

Norsk senter for prosjektledelse

Et forskningsbasert samarbeid med  
norsk næringsliv og forvaltning



# "Management by Projects"

**13. mars 2001**

Ledelse av prosjektbaserte virksomheter  
og nettverk av prosjekter

et litteraturstudie gjennomført som en del av prosjektet  
"Management by Projects"

Forfatter: **Taran Thune**  
Prosjektleder: **Erling S. Andersen**  
Prosjektperiode: **september '00 - august '01**  
Prosjekt: **P001 Management by Projects**

# **Management by Projects –**

**Ledelse av prosjektbaserte virksomheter og nettverk av  
prosjekter**

Av Taran Thune  
Handelshøyskolen BI  
Institutt for teknologiledelse  
taran.thune@bi.no

# Innholdsfortegnelse

<b>1. INNLEDNING</b>	<b>3</b>
<b>2. PROSJEKTBASERTE VIRKSOMHETER</b>	<b>3</b>
2.1 BEGREPET ”MANAGEMENT BY PROJECTS”	3
2.2 BAKGRUNNEN FOR PROSJEKTBASERTE VIRKSOMHETER	5
2.3 ORGANISASJON OG BEDRIFTSKULTUR	7
2.4 LEDELSE AV EN PROSJEKTBASERT VIRKSOMHET SAMMENLIKNET MED TRADISJONELL PROSJEKTLEDELSE	8
<b>3. LEDELSE AV NETTVERK AV PROSJEKTER</b>	<b>9</b>
3.1 PROSJEKTORTEFØLJE	10
3.1.1 Definisjon av begrepet	10
3.1.2 Ledelse av prosjektportefølje	11
3.1.3 Arbeidet med prosjektporteføljen generelt	12
3.1.4 Strategiske betraktninger	14
3.1.5 Evaluering	15
3.1.6 Seleksjonen (utvelgelsen)	18
3.1.7 Oppsummering porteføljeledelse	19
3.2 PROSJEKTPROGRAM	20
3.2.1 Programtyper	21
3.3 PROSJEKT, PORTEFØLJE OG PROGRAM	25
<b>4. LEDELSE AV RELASJONENE MELLOM PROSJEKTENE OG BASISORGANISASJONEN</b>	<b>26</b>
4.1 KOORDINERING OG RAPPORTERING	26
4.2 PERSONALLEDELSE OG KOMPETANSEOVERFØRING	28
<b>5. SAMMENFATNING</b>	<b>30</b>
<b>REFERANSER</b>	<b>32</b>

## 1. Innledning

Målet med rapporten er å belyse ledelse av prosjektbaserte virksomheter. Vi ser først på dette under overskriften Management by Projects (MbP). I følge Gareis (1989, s. 245) har MbP tre sider:

- Ledelse av det enkelte prosjekt
- Ledelse av nettverket av prosjekter
- Ledelse av relasjonene mellom prosjektene og organisasjonen

Rapporten drøfter disse tre sidene, men hovedvekten er lagt på de to siste. I forbindelse med drøftingen av ledelse av nettverket av prosjekter blir det også fokusert på begrepene portefølje og program. Den konseptuelle distinksjonen mellom disse to begrepene er noe uklart, men tematisk legger man på de to områdene noe forskjellig vekt på problemstillinger som utvelgelse av prosjekter og koordineringen av prosjektene.

Rapporten er basert på nyere publisert materiale på de forskjellige områdene.

## 2. Prosjektbaserte virksomheter

Dette avsnittet belyser begrepet ”Management by Projects”, og hva prosjektbaserte organisasjoner og virksomheter innebærer. Prosjekt er i denne sammenhengen ikke bare en arbeidsform, men en organisasjonsform. MbP blir bekrevet som en filosofi (In’t Veld 1999), en kultur, et paradigme eller et perspektiv (Sharad 1986) for organisering og ledelse av virksomheter. Avsnittet beskriver sentrale trekk ved denne tenkningen.

### 2.1 Begrepet ”Management by Projects”

Begrepet MbP ble introdusert av Dick Sharad i 1986, som omtaler begrepet som ”the project approach to the management of any business. It is merely a way, an outlook, and an attitude cultivated to look upon any work item, any undertaking, any scheme, or any assignment as a project” (Sharad 1986, s. 61; 1992, s. 123). Begrepet ble videre analysert av Roland Gareis med bidragsytere i boken *Handbook of Management by Projects*

(1990), basert på Internet '90 konferansen. Bidragsyterne trekker fram de forskjellige utfordringene som bedrifter står overfor som en referanseramme for framveksten av MbP som ledelsesfilosofi.

I Gareis' ord er MbP en ledelsesstrategi for "nye" prosjektorienterte bedrifter (Gareis 1991, s. 71). "Nye" markerer i denne sammenhengen noe annet enn den tradisjonelle prosjektledelsesoppfatningen som springer ut fra prosjekter i bygg- og anleggsindustrien, oljeindustrien og innenfor for militær industri, hvor prosjektene er ekstraordinære tiltak som opererer på siden av bedriftens daglige virksomhet, og ofte med milliardbudsjetter (Engwall 1999, s. 549). Den tradisjonelle prosjektledelsen vokste fram i takt med rustningskappløpet etter annen verdenskrig og var spesielt knyttet til det amerikanske forsvaret og våpenindustrien (ibid, s. 547). Et prosjekt i denne tradisjonen er det unike og tidsbegrensede, og i følge Engwall, har dette påvirket prosjektledelse som fagområde, selv om disse faktorene har mindre relevans for dagens praksis i de bedriftene som er opptatt av MbP.

Today, the reality of project management is different. There are still major projects with extraordinary contents and multibillion budgets, but the most frequent project assignments are small, with a low budget and short life cycle. From being an exclusive label applied on unique exceptions in the enterprise, an increasingly larger share of tasks in the "ordinary operations" are categorized as projects as well (ibid, s. 549).

Nær sagt alle typer virksomheter bruker i dag prosjekt som arbeidsform. Innenfor visse bransjer, som IT og konsulentbransjen, har prosjekt blitt den mest sentrale arbeidsformen. Det gjelder også innenfor FoU og produktutvikling innenfor tradisjonell industri. Denne utviklingen har blitt referert til som framveksten av prosjektorienterte organisasjoner eller virksomheter.

Hva er en prosjektorientert organisasjon eller virksomhet? I følge Turner & Keegan (1999a, s. 59) er en prosjektbasert organisasjon "an organization in which the majority of

products are made against the bespoke designs for customers”. Her trekkes altså kundeorientering fram som et kjennetegn. Gareis (1991, s. 72) har en mer omfattende definisjon:

... a company that carries out small and large projects, internal and external projects, and unique and repetitive projects, simultaneously. It has a specific (project-oriented) structure and culture to manage its single projects and its network of projects, and it applies a variety of project-management methods that are appropriate to different project situations.

Gareis legger også vekt på interne prosjekter og peker på prosjekter brukt i sammenheng med planlegging, markedsføring, personal- og organisasjonsutvikling (Gareis 1989, s. 243; 1991, s. 72), og i forbindelse med strategi og implementering av strategi (jf. Grundy 1998; 2000). De sentrale trekkene ved denne typen av prosjekter er at prosjektene er interne i virksomheten; de har umiddelbar virkning; de har små budsjetter, men benytter mye av virksomhetens menneskelige ressurser; og målene for prosjektet er som oftest ikke fastlagt på forhånd (Gareis 1991, s. 72). Definisjonen reflekterer videre forskjellige perspektiver som prosjekt som struktur, bedriftskultur og ledelsesstrategi, som også vil bli diskutert nedenfor.

## **2.2 Bakgrunnen for prosjektbaserte virksomheter**

Hvilke faktorer blir trukket fram for å forklare framveksten av prosjektbaserte virksomheter? Hva er bakgrunnen for utviklingen av denne organisasjonsformen? Framveksten av prosjektbaserte virksomheter blir først og fremst tilskrevet faktorer som generelt henspeiler på de raske endringene i markedet, samt endringer av rammebetingelsene for produksjonen, spesielt knyttet til teknologiens rolle (Gareis 1991, s. 71). De prosjektbaserte virksomheter blir sett på som et svar på en utvikling fra masseproduksjonens tidsalder, kjennetegnet av stabile kunderelasjoner og teknologi som endret seg sakte, til dagens situasjon med stor produktvariasjon og kontinuerlig utvikling av teknologi (Turner & Keegan 1999a, s.58). I følge Midler (1995, s. 363): ”In this type

of context the competitive edge of any company depends, first, on its capacity to market genuinely innovative products rapidly and at satisfactory levels of quality and pricing, and secondly, on targeting them at specific market niches,..." Her trekkes det fram at det økonomiske resultatet i mange bransjer i stor grad er knyttet til utviklingen og markedsføringen av nye produkter, og at dette fører til at antallet prosjekter i bedriftene er sterkt økende (Cooper, Edgett & Kleinschmidt 1999, s. 97). I denne tankegangen blir også bruken av prosjekter knyttet til virksomhetens strategi: "Projects, as building blocs in the design and execution of organisational strategies, provide the means for bringing about realizable changes in product and processes" (Cleland 1999, s. 3).

