



Institutionen för Informationsteknologi

Tomas Jansson

Projektarketyper som modell

A model based on project archetypes

Informatik
Examensarbete, C-uppsats

Datum/Termin: Oktober 2005
Handledare: Stig Håkangård
Examinator: Stig Håkangård
Löpnnummer: 2005:1428

Projektarketyper som modell

Tomas Jansson

Undersökning av en modell med fem projektarketyper för projekt i projektorienterade yrkesmässiga verksamheter.

Sammanfattning

Projekt har blivit en arbetsform som är vanlig i många branscher, i många organisationer och för många olika uppgifter, och som dessutom ofta är *det normala* sättet att arbeta. Idag finns ett stort antal företagsspecifika och generella projektmodeller. Dessa är vanligen normativa och definierar ofta faser, roller, beslutspunkter och dokument i ett idealiserat typprojekt. De är ofta tänkta för en viss kategori av projekt med vissa gemensamma särdrag, t.ex. att de har likartade projektmål, genomförs i samma bransch eller har fokus på vissa aktörer.

Undersökningen utgår från en modell som består av fem projektarketyper – Produktutvecklingsprojekt, Marknadsprojekt, Interna förändringsprojekt, Kundorderprojekt och Evenemangsprojekt – som tillsammans på ett stiliserat sätt beskriver alla projekt som bedrivs som en del i en moderorganisationens verksamhet.

Undersökningen söker besvara om den modellen kan vara till nytta för ledningen av det enskilda projektet. Undersökningen är i sin helhet genomförd som en litteraturstudie.

Undersökningens resultat tyder på att den domän som projektarketyptypmodellen beskriver – projekt inom yrkesmässiga organisationer och däri främst projektorienterade företag – utgör en naturligt avgränsad domän. Modellens projektarketyper tycks kunna inkludera de allra flesta projekt inom den aktuella domänen i en fullständig typologi, även om sönderdelning av modellen i ytterligare projektarketyper kan göra modellen bättre (t.ex. komplettering med Affärsidé- eller strategiutvecklingsprojekt och Forskningsprojekt).

Resultatet tyder också på att de fem projektarketyperna som modell identifierar karaktärsdrag som är utmärkande och viktiga att förstå för att lyckas med det enskilda projektet. Modellen är inriktad på områden och företeelser som anses viktiga. Modellens väsentliga beståndsdelar – resultat, aktör, flöde – är vanliga huvudkomponenter i andra arbetsmodeller.

Modellen tycks inte vara att se som ett alternativ till existerande, normativa projektmodeller, utan kompletterar dessa genom att göra det lättare att se hur den aktuella projektmodellen bäst tillämpas i det enskilda fallet. Projektarketyperna i modellen utgår från projekt som representerar vad som kan betraktas som naturliga och konkreta fenomen. Det innebär att projektarketypernas funktion är att framkalla föreställningar som det är lätt att kommunicera om, vilket då kan bidra till bättre förståelse för en aktuell situation och därmed till mer lyckade projekt.

Förord

Tack Lennart Ljung för ditt tålamod som idébollare och för att vara en person som orkat läsa ett första trassligt utkast av uppsatsmaterialet. Tack för att du kan sätta ner fingret på rätta stället och säga att "Just här måste nyckeln finnas!"

Tack min handledare Stig Håkangård för ditt stora tålamod med att invänta manus. Få studenter har väl hunnit bli så till åren innan leverans.

