problemer ved gjennomføring av prosjekter. En av respondentene uttalte at han var en «reisende erfaringsoverføring» når respondenten bedrev porteføljestyring. Hvor det ble sett på hvilke utfordringer man stod ovenfor i prosjektene, og likheter og ulikheter mellom prosjekter. Dersom man hadde stått ovenfor tilsvarende utfordringer tidligere, visste man hvordan det kunne bli løst.

6. Konklusjon.

Avslutningsvis ønsker jeg å dra ut essensen av de forhold som fører til verdiskapelse gjennom porteføljestyring. De faktorene som fører til dette er basert på de uavhengige variablene som er beskrevet i kapittel 4.4. For å avdekke de ulike forholdene ble det benyttet et åpent, individuelt intervju. I denne delen blir det diskutert de ulike variablene i lys av teori og datainnsamling.

Ifølge innsamlet data er *samsvaret med strategien* ansett for å være det viktigste kriteriet og målet for prosjektene som skal inn i prosjektporteføljen. Dette er i samsvar med relevant teori der, hvor virksomhetens strategi blir bestemt av toppledelsen (jf. 2.3) hvor strategien skal bidra til at organisasjonen får et posisjoneringsgrunnlag og gi et konkurransefortrinn i forhold til andre konkurrerende virksomheter (jf. 2.3). Prosjektorganiserte virksomheter tar i bruk prosjekter for å gjennomføre arbeidsoppgaver i virksomheten (jf. 2.2) de bruker med andre ord «prosjektet som forretning» (jf. 2.2). Prosjektene er virksomhetens «kjøretøy» mot det strategiske målet (jf. 2.2). Dersom prosjekter samsvarer med virksomhetens strategi, vil dette føre til at prosjektene som blir gjennomført tjener et helhetlig mål og være prosjekter som fører til et posisjoneringsgrunnlag for virksomheten.

Balanse i porteføljen. I en prosjektportefølje skal man klare å balansere mellom prosjektene (jf. 3.1.3). Balansekriteriene er balansen mellom høy og lavrisiko prosjekter, kompleksiteten av prosjektene og langvarige eller kortvarige prosjekter (jf. 3.1.3). I tillegg til de kriteriene som er gitt fra teorien, ønsket respondentene å skille mellom avhengigheter og uavhengigheter i porteføljen. Dette bestod av og ikke å ha for mange prosjekter mot en kunde (frykt for kundekonkurs) og om man brukte samme leverandør mot forskjellige prosjekter. (leverandørkonkurs og leveringsproblemer).

Maksimering av porteføljens verdi. Prosjektene som skal bli iverksatt, skal bidra til å øke verdien til porteføljen som en helhet (jf. 3.1.3). En verdimaksimering av prosjektene kan være en prioritering om hvilke prosjekter som gir høyest avkastning. (Basert på nåverdi og Return of investment kalkyler) (jf. 3.1.3). Men basert på funn, kan man også regne posisjoneringsprosjekter som en maksimering av porteføljen (jf. 5.4.1). Slike prosjekter skal bidra til at de andre prosjektene i porteføljen får et godt utgangspunkt før de blir gjennomført. Et posisjoneringsprosjekt legger med andre ord til rette for at andre prosjekter kan gi en verdiskapelse. Hvilket fører til en maksimering av verdien for den totale prosjektporteføljen.

Ha rett antall prosjekter (jf. 3.1.3). Dette handler i stor grad om ressurs håndteringen i virksomheten. Man skal ha nok ressurser til å gjennomføre alle prosjektene som blir iverksatt. Dette fører til man må vite hva en ressurs er og hvordan man kan benytte seg av ressursene man har tilgjengelig. Ressurser i virksomheter er, humanressurser, finansielle ressurser og maskiner (jf. 2.4). Det viser seg i undersøkelsen at det å skille mellom de forskjellige humanressursene er viktig. Det vil si, klare å skille kompetansen mellom arbeiderne i porteføljen. Dette er for å gjennomføre prosjekter på en mest mulig effektiv måte. Hvor man utnytter kompetansen på best mulig måte.