Generelt sett blir det overordnede argumentet for prosjektbaserte virksomheter den økende grad av ustabilitet i omgivelsene. I følge Gareis (1991, s. 71), er hensikten med utvikling av prosjektbaserte virksomheter knyttet til å kunne beherske den økende graden av kompleksitet og de hurtige endringene. Gjennom å fokusere på bruken av en rekke prosjekter som organisasjonsform, ønsker virksomheten å sikre:

- Flexibilitet
- Desentralisering av ansvar
- Konsentrasjon om kompliserte problemstillinger
- Målorientert problemløsning
- Kvalitet og aksept for løsninger
- Personlig (individuell) og organisasjonsmessig utvikling (Gareis 1991, s. 71)

Cleland trekker fram fleksibilitet som den overordnede strategien for mange av verdens ledende bedrifter (Cleland 1999, s. 14), og knytter dette til det usikre og omskiftelige i konkurransesituasjonen, i markedet, i produkt- og tjenesteutviklingen. Hvis markedet endrer seg raskt, krever dette informasjonsprosedyrer, planlegging, strategiprosesser og strukturer som kan endres omtrent like raskt, for å møte det omskiftelige miljøet. Prosjektorganisering blir et middel for å realisere målet om fleksibilitet.

## 2.3 Organisasjon og bedriftskultur

Hva slags struktur har den prosjektbaserte virksomheten? I følge Gareis (1991, s. 72) er det grunnleggende strukturelle elementet i en prosjektbasert virksomhet prosjektene. Koordineringen av prosjektene blir limet i organisasjonen.

Projects have become a method to coordinate different kinds of undertakings across established, and what often is perceived as, restraining organizational structures. In this multiproject environment of present business, projects tend to take on activities that traditionally have been perceived as the responsibility of the permanent functional organization (Engwall 1999, s. 549)

Men i følge Turner & Keegan (1999b, s. 301) og Payne (1995, s. 166) beholder en prosjektbasert virksomhet sine funksjonelle (spesialist) avdelinger, som ansetter og er ansvarlige for personalet. Prosjektene organiseres således på tvers av avdelingene. Dette medfører en dobbelt struktur for en prosjektbasert virksomhet, som på samme tid har en funksjonell hierarkisk organisering og prosjekter som de viktigste byggesteinene.

I følge Gareis har prosjektbaserte bedrifter en spesiell bedriftskultur. Andre fokuserer nettopp på prosjektorganiseringen som en bedriftskultur mer enn en organisasjonstype (In't Veld 1999, s. 529) – som "the way we do and achieve things around here". I følge Gareis (1991, s. 73) har den prosjektbaserte virksomheten følgende karakteristiske verdier:

- Prosjektene blir regnet som strategisk viktige
- Det blir lagt til rette for prosjektenes autonomi og selvorganisering, og de blir støttet av topp- og mellomledelse
- Ledelse blir sett på blant annet som evnen til formulere og kommunisere visjoner og strategier
- Kontinuerlig organisasjonsutvikling kreves for bedriftens videre liv



- Prosjekter er vesentlige for organisasjonsutvikling fordi de legger til rette for organisasjonslæring gjennom erfaringer med mange ulike miljøer
- Prosjektledelse blir sett på som en generell kompetanse - ikke en spesialistkompetanse

Cleland (1999, s. 6) beskriver bedriftskulturen i prosjektbaserte virksomheter som en balansegang mellom en idégenerering og en streng vurdering av prosjektforslag og innovative ideer. På den ene siden må det være til stede en atmosfære som sikrer et oppkomme av nye ideer og at de blir satt pris på, samtidig som det på den andre siden må være prosedyrer og strukturer som siler og vurderer prosjektforslagene.

## 2.4 Ledelse av en prosjektbasert virksomhet sammenliknet med tradisjonell prosjektledelse

Den prosjektbaserte virksomheten er kjennetegnet ved bruken av spesielle metoder og strategier for ledelsen av virksomheten, i Gareis' ordlyd: "The project oriented company explicitly applies 'management' by projects' as the central management strategy for the major parts of its business" (Gareis 1991, s. 72). MbP inkluderer ledelse av det enkelte prosjekt, men er samtidig et bredere perspektiv på ledelse. Dette kommer frem i følgende tabell som sammenlikner tradisjonell prosjektledelse (av det enkelte prosjekt) og MbP.

**Tabell 1: Project management versus Management by projects (Gareis 1989, s. 245)**

	Project management	Management by projects
Objekt	det enkeltstående prosjekt	den prosjektbaserte virksomhet
Mål	å sikre resultater gjennom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• administrere arbeidsoppgaver, tidsplan, ressurser og kostnader</li> <li>• administrere forholdet mellom prosjektet og relevante miljøer</li> </ul>	å sikre overlevelse av den prosjektbaserte bedriften gjennom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prosjektledelse</li> <li>• ledelse av nettverket av prosjekter, som utføres i bedriften samtidig</li> <li>• ledelse av relasjonene mellom basisorganisasjonen i bedriften og det enkelte prosjekt</li> </ul>
Funksjoner	<i>tradisjonelle funksjoner</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• planlegging og kontroll</li> <li>• organisering og teamarbeid</li> <li>• prosjektledelse, prosedyrer og regulering</li> <li>• kommunikasjon og dokumentasjon</li> </ul>	<i>ledelse av enkeltprosjekter</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• konstruere en infrastruktur for prosjektledelse</li> <li>• prosjektledelse</li> </ul> <i>ledelse av nettverk av prosjekter</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kriterier og prosedyrer for valg av</li> </ul>

	<i>nye funksjoner</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kontekst ledelse</li> <li>• strategi</li> <li>• kultur</li> <li>• markedsføring</li> <li>• kvalitet</li> </ul>	prosjekter <ul style="list-style-type: none"> <li>• prosjektprioriteringer, og relasjonene mellom prosjektene</li> </ul> <i>ledelse av relasjoner</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kommunikasjon av strategi og kultur</li> <li>• lederskap over prosjektene (prosjekteier-rolle, allokere ressurser)</li> <li>• implementering av resultater</li> </ul>
Målgruppe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prosjektledere, teammedlemmer</li> <li>• prosjekteiere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ledelse av basisorganisasjonen (topp- og mellomledelse)</li> <li>• prosjektledere, teammedlemmer</li> <li>• prosjekteiere</li> </ul>

Prosjektbaserte virksomheter utfører til en hver tid flere samtidige prosjekter. Fokuset blir derfor på nettverket av prosjekter og hvordan det kan utvikles og koordineres. Slik sett har MbP som ledelsesstrategi to sider – differensiering av virksomheten gjennom å definere prosjekter som egne organisatoriske enheter, og integrering av de enkelte prosjekter i nettverket og i organisasjonen (Gareis 1989, s. 244). Begge disse aspektene peker på at prosjektene er de sentrale organisatoriske enheter i virksomheten, og at ledelse i hovedsak dreier seg om å organisere prosjekter, relasjonene mellom prosjektene, og mellom linjen og prosjektene. Prosjektledelse vil i denne sammenheng bli forstått som ledelsen av det enkelte prosjekt, og vil således være nivået under ledelsen av nettverket av prosjekter. MbP er toppledelsens oppgave (In't Veld 1999, s. 526; Skaldebø 2000, s. 11-12), og er knyttet til strategi, utvikling og koordinering av nettverket av prosjekter.

### 3. Ledelse av nettverk av prosjekter

Dette avsnittet tar opp begrepene prosjektportefølje og program. Vi ser også på klassifikasjoner av typer av nettverk av prosjekter.

Det synes ikke være enighet i litteraturen om hva som skiller en (prosjekt)portefølje fra et (prosjekt)program. Spørsmålet om hva som skiller de to begrepene er først og fremst

diskutert innenfor litteraturen som omhandler programmer. Man trekker spesielt fram kjennetegnene – graden av en koordinert ledelse og hvorvidt eller i hvilken grad det finnes et felles mål for de involverte prosjektene.