Sent på kvällen i oktober 2005

Tomas Jansson

Innehållsförteckning

1	INLEDNING	6
1.1	PROBLEMOMRÅDE OCH BAKGRUND	6
1.2	PROBLEMFÖRMULERING OCH UNDERSÖKNINGSFRÅGOR	7
1.3	UNDERSÖKNINGENS SYFTE	7
1.4	UNDERSÖKNINGENS MÅLGRUPP OCH LÄSANVISNING	7
2	PRESENTATION AV PROJEKTARKETYPSPROJEKTEN.....	10
2.1	BAKGRUND	10
2.2	DE FEM PROJEKTARKETYPEN	11
2.3	MODELLENS MÖJLIGHETER	14
3	METOD.....	20
3.1	VAD ÄR EN MODELL?	20
3.2	UNDERSÖKA EN MODELL: FRÅN HELHET TILL DELAR	21
3.3	EN ARBETSMODELLS TROVÄRDIGHET	22
3.4	DEN HÄR UNDERSÖKNINGENS METOD	26
3.5	UNDERSÖKNINGENS KVALITET	28
3.6	PERSPEKTIVANALYS	32
3.7	SJÄLVKRIK	33
4	BAKGRUNDSKUNSKAP: GRUNDBEGREPP OCH AVGRÄNSNING.....	34
4.1	BEGREPPET PROJEKT	34
4.2	AKTUELL PROJEKTDOMÄN	36
4.3	LEDARROLLER I DET PROJEKTORIENTERADE FÖRETAGET	39
5	BAKGRUNDSKUNSKAP: ARBETS- OCH PROJEKTMODELLER	43
5.1	ARBETSMODELLERS IDÉ OCH UPPBYGGNAD	43
5.2	BRISTER I BEFINTLIGA PROJEKTMODELLER	45
6	MODELLENS POTENTIELLA NYTTA.....	53
6.1	VÄRDEN AV ATT LYCKAS MED PROJEKT I PROJEKTORIENTERADE ORGANISATIONER.....	53
6.2	BEGREPPET LYCKAT PROJEKT	53
7	MODELLENS TYPOLOGI.....	56
7.1	ANDRA FÖRFATTARENS INDELNINGAR AV PROJEKT I TYPER.....	56
7.2	DEN AKTUELLA DOMÄNEN OCH ANDRA FÖRFATTARENS AVGRÄNSNINGAR	67
7.3	ILLUSTRERAR MODELLENS TYPOLOGI VIKTIGA SKILLNADER?	67
7.4	OMFATTAR MODELLEN ALLA PROJEKT INOM DOMÄNEN?.....	72
8	HUR HAR FRÅGESTÄLLNINGEN BESVARATS?.....	74
8.1	EN NATURLIG OCH RELEVANT DOMÄN AV PROJEKT?	74
8.2	NATURLIGA OCH RELEVANTA PROJEKT TYPER?	74
8.3	PEKAR MODELLEN UT KARAKTÄRSDRAG SOM ÄR VIKTIGA?	74
8.4	KAN MODELLEN KOMBINERAS MED ELLER KOMPLETTERA ANDRA TYPOLOGIER?	75
8.5	YTTERLIGARE PROJEKTARKETYPEN KAN TILLKOMMA.....	78
8.6	SAMMANFATTNING	79
9	TÄNKBAR VIDAREUTVECKLING OCH FORTSATT FORSKNING	80
9.1	EMPIRISK VALIDERING	80
9.2	NORMERANDE SINGELPROJEKTMODELLER BASERADE PÅ PROJEKTARKETYPEN	80
9.3	PRESENTATIONSFORM.....	80
	KÄLLFÖRTECKNING	81
	BILAGA 1. RUMMLER OCH BRACHE: EN MODELL FÖR STRATEGIARBETE.....	85

TABELLER

TABELL 1	KARAKTÄRISTIKA FÖR PRODUKTUTVECKLINGSPROJEKT	12
TABELL 2	KARAKTÄRISTIKA FÖR MARKNADSPROJEKT	12
TABELL 3	KARAKTÄRISTIKA FÖR INTERNA FÖRÄNDRINGSPROJEKT.	13
TABELL 4	KARAKTÄRISTIKA FÖR KUNDORDERPROJEKT.....	13
TABELL 5	KARAKTÄRISTIKA FÖR EVENEMANGSPROJEKT.	14
TABELL 6	PROJEKTARKETYPERNAS KARAKTÄRISTIK – SAMMANSTÄLLNING.....	15
TABELL 7	PROJEKTARKETYPERNA I FÖRHÅLLANDE TILL OLIKA MOTSATSPAR.....	18
TABELL 8	PROJEKTENÄMNINGAR I SVENSKA AVHANDLINGAR (FRÅN SÖDERLUND 2002).	56
TABELL 9	IMPLEMENTATIONS- OCH INNOVATIONS-PROJEKT (EFTER ENGWALL 2003B).	61
TABELL 10	TEKNOLOGISK OSÄKERHET: INVERKAN PÅ PROJEKTET (FRÅN SHENHAR, 1998. MIN SAMMANSTÄLLNING OCH ÖVERSÄTTNING.).....	62
TABELL 11	PROJEKTRESULTATETS OMFATTNING: INVERKAN PÅ PROJEKTET (FRÅN SHENHAR, 1998). MIN SAMMANSTÄLLNING OCH ÖVERSÄTTNING.).....	63
TABELL 12	LEDARSKAPSS- OCH ÖVERSÄTTNING.).....	63
TABELL 13	INDELNING AV PROJEKT I DET PROJEKTORIENTERADE FÖRETAGET (EFTER GAREIS 1999).	64
TABELL 14	OLIKA FÖRFATTARENS INDELNINGSGRUNDER FÖR PROJEKT.....	67
TABELL 15	INDELNINGSGRUNDER BASERADE PÅ OM PROJEKTET HAR EN VISSA KARAKTÄRS- DRAG.....	68
TABELL 16	INDELNINGSGRUNDER BASERADE PÅ MOTSATSPAR.....	69
TABELL 17	INDELNINGSGRUNDER SOM INTE VISAS GENOM PROJEKTARKETYPERNA.	69
TABELL 18	ANDRA INDELNINGSGRUNDER	70