Utvalgsmetoder for porteføljen kan være forskjellig mellom organisasjoner. De tre respondentene brukte tre forskjellige metoder. Men metodene hadde likhetstrekk med teorien. Man baserte utvalget på gitte kriterier, deriblant samsvaret med virksomhetens strategi. Og diskuterte hvilke prosjektene man burde initiere, avslutte eller omprioritere (jf. 3.2.2). En slik diskusjon er tidkrevende, men resultatet vil være en portefølje bestående av prosjekter med høy verdi for virksomheten.

Ressurshåndteringen i virksomheten er en vanskelig prosess. Dette gjelder spesielt når det kommer til omprioritering av prosjekter og fordeling av ressurser (jf. 3.2). Man må være klar over konsekvensene som forekommer når man foretar en omprioritering av prosjektene. «*Det går alltid utover noen.*» som en av respondentene uttalte. Forutsatt man operer ved full ressursutnyttelse vil noen prosjekter lide av mangel på ressurser, ved en omfordeling av ressurser. Ressurshåndteringer og omprioriteringer av prosjekter er som nevnt vanskelige prosesser i porteføljestyring og medfører ofte problemer i organisasjonen.

Viljen til å omprioritere prosjekter innad i porteføljen. Ifølge definisjonen (jf. 3.2.2) skal porteføljestyringen være i stand til å omprioritere og avslutte prosjekter i porteføljen. Problemet ved en slik prioritering er at prosjektmedlemmene har et «navlestrengs - forhold» til prosjektet. (jf 3.2) eksisterer et stort eierskapsforhold til prosjektet i organisasjoner. «*Det å avslutte et prosjekt er som å legge ned en avdeling*» uttalte en respondent angående viljen til å omprioritere prosjekter. Man vil på grunnlag av eierskapsforholdet prosjektmedarbeiderne har til prosjektet oppleve en omprioritering som vanskelig. Det kan oppstå illojalitet til omprioriteringen og liten forståelse fra prosjektarbeidernes side. Som fører til konflikter mellom prosjektmedarbeidere og eventuelle porteføljestyrere.

En måte å forhindre slike konflikter på, er å sørge for at man har utvelgelsesmetoder og prioriteringskriterier som er objektive. De ulike utvelgelsesmetodene som brukes i litteraturen

er beskrevet i kapittel 3.2.2. De er gitt med klare, objektive mål for prosjektene som skal i porteføljen. Man skal gjennom utvelgelsesmetodene klare på en effektiv måte å vurdere prosjektets verdi og samsvar mot strategien. Slike modeller skal også bidra til å gi prosjektarbeidere en forståelse over hvorfor deres prosjekt ble terminert.

Det å ha kontinuerlig kontroll er viktig i en prosjektportefølje (jf 3.2.3). Selv om man har implementert et system for utvelgelse av høyverdifulle prosjekter, må man klare å følge med prosjektene som er iverksatt. Dette er for å følge med på blant annet ressursbruken innad i porteføljen. Ifølge dataen som ble innsamlet, er prosjektlederne flinke til å samle inn sine ressurser via de uformelle kanalene i organisasjonen. Hvilket kan føre til at noen prosjekter mangler ressursene de trenger for å gjennomføre prosjektet, og kan føre til at prosjektet blir utsatt. I porteføljestyring må man også følge kontinuerlig med på utviklingen av prosjektene (jf 3.2.3). Følge med om prosjekter blir utsatt, møtt på problemer som må løses og om man skal overføre ressurser til prosjektet for å få det gjennomført. Ifølge innsamlet data kan en slik kontroll bli gjort ved å ha prognoser og oppfølgingsmøter med prosjektledere. Gjennom en slik kontinuerlig kontroll kan porteføljestyring føre til erfaringsoverføring mellom prosjekter (jf 3.2.3). Dette handler i stor grad om problemløsning. Gjennom kontroll av prosjekter, besitter porteføljestyringen kunnskaper om problemstillinger prosjektet stod ovenfor i gjennomføringsfasen. Dersom tilsvarende problem blir møtt av et annet prosjekt, vil porteføljestyreren vite hvordan man kan løse problemet.