Når det gjelder interessefokus, skiller litteraturen seg fra hverandre. Litteraturen som omhandler porteføljeledelse diskuterer i hovedsak hvordan man skal velge ut prosjekter til bedriftens portefølje, mens litteraturen om programmer dreier seg mer om koordineringen mellom prosjektene i et program, og mellom linjeledelsen og programmet. Begge typer av litteratur legger likevel vekt på at både program- og porteføljeledelse må være situasjonsspesifikk, det vil si at framgangsmåten i arbeidet er avhengig av bransje og virksomhet samt de formålene og oppgavene som programmet eller porteføljen har.

### **3.1 Prosjektportefølje**

#### **3.1.1 Definisjon av begrepet**

Hva er en prosjektportefølje? I de fleste sammenhenger blir det framhevet at en portefølje består av en gruppe eller samling av prosjekter som blir utført av en bedrift eller virksomhet, og at disse prosjektene i det minste har det til felles at de konkurrerer om bedriftens ressurser. Det er større uenighet om det er et krav til en portefølje at prosjektene som inngår deler et felles mål. Dette blir ikke trukket fram i alle definisjoner av portefølje.

Archer & Ghasemzadehs definisjon kan stå som eksempel på en typisk definisjon:

A project portfolio is a group of projects that are carried out under the sponsorship and/or management of particular organization. These projects must compete for scarce resources (people, finances, time, etc) available from the sponsor, since there are usually not enough resources to carry out every proposed project which meets the organization's minimum requirements on certain criteria such as potential profitability (Archer & Ghasemzadeh 1999, s. 208).

Sommer (1999, s. 55) er et eksempel på at man også trekker inn fellesskap om mål eller resultater. Følgende definisjon blir presentert: ”A project portfolio is simply this – organisational assets applied to more than one project initiative for a particular organizational outcome or objective”.

### 3.1.2 Ledelse av prosjektportefølje

Det sentrale perspektivet i prosjektporteføljelitteraturen er at flere prosjekter må konkurrere om bedriftens ressurser. Litteraturen om porteføljeledelse dreier seg i hovedsak om hvordan en virksomhet kan prioritere og velge ut prosjekter til sin portefølje. Premissene for denne tenkningen er at det til enhver tid finnes flere prosjektforslag enn de som virksomheten kan finansiere, og at ledelsen av virksomheten derfor må ha et opplegg til rådighet for å velge ut de prosjektene de vil finansiere og gi dem ressurser. Porteføljeledelse dreier seg derfor i hovedsak om to problemstillinger – utvelgelse (seleksjon) av prosjekter og allokering av ressurser (Cooper, Edgett & Kleinschmidt 1999, s. 97; Sommer 1999, s. 57).

Videre blir det trukket fram at porteføljeledelse dreier seg om beslutningsprosesser - om valg som blir tatt av toppledelsen (Sommer 1999, s. 57; Cleland 1999, s. 10, 12). Beslutningsprosessen er i følge Cooper, Edgett & Kleinschmidt (1999, s. 98) karakterisert av ”uncertain and changing information, dynamic opportunities, multiple goals and strategic considerations, interdependence among projects, and multiple decision makers and locations”. De hevder videre at porteføljeledelse er en av de mest utfordrende beslutningsprosessene i moderne bedrifter, på grunn av sine unike karakteristika:

1. Porteføljeledelse handler om framtidige hendelser og muligheter. Derfor er mye av den informasjonen som kreves for å fatte beslutninger på det beste usikker, på det verste ikke til å stole på.
2. Konteksten for å fatte beslutninger er dynamisk; prosjektforslagene og informasjonen om prosjektene endrer seg stadig.

3. Prosjektene i porteføljen er på forskjellige stadier, men prosjektene konkurrerer allikevel mot hverandre om ressursene. Det påvirker kvaliteten på informasjonen.
4. Det er et tak på de ressursene som kan fordeles på prosjektene. En beslutning om å finansiere et prosjekt kan føre til at ressurser må tas fra et annet. Prosjektene står med andre ord i et avhengighetsforhold til hverandre.

Oppsummeringsmessig: Prosjektporteføljeledelse dreier seg om å fatte strategisk viktige beslutninger basert på usikker informasjon i en verden som kontinuerlig endrer seg.

### 3.1.3 Arbeidet med prosjektporteføljen generelt

Det finnes mange forskjellige teknikker for evaluering og valg av prosjekter, men få helhetlige modeller av selve prosessen med å fastlegge prosjektporteføljen (Bridges 1999, s. 48; Archer & Ghasemzadeh 1999, s. 207). Generelt blir det hevdet at det vanskelig kan finnes én tilnærming til porteføljeledelse. Dette blir tilskrevet usikkerheten i informasjon og det dynamiske miljøet som beslutningene må fattes i. Dessuten varierer de målene som prosjektporteføljen skal tilfredsstille. Det henger igjen sammen med at vi har å gjøre med mange bransjer og virksomheter som er forskjellige med tanke på struktur, kultur og strategi, og som bruker forskjellige typer av prosjekter.

Erkjennelsen av at prosessen er situasjonsavhengig og komplisert til tross, det er noe som er felles. Sommer (1999, s. 5) sier det på følgende måte: "In a project-driven organisation, projects are the single, most significant investment made. Investments of this nature must be managed from a corporate, strategic planning perspective, not merely administratively".

I prosjektbaserte virksomheter er prosjekter og nettverket av prosjekter både de viktigste organisatoriske byggesteiner og den viktigste variabelen for suksess. Utvelgelsen av prosjekter blir derfor av de mest sentrale oppgavene for en prosjektbasert virksomhet. Det er nyttig for en virksomhet å ha en strukturert framgangsmåte for utvelgelsen. Fordelene ved dette kan være (Bridges 1999, s. 53):

- En struktur muliggjør valg av de rette prosjektene, samt muligheten for å fjerne eller avslutte de som ikke passer eller ikke gir resultater
- Reduserer ukritisk bruk av ressurser
- Gir muligheten for å relatere valget av prosjekter til virksomhetens strategi og mål
- Etablerer en logisk/rasjonell tankemåte samt en følelse av rettferdighet bak utvelgelsen av prosjekter
- Etablerer eierskap
- Etablerer veier/måter for individer til å identifisere muligheter og få støtte for sine ideer/forslag
- Hjelper prosjektmedarbeiderne til å forstå nytten av deres prosjekt

Litteraturen beskriver mange forskjellige metoder for å velge ut prosjektene til en prosjektportefølje. De forskjellige metodene er gjerne knyttet til at man har forskjellige mål for porteføljen (Cooper, Edgett & Kleinschmidt 1999, s. 101). I følge Bridges (1999, s. 50) bør det sentrale i arbeidet være: ”Establish a process that will help optimize the portfolio – not just the individual projects”.

Det er tre aspekter som gjennomgående blir trukket fram (Archer & Ghasemzadeh 1999, s. 208; Bridges 1999, s. 45; Sommer 1999, s. 56):

- strategisk planlegging
- evalueringen av hvert prosjektforslag
- seleksjonen (den konkrete utvelgelsen av hvilke prosjekter som skal inngå i porteføljen)

Implementering av prosjektene og ledelsen av prosjektene blir som oftest ikke trukket inn i denne typen av litteratur. Arbeidet med prosjektporteføljen blir beskrevet både som en relativ og som en standardisert prosess. Den er standardisert i den forstand at man går gjennom visse faser som er likt beskrevet hos forskjellige forfattere, men relativ i den

forstand at de teknikkene som blir tatt i bruk i de ulike fasene, spesielt i evalueringen, er forskjellige<sup>1</sup>.

De tre fasene blir beskrevet av Bridges (1999, s. 47) som ”the fit, utility and balance paradigm”. Alle tre dimensjonene bør inkorporeres i arbeidet med prosjektporteføljen.

De tre dimensjonene henspiller henholdsvis på at

- identifiseringen og den senere prioriteringen av prosjektforslagene må knyttes til virksomhetens strategiske planer og mål (the fit)
- prosjektforslagene må defineres, beskrives og evalueres med tanke på de kriteriene som blir lagt til grunn ved utvelgelsen. Man må kunne se i hvilken grad prosjektforslagene bidrar til oppnåelsen av det man ønsker (the utility)
- prosjektene blir valgt ut og også revurdert periodisk med sikte på oppnå en optimal og balansert portefølje (the balance).