FIGURER

FIGUR 1	PROJEKTEN BILDAR ETT NÄTVERK, GRUPPERADE EFTER SINA OLIKA INBÖRDES RELATIONER (FRITT OCH DARRIGT EFTER GAREIS 1990).....	38
FIGUR 2.	INTERNA PROJEKTROLLER I ETT PROJEKTORIENTERAT FÖRETAG (FRITT FRÅN JANSSON & LJUNG 2004).	42
FIGUR 3	"FIXES THAT FAIL" – EXEMPEL PÅ SYSTEMARKETYP (FRITT EFTER SENGE 1990, S. 388).	43
FIGUR 4	EXEMPEL PÅ PROJEKTTRIANGELN (FRITT EFTER BRINER, GEDDES OCH HASTINGS 1991).....	54
FIGUR 5	TYPOLOGI FÖR TEKNISKA PROJEKT (FRITT EFTER SHENHAR, 1998).	62

1 Inledning

1.1 Problemområde och bakgrund

Projekt har blivit en arbetsform som är vanlig i många branscher, i många organisationer och för många olika uppgifter (Se t.ex. Engwall 1995, s. 76-ff. och Wenell 2001). I många organisationer har dessutom projekt blivit *det normala* sättet att arbeta (Se t.ex. Gareis 1990).

Därmed har det uppstått ett intresse för att hitta strukturerade och generella sätt att angripa uppgiften att leda projekt. Det bedrivs numera en omfattande forskningsverksamhet med anknytning till projektledning (Se t.ex. Söderlund 2002, för en översikt av svenska avhandlingar inom området) och framväxten av branschöverskridande fackorganisationer för projektledare som Project Management Institute (PMI) och International Project Management Association (IPMA) är tydliga effekter av detta intresse.

Det har, inte oväntat, också skapats många olika modeller för projekt och projektledning. Modellerna är ofta normativa, dvs. de anger ett önskat scenario för projektet som aktörerna bör sträva efter¹. Typiskt är att modellen delar in projektet i faser, intressenterna i roller och definierar övergripande beslutspunkter och mallar för olika dokument². Ofta är modellen tänkt för en viss kategori av projekt med vissa gemensamma särdrag, t.ex. att de har likartade projektmål, genomförs i samma bransch eller har fokus på vissa aktörer³.

I min konsultverksamhet, liksom i undervisningen i projektledning vid Karlstad universitet, har jag tillsammans med mina kollegor under några år använt en annan slags modell än en sådan normerande, generell projektmodell för ett (individuellt) idealiserat projekt. Modellen består av tre typprojekt som tillsammans karaktäriserar alla projekt för att genomföra förändringar och utveckling av verksamheten. Två ytterligare projekttyper representerar alla projekt i flödet att bedriva verksamhet enligt en viss, implementerad, strategi. Den här modellen – fem projektarketyper – är alltså inte normativt utformad utan syftar till att hjälpa projektaktörer se viktiga karaktärsdrag i deras aktuella projekt genom att ställa olikartade typer av projekt i en verksamhet mot varandra.

¹ Se t.ex. Engwall (2003b), för en översikt av olika angreppssätt, liksom Ericsson (1999) och Vattenfall (odaterad ref. A och odaterad ref. B) för exempel på normerande, företagsinterna modeller för projektarbete.

² Exempel på modeller som har sådana karaktärsdrag är t.ex. modellen PROPS (Ericsson 1999), PPS (TietoEnator 2000) och de helt företagsinterna modellerna i Vattenfall (Vattenfall odaterad ref. A och odaterad ref. B) och Landstinget i Värmland (2000). Fler exempel är PM-BOK (PMI 2004), Prince2 (Office of Government Office 2002) och den internationella standarden ISO 10006 (SIS Ledningssystem 1998), som erbjuder mer generella modeller som var och en betonar flera av de uppräknade karaktärsdragen.