Oppsummeringen gjort ovenfor viser tydelig at porteføljestyring fører til et effektivt utvalg av prosjekter som skal inn i prosjektporteføljen. Prosjektene som blir valgt ut har samsvar med virksomhetens strategi hvilket fører til at prosjektene bidrar til at virksomhetens mål blir nådd. Porteføljestyringen sørger også for at det er en balanse mellom prosjektene i porteføljen, hvor man balanserer mellom risiko, kompleksitet og tid. Porteføljestyring bidrar også til at man klarer å avslutte prosjekter som aldri blir avsluttet, slik man kan fordele ressursene til andre prosjekter i porteføljen. Dersom man klarer å opprette en total kontroll over ressursene innad i organisasjonen og får bukt med de uformelle kanalene som fordeler ressurser seg i mellom. Dersom de overnevnte faktorer blir fulgt i prosjektbaserte organisasjoner og problemene ved porteføljestyringen som har blitt drøftet i denne oppgaven blir håndtert, vil porteføljestyring i aller høyeste grad føre til verdiskapelse for organisasjoner som bruker «prosjektet som forretning».

6.1 Videre forskning.

Porteføljestyling er et relativt nytt emne blant norske organisasjoner. Det finnes foreløpig liten forskning innenfor området. Denne oppgaven er til å regne som en innføring i mekanismene som finnes i porteføljestyling. Denne oppgaven har vært avgrenset til å benytte seg av intervju fra respondenter som har delt sine erfaringer og kunnskaper med forfatteren. I den sammenheng foreslås følgende videre forskning på emnet:

For å studere effekten av porteføljestyling, bør man først studere hvordan organisasjonen bedriver utvalg, kontroll og ressursfordeling før porteføljestylingen blir innført. Etterpå innføres porteføljestyrimmekanismen og man måler de nevnte kriterier igjen. Dette er den beste måten å avdekke om porteføljestyrimsprinsippet faktisk fører til verdiskapelse.

Litteraturliste

Amaral, A. og Araujo, M. (2009). *Project Portfolio Management Phases: A Technique for Strategy Alignment*.

Archer, N.P OG Ghasemzadeh, F. (1999). *An integrated framework for project portfolio selection*.

Archer, N.P og Ghasemzadeh, F. (2000). *Project Portfolio selection through decision support*.

Artto, K.A og Wikstrøm, K. (2005). *What is project business?*

Artto, K.A og Kujala, J. (2008). *Project business as a research field*.

Artto, K.A og Dietrich, P.H. *Strategic business management through multiple projects*

Bernsten, S. og Sunde, T. (2004). *Styring av prosjektporteføljer i staten; Usikkerhetsavsetning på porteføljenivå*. Concept rapport 1, NTNU. Hentet fra <http://www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Rapportserie/Concept%201%20Portefoljestyring.pdf>

Cooper, R.G., Edgett, S.J, Kleinschmidt, E.J., (1997a). *Portfolio Management in new product development: Lessons from the leaders I*.

Cooper, R.G., Edgett, S.J, Kleinschmidt, E.J., (1997b). *Portfolio Management in new product development: Lessons from the leaders II*.

Cooper, R.G., Edgett, S.J, Kleinschmidt, E.J., (2000). *New problems, new solutions: Making portfolio management more effective*.

Cooper, R.G, Edgett, S.J. Kleinschmidt, E.J., (2002). *Optimizing the Stage-Gate process: What best-practice companies do – I*,

Cooper, R.G, Edgett, S.J. Kleinschmidt, E.J., (2002). *Optimizing the Stage-Gate process: What best-practice companies do – II*

Cooper, R.G., Edgett, S.J, Kleinschmidt, E.J., (2002). *Portfolio Management: Fundamental for New Product Success*.