### 3.1.4 Strategiske betraktninger

En virksomhets strategi må være utviklet og artikulert før arbeidet med å bestemme en prosjektportefølje begynner (Archer & Ghasemzadeh 1999, s. 208). Cooper, Edgett & Kleinschmidt (1999, s. 99) hevder at mangelen på strategisk forankring er en av de største problemene virksomhetene rapporterer fra sitt praktiske arbeid med porteføljeledelse. Uten en strategisk forankring som gir fokus, kan prosessen virke tilfeldig. En strategi vil derfor være medvirkende til å skape en suksessfull prosjektbasert virksomhet (Englund & Graham 1999, s. 52). Englund & Graham (1999) hevder med referanse til Cooper: ”Cooper (and others before him) report that top-performing companies do not use financial methods for portfolio planning. Rather they use strategic portfolio management methods where strategy decides project selection” (Englund & Graham 1999, s. 58). Cleland (1999, s. 11) tar opp dette poenget og hevder at er det viktig at prosjektutvelgelse og strategi utgjør en synergi fordi individuell prosjektsuksess ikke nødvendigvis medfører suksess for bedriften.

---

<sup>1</sup> Her vil det bli lagt vekt på å beskrive de ulike fasene generelt. For en detaljert diskusjon av evalueringsmetoder, se Cooper, Edgett & Kleinschmidt 1999 og Frame 1999.

En virksomhet må altså sørge for at dens sammensetning av prosjektporteføljen er basert på virksomhetens strategiske planer og mål. Cleland (1999, s. 11) kaller dette for ”strategic-fit review”. Arbeidet må være slik at ”projects will be integrated with the mission, objectives, strategy, and the goals of the organization and will reflect critical bases of strategy, such as business strengths, weaknesses, comparative advantages, internal consistency, opportunities, and policies”. En metode for å sikre dette er gjennom såkalt ”screening”, og som kan betegnes som en innledende evaluering og siling av prosjektforslag, hvor det viktigste kriteriet er ”strategic fit”. Her settes prosjektforslagets mål opp mot virksomhetens strategi og mål, og sammenhengen analyseres.

Sommer (1999, s. 56) hevder at det er to grunnleggende kategorier for prosjektforslag, benevnt av henne som ”survival” og ”growth”. Prosjekter i den første kategorien må gjennomføres hvis bedriften skal overleve. Prosjekter av denne kategorien går derfor rett inn i porteføljen. Alle andre prosjekter, hvis siktemål er å forbedre eller utvikle virksomheten på en eller annen måte, må evalueres og siles. Andre betraktninger enn strategiske kan også tas inn i silingsprosessen, som for eksempel tilgang på teknologi, kompetanse, osv, som sier noe om gjennomførbarheten til prosjektforslaget, og det kan eventuelt avholdes flere silingsrunder (Englund & Graham 1999, s. 57). Bridges (1999, s. 48) hevder at bedrifter bør etablere minimumskrav for at prosjektforslag skal gå gjennom, og at disse bør kommuniseres slik at både de som leverer forslagene og de som evaluerer dem, er innforstått med kravene.

### 3.1.5 Evaluering

Evalueringsfasen innebærer å definere karakteristika ved prosjektforslagene og analysere dem på bakgrunn av de definerte kriteriene for nytte eller goder prosjektet medfører for virksomheten. Evalueringsprosessen har i hovedsak tre sider eller faser:

- Etablering av kriterier, og eventuell vektning av de ulike kriteriene hvis man opererer med flere
- Valg av evalueringsmetode
- Innhenting av data og dataanalyse (Bridges 1999, s. 48).



Det blir framhevet at kriteriene og evalueringsmetodene må anvendes konsistent, for å gi et materiale som muliggjør den sammenlikningen av prosjektforslagene som er nødvendig for å kunne velge ut den beste porteføljen.

Etablering av kriterier tar utgangspunktet i virksomhetens strategi og mål, og eventuelt andre betraktninger knyttet til for eksempel gjennomførbarhet. Archer & Ghasemzadeh (1999, s. 209) og Cooper, Edgett & Kleinschmidt (1999, s. 102) tar i evalueringen utgangspunkt i hva man ønsker å oppnå med porteføljen, det vil si de målene prosjektporteføljen skal realisere. De ser så på hvordan det enkelte prosjektforslaget bidrar til å støtte ett eller flere av målene. Et viktig poeng er at det er aktuelt med forskjellige evalueringsmetoder avhengig av hvilke typer av mål man har. Valg av evalueringsmetode vil derfor være situasjonsbetinget.

Cooper, Edgett & Kleinschmidt (1999, s. 102) skisserer tre dominerende typer av mål

- verdimaksimering
- balanse
- strategisk retning

Selv om Cooper, Edgett & Kleinschmidt her skisserer dette som tre forskjellige typer av mål, kommer det fram i deres artikkel og i andre artikler at dette representerer tre ulike dimensjoner som bør integreres ved etableringen av en portefølje. Slik sett vil en portefølje som ensidig er utviklet basert på økonomiske modeller, ha en stor svakhet ved at den ikke nødvendigvis støtter virksomhetens strategi eller har en balansert fordeling på forskjellige typer av prosjekter (ibid, s. 108).

I litteraturen blir det derfor skissert et ideal basert på en dynamisk betraktningssmåte som reflekterer alle de tre perspektivene. Etersom det som oftest vil være flere typer av mål for porteføljen, vil evalueringen måtte bli basert på flere kriterier. For å komme fram til et resultat, som ofte vil bestå i en rangering av de ulike forslagene, kan det være nødvendig å vekte de forskjellige kriteriene. Tankemåten er som følger: Av alle de tingene

porteføljen bør oppnå – hva er viktigst? Ved å vekte kriteriene får man en rangert liste av kriterier som man evaluerer prosjektforslagene mot.

Hvis det overordnede målet for porteføljen er å bedre bedriftens økonomiske situasjon, benytter man metoder som klarlegger prosjektforslagenes økonomiske avkastning (economic return), som nåverdimetoden (net present value), internrentemetoden (internal rate of return), Return on Original Investment, Expected Commercial Value eller Productivity Index (Archer & Ghesmzadeh 1999, s. 209; Cooper, Edgett & Kleinschmidt 1999, s. 102) og cost-benefit ratio (Archer & Ghesmzadeh 1999, s. 209; Frame 1999, s. 170). Metodene krever store mengder av kvantitative data. Anslagene på den framtidige inntjeningen kan bli ganske usikker hvis man ikke har erfaringer med den aktuelle typen av prosjekter. Slike metoder er også kritisert for å ha et ensidig perspektiv på økonomiske faktorer.

Andre metoder søker å inkorporere flere kriterier ved evalueringen av prosjektforslagene. Det er poengmetoder (scoring models) og rangeringsmetoder, der man i tillegg til eller istedenfor den økonomiske avkastningen kan trekke inn forhold som for eksempel risikoeksponering, overensstemmelse med virksomhetens strategi og sannsynligheten for teknisk og kommersiell suksess (Cooper, Edgett & Kleinschmidt 1999, s. 105; Frame 1999, s. 174). Slike metoder vil også være avhengig av mye og variert informasjon og relativt usikre data.

Det finnes også kvalitative metoder, som ikke er basert på beregninger, men på mer skjønnsmessige vurderinger. For eksempel har man i forbindelse med utvelgelse av støtteberettigede forskningsprosjekter, det som ofte blir referert til som "peer review" (Frame 1999, s. 179). Her blir prosjektforslagene evaluert av høyt kvalifiserte personer med spesifikk kompetanse innenfor det feltet prosjektet tilhører. Vurderingen av det enkelte prosjekt blir basert på fagpersonenes faglige autoritet. Det er selvfølgelig lett å kritisere en slik evalueringsmetode for å være subjektiv.

Det blir sett på som svært viktig å gjennomføre evalueringen av de mange individuelle prosjektene på en konsistent måte. Utvelgelsen av de prosjektene som skal inngå i porteføljen er basert på det arbeidet som blir gjort i evalueringsfasen.

### 3.1.6 Seleksjonen (utvelgelsen)

”Portfolio selection involves the simultaneous comparison of a number of projects on a particular dimensions, in order to arrive at a desirability ranking of the projects” (Archer & Ghesemzadeh 1999, s. 210). Utvelgelsen må selvsagt være basert på det samme sett av kriterier som ble brukt under evalueringen (Bridges 1999, s. 51). Man sammenlikner de forskjellige prosjektforslagene for å oppnå en rangering av dem.