³ Några exempel på sådana avgränsande ansatser är t.ex. Larsson (1997) om tekniska utvecklingsprojekt på kundbeställning, Olsson och Frödin (2005) om kulturevenemangsprojekt, Höög och Werneström (1999) om Internationella EU-projekt, Gräsberg och Hulteberg (2005) om förändringsprojekt och Krutchen (2002) om modellen RUP för mjukvaruutveckling.

Utgångspunkten för uppsatsen är mot denna bakgrund min undran om huruvida en modell med projektarketyper indelade på detta sätt verkligen kan vara till hjälp för projektaktörer så att de lyckas leda sina projekt bättre.

1.2 Problemformulering och undersökningsfrågor

Utgör de fem projektarketyperna en användbar modell eller inte, eller annorlunda uttryckt: Kan de fem projektarketyperna som modell användas för att identifiera karaktärsdrag som är utmärkande och viktiga att förstå för att lyckas med det enskilda projektet?

Undersökningsfrågorna formuleras på följande sätt:

- Beskriver projektarketypermodellen en naturlig och relevant domän av projekt?
- Svarar indelningen av projekt inom domänen mot naturliga och relevanta typer av projekt?
- Hur förhåller sig projektarketypermodellen mot andra projekttypologier:
Pekar den mot karaktärsdrag som är viktiga?
Kan den kombineras med eller komplettera andra typologier?

1.3 Undersökningens syfte

Modellen klassificerar projekt i kategorier som utmärks av gemensamma drag med betydelse för hur de bäst kan ledas. Modellen har därför i första hand ett förklarande, pedagogiskt syfte. Modellen anger inte direkt hur projekt av olika slag bäst ska ledas, utan pekar på viktiga särdrag med betydelse för ledningen av dem. Nyttospekten är referenspunkten framför andra: Kan modellen vara till nytta för aktörer inblandade i ledning av projekt?

Den här undersökningen syftar till att undersöka modellens möjliga nytta, dess relevans, för aktörer i ledande roller i praktiskt projektarbete.

Alla modeller är normerande i det avseendet att de styr användarens uppmärksamhet av de fenomen som modellen beskriver. Om modellen styr användarens uppmärksamhet mot företeelser som denne har nytta av för att lyckas i den aktuella situationen, är det ett tecken på att modellen är ändamålsenlig.

Vid ämnet informatik vid Karlstads universitet betonas nyttospekten inom forskningen: forskning ska vara användbar. Man strävar inom den s.k. Karlstadskolan att i forskningen "kombinera teoretisk stringens med praktisk relevans" (Håkangård & Nilsson 2000, s. 18). Syftet med den här undersökningen ligger i linje med Karlstadskolans ambitioner i det avseendet: Att undersöka om modellen är användbar.

1.4 Undersökningens målgrupp och läsanvisning

Det finns flera målgrupper för undersökningen:

En målgrupp är utbildare inom projektledningsområdet, som kan ha nytta av projektarketypermodellen som förklaringsmodell i sin undervisning.

En annan målgrupp är aktiva projektledare, som kan använda projektarketyppmodellen vid ledningen av sina projekt.

En tredje målgrupp är verksamhetsutvecklare inom professionella organisationer med projektverksamhet. Dessa kan ha nytta av projektarketyppmodellen som komplement till andra projektmodeller eller som referensram vid utveckling av projektarbets sättet i sina organisationer.

Slutligen är givetvis studenter som studerar projektledning i olika sammanhang en viktig målgrupp.

Undersökningen redovisas i följande kapitel:

KAPITEL 2 Presentation av projektarketyppmodellen

Här beskriver jag dels projektarketyppmodellens bakgrund och dels de projektarketyper som utgör själva modellen. Denna undersökning utgår från en, jämfört med den första version av arketyppmodellen som publicerats i Jansson och Ljung (2004), utvecklad version av modellen där Evenemangsprojektet lagts till som arketypp.

KAPITEL 3 Metod

Kapitlet inleds med en diskussion av modellbegreppet. Därefter visas att en undersökning av en modells värde har kvalitativa förtecken, vilket bl.a. innebär att undersökningen bör gå från helhet till delar: Först bör undersökas gränserna för de system som modellen beskriver, därefter modellens inre struktur. Därefter diskuteras i vilka avseenden en arbetsmodell kan göras trovärdig. Jag utgår här till stor del från Goldkuhl (1999) om utveckling av Action Knowledge. Slutligen beskrivs min arbetsmetod och avsnittet avslutas med en diskussion om undersökningens kvalitet.