Engwall, M., og Jerbrant, A. (2003). *The resource allocation syndrome: The prime challenge of multi-project management?*

Gottshcalc P. og Karlsen. J.T. (2009). *Prosjektledelse*

Hobday, M. (2000). *The project-based organization: an ideal form for managing complex products and systems?*

Jacobsen, D.I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?*

Kolltveit. B.J., Lerheim. J. og Reve. T. (2009). *Prosjekt.*

Keegan. A., og Turner. J.R. (2001). *Quantity Versus Quality in Projectbased Learning Practices,*” *Management Learning*, vol. 32.

Morris, P.W og Hough, G.H (1987). *The Anatomy of Major Projects: A study of the Reality of Project Management.*

Nesse, P.J., Velde P. *Verdiskapning gjennom porteføljeledelse av bedrifters FoU-virksomhet.*
Hentet fra <http://www.magma.no/?nid=185491>

Suikki, R., Tromstedt, R. og Haapasalo, H. (2006). *Project management competence development framework in turbulent business environment.*

Tikkanen, H., Kujala, J. og Artto, K. (2007). *The marketing strategy of a project-based firm: The Four Portfolios Framework.*

Turner, J.R. og Müller, R. (2003). *On the nature of the project as a temporary organization.*

Porter, M. (1996). *What is Strategy?*

Rad, P.F og Levin, G. (2008). *What is project portfolio management.*

Zikmund, W.G, Babin, B.J., Carr, J.C og Griffin, M. (2010). *Business Research Methods.*

Figurliste.

Figur 2.1 – Prosjektets livssyklus _____	side 11
Figur 2.2 – Prosjektets rammeverk. _____	side 13
Figur 2.3 – Strategi, konkurranse fortrinn _____	side 16
Figur 3.1 – Porteføljemodellen _____	side 19
Figur 3.2 – Rammeverk for utvelgelse til portefølje _____	side 25
Figur 3.3 - Sykluser i porteføljestyling _____	side 35
Figur 4.1 – Fordeler og ulemper ved forskningsvalg _____	side 42
Figur 6.1 – Illustrasjon fra respondent _____	side 63
Figur 6.2 – Illustrasjon fra respondent _____	side 63

Vedlegg

Intervjuets ulike temaer

Introduksjon:

1. Kjennskap til prosjektportefølje?
2. Erfaring med bruk av porteføljestyring?
3. Hvilke mål gis til prosjektene som skal inn i porteføljen?

Utvelgelseskriterier/Porteføljestyring.

4. Hvor sentralt er det at prosjektene som velges ut, samsvarer med virksomhetens strategi?
5. Hvilke parametere brukes når man skal balansere prosjektene i porteføljen?
6. Hva er ressursbegrensningene for virksomheten? Klarer man å fordele ressursene korrekt i porteføljen?

Utfordringer med prosjektportefølje:

7. Hva anses for å være den største utfordringen ved drift av prosjektporteføljen?

Metoder for utvalg:

8. Har virksomheten utviklet/tatt i bruk forskjellige metoder for utvalg av prosjekter til porteføljen? Herunder menes det scoringsmodeller, nåverdi, etc..
9. Har man utviklet et "rammeverk" eller modell som skal bidra til effektivisering av seleksjonsprosessen.

Effektivitet.

10. Har man et system i porteføljestyringa hvor man kan til enhver tid kan identifisere, analysere og bedømme prosjektenes verdi?
11. Har man villighet til å prioritere og/eller avslutte prosjekter i porteføljen?

Resultater gitt ved bruk av porteføljestyring:

12. I hvor stor grad har porteføljestyring bidratt til effektiv ressursallokasjon?
13. I hvor stor grad har porteføljestyring bidratt til mer effektivt valg av prosjekter?
14. Har man dokumenterte resultater ved bruk av porteføljestyring?

15. Har bruken av porteføljestyring ført til inntjening/verdiøkning for organisasjonen?