I følge Archer & Ghesemzadeh (1999, s. 210) finnes det ulike teknikker for å velge ut prosjekter. De vil igjen ha sammenheng med de evalueringsmetodene som er benyttet. De nevner følgende teknikker:

- Ad hoc tilnærminger: Enkle metoder som benytter noen få kriterier for å lage en rangert liste
- Komparative tilnærminger: Tilnærmingene baserer seg på forslagene blir sammenliknet ut fra vektete kriterier. Dette gir en komparativ rangering av alternativene. Teknikker i denne kategorien er Q-sort, parvise sammenlikninger og Analytic Hierarchy Procedure
- Poengmetoder (scoring models): Her beregner man en poengsum for hvert prosjekt basert på vektete kriterier
- Matriser og diagrammer: Visuell representasjon av de ulike prosjektforslagene basert på forskjellige kriterier
- Optimaliseringsmetoder: Økonomisk kalkyler basert på ett eller noen få kriterier

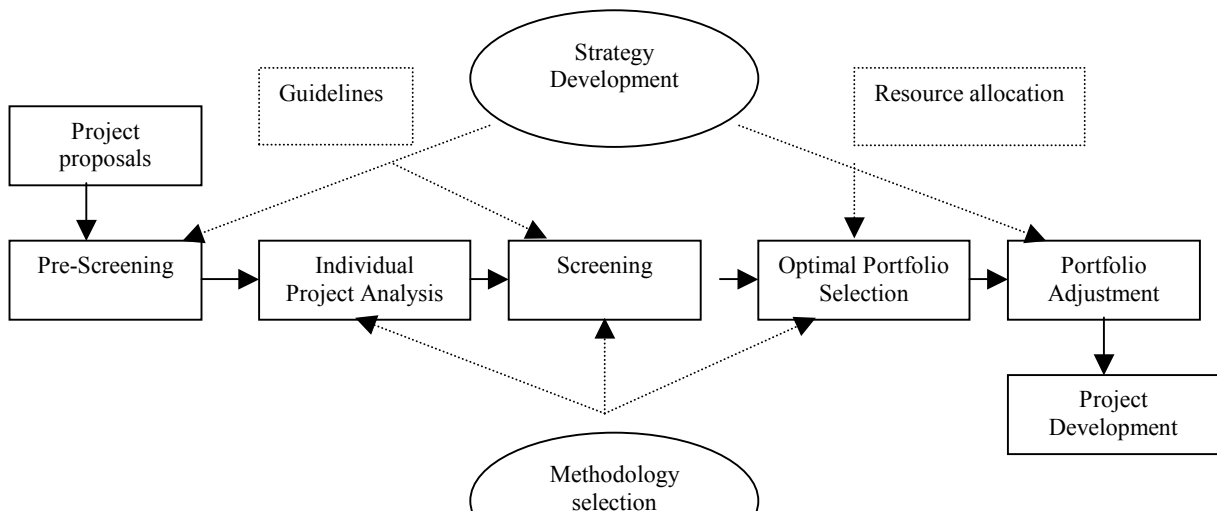
I de ovennevnte teknikkene fører sammenlikningene av prosjektforslagene til at man enten får et utvalg av prosjekter, en rangert liste eller en visuell representasjon.

I følge Cooper, Edgett & Kleinschmidt (1999, s. 109) kan den visuelle representasjonen særlig bli brukt til å skape en balansert portefølje, som kan være et viktig mål for virksomhetsledelsen. Visuelle representasjoner kan omfatte matriser, porteføljekart, boblediagrammer, kakediagrammer eller histogrammer. For å skape den ønskelige balansen, kan man trekke inn flere forskjellige kriterier, som for eksempel strategisk ”fit”, innovasjon, konkurransefortrinn, sannsynlighet for suksess, kostnader, tidshorison, risiko, økonomisk gevinst, osv (Cooper, Edgett & Kleinschmidt 1999, s. 109). De visuelle representasjonene viser hvordan prosjektforslagene gjør det ut fra de forskjellige kriteriene. Framgangsmåten er egnet til å vise forskjeller og likheter og for å utvikle en portefølje med en optimal blanding med for eksempel høy og lav risikoprojekter, prosjekter med høye og lave investeringskostnader, kort og lang tidshorison, osv. Men diagrammene er ikke beslutningsmodeller i seg selv, men teknikker for å representere informasjon, og kan på den måten bli brukt i den videre diskusjonen og utvelgelsen (ibid, s. 114).

### 3.1.7 Oppsummering porteføljeledelse

Porteføljeledelse er basert på en logisk og sekvensiell framgangsmåte – strategiske betraktninger, valg av kriterier, evaluering, sammenlikning og seleksjon. Denne prosessen kan skisseres som følgende figur (Archer & Ghasemzadeh 1999, s. 211).

**Figur 1: Framework for Project Portfolio Selection (Archer & Ghasemzadeh 1999, s. 211), forenklet utgave**



Det blir framhevet at det ikke finnes en ubestridelig framgangsmåte. Prosessen tar utgangspunkt i bedriftens strategi og mål. Siling (grovutvelgelse), endelig utvelgelse, valg av framgangsmåter er basert på målene og strategien.

I tilknytning til det sistnevnte har Project Management Institute (PMI) igangsatt et program for å utvikle en modell for ledelse av organisasjoner gjennom prosjekter, kalt *The Organizational Project Management Maturity Model* (PMI 2000). Modellen tar utgangspunkt i at prosjekter er sentrale i å oppfylle en virksomhets strategi. Målet er å utvikle en skritt-for-skritt modell for å utvikle en virksomhets evne til å gjennomføre virksomhetens strategi gjennom suksessfull og konsistent bruk av prosjekter. Prosjektledelse blir sett på som et strategisk virkemiddel, og som et holistisk system som dekker hele virksomheten. Målet for PMIs arbeid er å identifisere alle elementene som til sammen skaper et modent (pålitelig, effektivt og suksessfullt) prosjektledelsessystem for prosjektbaserte virksomheter.

Det blir også understreket at prosessen er kompleks. Det kan være mange ulike mål som skal reflekteres i prosessen, som kan gi multiple kriterier. Kriteriene kan også stå i motsetningsforhold til hverandre. Det kan også være konflikter mellom forskjellige interessenter som hevder ulike kriterier. I tillegg vil prosjektforslagene kunne være avhengige av hverandre, både logisk og ressursmessig (Payne 1995, s. 165). I følge Archer & Ghasemzadeh (1999, s. 210) må relasjonene mellom prosjektene tas i betraktning i seleksjonsprosessen.

### **3.2 Prosjektprogram**

Hva mener man med et prosjektprogram? Er et prosjektprogram kvalitativt forskjellig fra en prosjektportefølje? Et kort svar er at dette er det uenighet om og at forskjellige syn blir lagt fram i litteraturen.

Det er til og med uenighet om hvilket begrep som er det overordnede. Enkelte beskriver en portefølje som en variant av et program (Pellegrinelli 1997). Noen har portefølje som det overordnede begrep og slik at en eller flere programmer kan inngå i porteføljen.

Det er likevel en fellesnevner i litteraturen, enten man benytter program eller portefølje som det overordnede begrep: et program har ett eller flere mål som er felles for alle prosjektene, mens prosjektene i en prosjektportefølje ikke nødvendigvis har dette trekket.

### 3.2.1 Programtyper

Gray (1997) presenterer forskjellige måter å definere et program på. Han skiller først mellom to forskjellige typer av definisjoner: løs ("loose") og stram ("strong"). De innebærer helt forskjellig styring av programmet av prosjekter. En løs programdefinisjon lyder som følgende: "A group of projects which together achieve a common purpose in support of the strategic aims of the business" (Gray 1997, s. 5). En stram definisjon av et program er "a group of projects that are managed in a co-ordinated way to gain benefits that would not be possible were the projects to be managed independently" (Gray 1997, s. 5). Det som skiller definisjonene er hvorvidt de impliserer en koordinert ledelse av den gruppen av prosjekter som virksomheten har. I den løse definisjonen er programbegrepet mer som en merkelapp. I følge Gray representerer dette virkeligheten i mange virksomheter: "They [programmes] emerge as purely nominal umbrella groupings of mainly pre-existing projects which are managed quite independently" (s. 5).

I den stramme definisjonen av et program er det avgjørende at det eksisterer en koordinert ledelse. Vi kunne alternativt si, i følge Gray (1997, s. 5), at "the programme as an entity is nothing more than the product of the activity of programme management". En stram definisjon av begrepet program impliserer en høy grad av kontroll over de enkelte prosjektene, med en sentral koordinering.

Man kan kanskje diskutere om man ved en løs definisjon har et program i det hele tatt, siden koordineringen er minimal. Men Gray peker på at man også ved en manglende sentral styring kan få til en koordinering, nemlig ved at alle prosjektene har tilgang til

felles informasjon. Prosjektene blir gitt tilgang til det han kaller ”managed programme information” (ibid, s. 6). Ved å legge til rette for at alle har tilgang til informasjon om de forskjellige prosjektene, deres delmål, framgang og resultater, kan man likevel oppnå at prosjektlederne koordinerer programmet og fatter beslutninger innenfor de enkelte prosjektene som tar hensyn til de andre. Dette refererer Gray til som en åpen (”open”) programmodell. Den er avhengig av rapporteringsrutiner og informasjonsutveksling (ibid, s. 6). I motsetning til en stram modell er den ikke basert på en etablert autoritetsstruktur, eller en programledelse.

Pellegrinelli (1997) opererer med en annen klassifisering. Han understreker først at programledelse ikke er det samme som multi-prosjektledelse (Pellegrinelli 1997, s. 141). Mens multi-prosjektledelse i hovedsak er opptatt av å administrere knappe ressurser, er et program kjennetegnet ved at det har et felles mål og at prosjektene i programmet ledes på en koordinert måte (ibid, s. 142). Pellegrinellis definisjon ligger derfor nært det Gray definerer som en stram modell.

Utgangspunktet for Pellegrinellis klassifisering er at de forskjellige beveggrunner for å igangsette et program fører til forskjellige programkonfigureringer og ledelsesstrukturer. I følge han er det tre hovedgrunner til at et program kan bli igangsatt (ibid, s. 143):

- For å koordinere spesifikke prosjekter som benytter en felles ressurs- og/eller kompetansebase
- For å utvikle nye systemer, infrastrukturer eller tjenester
- For å videreutvikle eksisterende funksjoner eller tjenesteytelser

Denne inndelingen leder til tre hovedtyper av programmer, som blir benevnt:

- portefølje
- målorientert
- hjerteslag

Dette er konseptuelle modeller som bidrar til at man forstår bedre programmet, dets rationale, aktiviteter og organisering (Pellegrinelli 1997, s. 143; Partington 2000, s. 12).

Et porteføljeprogram er i denne forstand kjennetegnet ved at det grupperer sammen prosjekter som er relativt uavhengig av hverandre, men som har sammenheng, for eksempel at de deler ressurser eller teknologi og at prosjektresultatene derfor kan bli bedre gjennom koordinering (ibid, s. 143).

Et målorientert program er kjennetegnet ved at det primært er satt i gang for å skape nyutvikling. Programmet har derfor ofte implikasjoner for mange forskjellige områder av virksomheten, som for eksempel strategiutvikling, produktutvikling og FoU-arbeid (ibid, s. 143).

Et hjerteslagprogram er opptatt av den rutinemessige videreutviklingen av eksisterende systemer og prosesser. Det vesentlige ved et slikt program er at det fungerer som en integrerende ramme og prosess for videreutvikling, og har et langtidsperspektiv. Et slikt program kan gjelde for eksempel virksomhetens IT-systemer, kvalitetsledelse eller HRM (ibid, s. 144).

Pellegrinelli hevder at de forskjellige programtypene har forskjellige ledelsesmessige konsekvenser (forskjellige "management practices") og gir forskjellige organisatoriske strukturer, som blir reflektert i relasjonene mellom prosjektene og programmet, i programorganisasjonen, i planleggingens tidshorisont og i relasjonene til de forskjellige delene av linjeledelsen (ibid, s. 144).

Som Grays stram - løs dikotomi, fokuserer også Pellegrinellis klassifikasjon på graden av koordinering som en sentral variabel. Men hans klassifikasjon tar også opp en annen dimensjon – forholdet mellom unikhhet og rutine, eller mellom nyutvikling og videreutvikling. Denne dimensjonen er vesentlig ved forståelsen av prosjektbegrepet, og den blir også viktig ved drøftingen av forholdet mellom begrepene prosjekt og program.

Pellegrinellis hjerteslagmodell reflekterer en videreutvikling av prosjektbegrepet og praksis. Tradisjonelt har et prosjekt vært knyttet til det unike i en virksomhet, hvor



prosjektet har hatt klare mål og klart definerte produkter med en fastsatt leveringsfrist. Ettersom prosjektorganiseringen i større og større grad blir benyttet til å utføre mange slags arbeidsoppgaver, hvor gjerne målene og ikke minst produktene like så gjerne er dynamiske som spesifikke, vil en tradisjonell forståelse av prosjektbegrepet ikke være like relevant i forhold til mange virksomheters praksis. Dette har også implikasjoner for hvordan man ser på livssyklusen til prosjekter og på prosjektenes tidshorizont. I følge Pellegrinelli blir tidshorizonten mye lenger i en hjerteslagsmodell enn tradisjonelt for prosjekter, og syklusen selv har mer karakter av en spiral enn en sluttet sirkel (ibid, s. 145).

Med tanke på at prosjektarbeidsformen blir stadig mer utbredt, har behovet for integrerende rammer rundt de mange simultane prosjektene blitt reist, som for eksempel program- og porteføljeorganisering. I følge Pellegrinelli (1997, s. 142) kan dette ses som både hensikten og styrken med programledelse: ”Programmes create value by improving on the management of projects in isolation, especially when the working environment is made up of a myriad of small projects and where project integration in terms of both development and deliverables is crucial to competitive success”. Styrken til programledelse knyttes til aspekter som (Pellegrinelli 1997, s. 142; Payne & Turner 1999, s. 55):

- Fokus og synlighet, for eksempel gjennom rapporteringsopplegget
- Konsistent prioritering av prosjekter, knyttet til virksomhetens behov og strategi
- Konsistent og effektiv bruk av ressurser
- Koordinering og planlegging
- Forståelse av relasjonene og bindingene mellom prosjekter
- Opplæring og kompetanseoverføring

Graden av koordinering av de enkelte prosjektene er som sett den vesentligste dimensjonen i diskusjonen om programledelse. I følge både Gray og Pellegrinelli er programmer forskjellige, og denne forskjelligheten bør gi seg utslag i forskjellige organisasjons- og ledelsesstrukturer. Pellegrinelli tar utgangspunktet i programmenes forskjelligartede mål. Payne & Turner (1999, s. 55) tar utgangspunkt i størrelsen og

ressursbruken hos prosjektene i et program og hevder at disse variablene medfører behov for en differensiert tilnærming til ledelsen av programmer:

Hence, from the results we conclude that where organisations are undertaking programmes of projects in which the projects have different sizes and involve different type of resources: 1) tailoring the project management procedures to the size of the project and to the resource type does not reduce the chance of success, and probably increases it; 2) applying common procedures across projects of all size, and across all resource type increases the risk of failure (Payne & Turner 1999, s. 56)

Et sentralt tema i litteraturen om programledelse ser derfor ut til å være graden av koordinering over prosjektene, samtidig som det blir pekt på at koordinering er en styrke for programorganisering. Dette er i følge Payne & Turner (1999, s. 57) programledelsens sentrale dilemma. Forskjellige løsninger blir skissert. Gray snakker om ”managed programme information”, Payne & Turners løsning er å utvikle en felles strategisk plan for alle prosjektene i programmet, men også å la prosjektene selv utvikle egne tilnærminger til prosjektledelsen på detaljnivået (ibid, s. 57). Ettersom programmer er en, i følge litteraturen, divergent praksis, gjenspeiler dette seg i teknikker og prosedyrer for programledelse. I følge Pellegrinelli (1997, s. 147): ”In general, the techniques used tend to be more qualitative and heuristic than conventional project techniques, reflecting the uncertainty and complexity of most programme settings.”

### **3.3 Prosjekt, portefølje og program**

I litteraturen om både portefølje og program ses prosjektene på som organisasjonens byggesteiner. Portefølje og program forstås som former for å organisere virksomhetens prosjekter. I litteraturen er det ikke en entydig forskjell på definisjonsplanet. To dimensjoner blir trukket fram for å kontrastere portefølje fra program: Eksistensen av et felles mål for prosjektene, og graden av felles koordinering av prosjektene. Distinksjonen går på at i et program har prosjekter et felles mål og en viss grad av koordinering, mens

prosjektporteføljer ikke med nødvendighet har disse karakteristika. Men den første dimensjonen er usikker, siden porteføljer også tar utgangspunkt i virksomhetens mål.

Temaene som blir tatt opp innenfor de to emnene skiller seg fra hverandre. Porteføljeledelse blir definert som prioritering og seleksjon av prosjekter, og er knyttet til strategiske betraktninger, evaluering og valg av prosjekter. Programledelse diskuterer i hovedsak graden av koordinering som en sentral problemstilling. I begge tilfeller står spørsmål som forholdet mellom virksomhetens strategi og prosjekter, relasjoner mellom prosjekter, og relasjoner mellom prosjekt og organisasjonen, sentralt. Program og portefølje som konsepter kan derfor begge forstås om tilnærminger til ledelse av virksomheten gjennom prosjekter.

#### **4. Ledelse av relasjonene mellom prosjektene og basisorganisasjonen**

Som sett i avsnittet om programmer, kan spørsmålet om koordinering av prosjekter være problematisk. Ettersom et av siktemålene med MbP er økt fleksibilitet gjennom desentralisering av operasjonell kontroll, vil koordinering av virksomhetens prosjekter og relasjonene til basisorganisasjonen, medføre problemstillinger knyttet til balansen mellom autonomi og kontroll. Ledelse av relasjonene mellom prosjekter og virksomheten knytter seg til:

- Strategi
- Rapportering
- Prosjektkontor
- Personalledelse

##### **4.1 Koordinering og rapportering**

I litteraturen blir virksomhetens strategi vektlagt som det viktigste instrumentet for ledelse av den prosjektbaserte organisasjonen, og koordinering av virksomhetens prosjekter. Dette knyttes til seleksjon av prosjekter og allokering av ressurser (jf. avsnitt

2.3 og 3.1.2). Strategisk styring av prosjektene gir kontroll over målene for de forskjellige prosjektene, men ikke nødvendigvis over utførelsen, det vil si at det ikke gir operasjonell kontroll. Det er heller ikke siktemålet.

Men det er likevel et behov for rapportering underveis. Slik sett vil rapporteringsprosedyrer og systemer for informasjonsutveksling og -lagring stå sentralt. Et felles system for rapportering er framhevet som en styrke i litteraturen om programledelse (jf. avsnitt 3.2). Payne (1995, s. 166) diskuterer dette, men hevder at et felles rapporteringssystem har både sine positive og negative sider. Det positive er at et felles system reduserer arbeidsbyrden for toppledelsen, i det de da ikke må forholde seg til mange individuelle rapporter. Det er problematisk i situasjoner hvor virksomheten har igangsatt mange prosjekter. Men, hevder han, felles kontrollsystemer kan igjen medføre sub-optimal kontroll av det enkelte prosjekt. Her er det derfor også snakk om å oppnå en balanse.

Det finnes forskjellige metoder for rapportering. En spesiell tilnærming er statusrapportering. I følge Snow & Keil (2001, s. 2) finnes det ulike metoder for statusrapportering, hvor den enkleste er kjent som ”trafikklys” rapportering. Prinsippet er at prosjektets status defineres og kommuniseres ved å bruke tre enkle kategorier:

- Grønt: prosjektet er på rett vei, eventuelle problemer kan rettes av prosjektlederen
- Gult: prosjektet har problemer som kan innvirke på kostnads- og tidsrammer; det kan være et behov for involvering på sentralt hold for å rette på problemene
- Rødt: prosjektet har problemer som kan innvirke på kostnads- og tidsrammer i stor grad; den sentrale ledelsen må involveres for å rette på problemene før prosjektet går videre

Prinsippet innebærer at rapportering og evaluering bygges inn i syklusen til programmet eller porteføljen (jf. figur 1), ved at på definerte tidspunkt rapporterer alle prosjekter og evalueres etter gitte kriterier. Målet vil være å ta status på prosjektene i forhold til go/no go betraktninger for det enkelte prosjekt, men også vurderinger knyttet til helheten av porteføljen som strategisk retning og/eller balanse.

Det tredje punktet omhandler koordinering gjennom å sette opp et spesifikt koordineringsorgan, gjerne kalt et prosjektkontor (PMO = Project Management Office, PSO = Project Support Office). Dette har tidligere blitt kritisert for å legge for store føringer på det enkelte prosjekt, men konseptet har igjen kommet fram knyttet til koordineringen av virksomhetens nettverk av prosjekter. I følge Bernstein (2000) kan et prosjektkontor defineres som "a formal, centralized layer of control between senior management and project management" (s. 4). Prosjektkontoret kan ha ulike funksjoner. Et hovedskille mellom funksjonene går på hvorvidt de er rettet oppover til toppledelsen eller nedover mot prosjektene – et prosjektkontor ivaretar gjerne begge perspektivene. Tjenester prosjektkontoret ivaretar for toppledelsen er knyttet til porteføljeledelse (jf. avsnitt 3.1), rapportering og koordinering av prosjektene, og kunnskapsledelse. Tjenester prosjektkontoret yter for de enkelte prosjektene kan være veiledning, trening/kursing av ansatte, rekruttering og oppfølging av prosjektledere, osv. (Bernstein 2000, s. 5; Scotto 2000, s. 95; Sriram 2000, s. 46). Prosjektkontor kan også ha som funksjon å implementere standardiserte prosjektledelsesmetoder i bedriften, gjennom å utdanne prosjektledere, publisere håndbøker og kvalitetssikre metoder. Men, som det er diskutert i denne rapporten, ledelse av prosjektbaserte virksomheter er en mangfoldig praksis. Standardisering av prosjektledelsesmetoder kan i lys av dette være problematisk.

Problemstillingen ovenfor knytter an til spørsmålet om balanse. En virksomhet, som har mange og svært ulike prosjekter, har behov for fleksibilitet. Samtidig er det hensiktsmessig for effektivitet og kontroll at standardiserte prosedyrer følges. Det blir derfor en viktig utfordring ved koordineringen av virksomhetens prosjekter å finne en balanse mellom kontroll og selvstyring.

## **4.2 Personalledelse og kompetanseoverføring**

Spørsmål knyttet til personalledelse er vesentlig i prosjektorienterte virksomheter. Ettersom virksomheten til enhver tid utfører mange prosjekter og tatt i betraktning at mange av disse er både små og har en relativt lang tidshorisont, er det ikke slik at prosjektene ansetter teammedlemmer på full tid som bare jobber i ett prosjekt. I større

prosjekter vil prosjektet fungere som en separat organisasjon, men ikke i prosjekt-baserte virksomheter (Turner & Keegan 1999b, s. 301; Payne 1995, s. 166). I følge Turner & Keegan (1999b) og Payne (1995) beholder en prosjektbasert virksomhet sine funksjonelle (spesialist) avdelinger, som ansetter og er ansvarlige for personalet. Prosjektene jobber således på tvers av avdelingene. Ansatte tilhører på denne måten både en avdeling samtidig som de er knyttet til ett eller flere prosjekter (matriseorganisering). Prosjektledelsens oppgave er å legge til rette for samarbeid mellom teammedlemmene som jobber i virksomhetens forskjellige avdelinger. Utfordringene ved denne strukturen er å løse de potensielle konfliktene mellom linjeledelsen og prosjektledelsen over det delte ansvaret for og myndigheten over de ansatte. Payne (1995) hevder at denne typen konflikter er vanlig i prosjektbaserte virksomheter.

På det individuelle plan vil prosjektorienterte virksomheter ikke ha en entydig karrierestige. Turner & Keegan (1999b) skisserer en spiral for å beskrive karriereveien i en prosjektbasert virksomhet, hvor ansatte på vei oppover arbeider innenfor virksomhetens mange arbeidsområder og blir kjent med dens forskjelligartede oppgaver. De beskriver også at rang og kompensasjon måles etter andre kriterier i en prosjektbasert virksomhet enn i en hierarkisk, mer knyttet til hvor stor risiko de har ansvar for og hvor mye overskudd de genererer, og ikke hvor mange ansatte de har under seg eller hvor store budsjetter de er ansvarlige for.

Et tredje vitalt spørsmål knyttet til personal- og organisasjonsledelse er hvordan kompetanse frembragt gjennom prosjektarbeid blir overført til virksomheten som helhet, og hvordan den legger til rette for læring fra sine prosjekter. I følge Turner & Keegan (1999b, s. 308) var dette en svært viktig, men foreløpig ubesvart problemstilling for alle de firmaene de har undersøkt. Ulike systemer for kunnskaps- og læringsledelse ble benyttet, men alle teknikkene ble benyttet ad hoc i stedet for på en systematisk måte. Det er grunn til å anta at det er mye å vinne på en systematisk tilnærming til kompetanseoverføring, både fordi virksomheten i seg selv er dynamisk og fordi at de raskt skiftende omgivelsene fordrer at virksomheten kontinuerlig utvikler sin kunnskap.

## 5. Sammenfatning

Framveksten av MbP kan forstås i et eksternt perspektiv i forhold til omgivelsene og i et internt prosjektfaglig perspektiv.

Omgivelsene er omskiftelige; markeder og teknologi endres hurtig; oppnåelse av suksess krever evne til å utvikle og markedsføre nye produkter og tjenester. Flexibilitet blir derfor et sentralt organisasjonsmessig mål. Veksten i bruken av prosjektarbeidsformen, kombinert med stadig nye typer av oppgaver som blir gjenstand for prosjektorganisering kan forstås i lys av dette.

Men utviklingen i bruken av prosjektarbeidsformen har også endret forståelsen av hva et prosjekt er. Tradisjonelt har et prosjekt vært definert som en unik oppgave med definert tidsfrist og definerte resultater, som blir utført for en ekstern klient, og hvor budsjettene gjerne har vært i millionklassen. Dagens situasjon portretterer dette annerledes. Prosjekter blir like så gjerne utført for interne formål, uten klare tidsfrister, med små budsjetter, osv. Dette har igjen ført til en erkjennelse av at prosjektledelsesmetoder som er utviklet for den tradisjonelle forståelsen, ikke nødvendigvis er relevante for dagens praksis. Veksten i bruk av prosjektformen har også ført til ideen om den prosjektorienterte virksomhet, hvor prosjektene blir sett på som de viktigste organisasjonsmessige enhetene. Ledelse av en virksomhet gjennom prosjekter, eller Management by Projects, setter fokuset på denne tenkningen, og forstås så vel som en organisasjonsform som en ledelsesfilosofi og en bedriftskultur.

I følge Gareis (jf. kapittel 1) har MbP tre sider – ledelse av det enkelte prosjekt, nettverket av prosjekter, og ledelse av relasjoner mellom organisasjon og prosjekter. Her har vi vektlagt ledelse av nettverk av prosjekter, og to tilnærminger har blitt belyst: portefølje og program. Som nevnt tidligere (jf. avsnitt 3.3) er den konseptuelle distinksjonen uklar, men tematisk vektlegger litteraturen ulike problemstillinger –

seleksjon og koordinasjon. Det er likevel flere perspektiver som generelt sett trekkes fram:

- Fokus på virksomhetens strategiske mål, og relasjonen mellom strategi og prosjekt. Prosjekter ses som den viktigste måten å nå strategiske mål på.
- Ledelse av nettverk av prosjekter forstås som et toppleder-ansvar
- Fokus på effektiv måloppnåelse
- Mål og organisasjonsform er relatert
- Fokus på seleksjon av de rette prosjektene, samtidig som balanse er et sentralt perspektiv
- En situert forståelse av prosjektpraksis. Perspektivet medfører at ledelse av nettverk av prosjekter ses som en divergent praksis, hvor virksomhetens strategi, størrelse, bransje osv. spiller inn. På bakgrunn av dette, finnes det per i dag få eller ingen helhetlige modeller av ledelse av nettverk av prosjekter eller MbP, men som nevnt har PMI igangsatt et prosjekt for å kartlegge ledelse av prosjektbaserte virksomheter.

Av de problemstillinger som knytter seg til ledelse av relasjonene mellom basisorganisasjonen og prosjektene har det vært satt spesielt fokus på to:

- Behovet for en systematisk tilnærming til kompetanseoverføring og kunnskapsledelse
- Koordinering av prosjektene ses som et dilemma, i det koordinering blir regnet som en styrke, samtidig som man erkjenner at sentral koordinering er problematisk. Her vil det være nødvendig å oppnå en balanse mellom autonomi og kontroll.





## Referanser

- Archer, N. P. & Ghasemzadeh, F. 1999. "An integrated framework for project portfolio selection". *International Journal of Project Management*, Vol. 17, No. 4, 1999, pp. 207-216
- Bernstein, S. 2000. "Project Offices in Practice". *Project Management Journal*. Vol. 31, No. 4, Desember 2000
- Bridges, D. N. 1999. "Project Portfolio Management: Ideas and Practices". In Dye, L. D & Pennypacker, J. S. (eds). *Project Portfolio Management. Selecting and Prioritizing Projects for Competitive Advantage*. West Chester, PA: Center for Business Practices
- Cleland, D. I. 1999. "The Strategic Context of Projects". In Dye, L. D & Pennypacker, J. S. (eds). *Project Portfolio Management. Selecting and Prioritizing Projects for Competitive Advantage*. West Chester, PA: Center for Business Practices
- Cooper, R. G, Edgett, S. J. & Kleinschmidt, E. J. 1999. "Portfolio Management in New Product Development: Lessons from the Leaders, Phase I". In Dye, L. D & Pennypacker, J. S. (eds). *Project Portfolio Management. Selecting and Prioritizing Projects for Competitive Advantage*. West Chester, PA: Center for Business Practices
- Frame, J. 1999. "Selecting Projects That Will Lead to Success". In Dye, L. D & Pennypacker, J. S. (eds). *Project Portfolio Management. Selecting and Prioritizing Projects for Competitive Advantage*. West Chester, PA: Center for Business Practices
- Englund, R. L. & Graham, R. J. 1999. "From Experience: Linking Projects to Strategy". *Journal of Production Innovation Management*, No. 16, 1999, pp. 52-64
- Engwall, M. 1999. "Multiproject Management: Effects, Issues and Propositions for Future Research". In Aarto, K. A., Kähkönen, K. & Koskinen, K. (eds). *Managing Business by Projects*. Helsinki: Project Management Association Finland & NORDNET
- Gareis, R. 1989. "Management by Projects': the management approach for the future". *Project Management*. Vol. 7, No. 4, November 1989
- Gareis, R. (ed.) 1990. *Handbook of Management by Projects*. Vienna: Mantz
- Gareis, R. 1991. "Management by Projects: the management strategy of the 'new' project-oriented company". *Project Management*. Vol. 9, No. 2, May 1991
- Gray, R. J. 1997. "Alternative approaches to programme management". *International Journal of Project Management*. Vol. 15, No. 1, 1997, pp. 5-9
- Grundy, T. 1998. "Strategy implementation and project management". *International Journal of Project Management*. Vol. 16, No. 1, 1998, pp. 43-50
- Grundy, T. 2000. "Strategic project management and strategic behaviour". *International Journal of Project Management*. 18, 2000, pp. 93-103
- In't Veld, C. 1999. "Management by Projects: A Business Weapon of Strategic Importance". In Aarto, K. A., Kähkönen, K. & Koskinen, K. (eds). *Managing*

- Business by Projects*. Helsinki: Project Management Association Finland & NORDNET
- Midler, C. 1995. "Projectification" of the firm: The Renault Case". *Scandinavian Journal of Management*, Vol. 11, No. 4, 1995, pp. 363-375
- Partington, D. 2000. "A new way to create strategic change". *The Antidote*. Issue 27, 2000
- Payne, J. H. 1995. "Management of multiple simultaneous projects: a state-of-the-art review". *International Journal of Project Management*, Vol. 13, No. 3, 1995, pp. 163-168
- Payne, J. H. & Turner, J. R. 1999. "Company-wide project management: the planning and control of programmes of projects of different type". *International Journal of Project Management*. Vol. 17, No. 1, 1999, pp. 55-59
- Pellegrinelli, S. 1997. "Programme management: organising project-based change". *International Journal of Management*. Vol. 15, No. 3, 1997, pp. 141-149
- PMI 2000. "Organizing for Project Management Maturity". *PMI Today*, November 2000 [Tilgjengelig fra <http://www.pmi.org/standards/organizing.htm>]
- Scotto, M. 2000. "The Project Office: A common sense implementation". *PM Network*, September 2000
- Sharad, D. 1986. "Management By Projects – An Ideological Breakthrough". *Project Management Journal*. March 1986, pp. 61-63
- Sharad, D. 1992. "Quality Management in Technology Transfer." *1992 AACE Transactions*
- Skaldebø, H. O. 2000. "Ditt beste våpen i e-@lderen?" *Prosjektledelse*. Nr. 1, 2000, pp. 11-12
- Snow, A. P. & Keil, M. 2001. *The Challenge of Accurate Software Project Reporting: A Two Stage Model Incorporating Status Errors and Reporting Bias*. Paper presented at the 34<sup>th</sup> Annual Hawaii International Conference on System Sciences, Maui Hawaii, 3 – 6 Januar 2001
- Sommer, R. J. 1999. "Portfolio Management for Projects: A New Paradigm". In Dye, L. D & Pennypacker, J. S. (eds). *Project Portfolio Management. Selecting and Prioritizing Projects for Competitive Advantage*. West Chester, PA: Center for Business Practices
- Sriram, M. 2000. "Developing a Proposal for Implementing a PMO". *PM Network*. August 2000
- Turner, J. R. & Keegan, A. 1999a. "The Management of Operations in the Project-based Organization" In Aarto, K. A., Kähkönen, K. & Koskinen, K. (eds). *Managing Business by Projects*. Helsinki: Project Management Association Finland & NORDNET
- Turner, J. R. & Keegan, A. 1999b. "The Versatile Project-based Organization: Governance and Operational Control". *European Management Journal*. Vol. 17, No. 3, 1999, pp. 296-309