KAPITEL 4 Bakgrundskunskap: Grundbegrepp och avgränsning

Jag avgränsar här de fenomen som begreppet projekt syftar på och fastställer att den domän av projekt som projektarketyppmodellen omfattar (projekt inom ramarna för en yrkesmässig verksamhet) svarar mot en naturlig och relevant domän av projekt. I diskussionen uppehåller jag mig särskilt till ledarrollerna i anslutning till projekt inom den aktuella domänen.

KAPITEL 5 Bakgrundskunskap: Arbets- och projektmodeller

Först diskuteras arbetsmodellens förväntade nyttoeffekter och hur arbetsmodeller utformas inom andra liknande tillämpningsområden. Därefter gör jag en genomgång av olika existerande projektmodeller och diskuterar generella brister i dessa.

KAPITEL 6 Modellens potentiella nytta

Jag argumenterar för att modellens nytta kan legitimeras genom det stora behovet av framgångsrika (lyckade) projekt inom de organisationer där modellen är aktuell. Jag undersöker därefter begreppet lyckat projekt närmare och projektarketyppmodellens relevans för detta.

KAPITEL 7 Modellens typologi

Detta kapitel är undersökningens viktigaste. Här gör jag en genomgång av en rad andra författares grunder för indelning av projekt i typer och kategorier. Jag ställer dessa mot projektarketyppmodellens fem projektarketyper och den domän de tillsammans beskriver och diskuterar projektarketyppmodellens relevans.

KAPITEL 8 Hur har frågeställningen besvarats?

Jag konstaterar att projektarketyptypmodellen kan vinna på att kompletteras med två ytterligare arketyper och att den med fördel kan kompletteras med undergrupper till de enskilda arketyperna. Jag diskuterar också de möjliga fördelarna med att projektarketyptypmodellens perspektiv är naturliga företeelser som enkelt går att föreställa sig och kommunicera om.

KAPITEL 9 Tänkbar vidareutveckling och fortsatt forskning

Jag föreslår empirisk validering, utveckling av normerande projektmodeller baserade på arketyperna och en grafisk presentation av modellen som tre tänkbara områden för fortsatt arbete.

2 Presentation av projektarketypsmodellen

Jag beskriver här dels projektarketypsmodellens bakgrund (dvs. de grundläggande idéer den baseras på, dess begränsningar och formen för hur den är beskriven) och dels de projektarketyper som utgör själva modellen. Beskrivningen avslutas med en kort diskussion av modellens möjligheter.

En första version av arketypsmodellen har tidigare publicerats i boken *Projektledningsmetodik* (Jansson & Ljung 2004).

2.1 Bakgrund

2.1.1 Systemarketyper

De fem projekttyperna utgör en slags systemarketyper, dvs. abstrakta tankekonstruktioner avsedda att göra viktiga mönster tydliga⁴. I det här fallet gäller det mönster som ska hjälpa användaren att se hur man kan leda projekten bättre.

2.1.2 Projekt inom en moderorganisations verksamhet

Projektarketypsmodellen avser att i första hand beskriva projekt som bedrivs som en del av en organisations verksamhet, dvs. projektet är en del av en moderorganisation. Det betyder att det finns en intern beställare av projektet och interna mottagare av resultatet.

Modellen exkluderar därmed stora solitära projekt som genomförs genom partnerskap mellan flera fristående organisationer, som t.ex. ibland är fallet vid stora anläggnings- eller byggnadsprojekt med flera samarbetande finansiärer.

2.1.3 Implementera respektive arbeta efter verksamhetsstrategier

Projektarketyperna utgår från skillnaden mellan att implementera verksamhetsstrategier och att därefter arbeta efter dessa. Tre projektarketyper omfattar projekt för att implementera verksamhetsstrategier: *Produktutvecklingsprojekt*, *Marknadsprojekt* och *Interna förändringsprojekt*. Två andra omfattar projekt i det löpande arbetet enligt en implementerad verksamhetsstrategi: *Kundorderprojekt* och *Evenemangsprojekt*⁵.

Indelningen av projekt i de fem projektarketyperna är inspirerad av Rummler och Brache (1995). Deras modell för strategiarbete beskrivs kortfattat i bilaga 1. Där kommenteras också kopplingen mellan de enskilda projektarketyperna och Rummler och Braches strategiarbetsmodell.

Tillsammans gör de fem projektarketyperna anspråk på att beskriva i stort sett alla projekt inom ramen för en professionell organisations verksamhet. Många verkliga projekt är dock inte enbart Marknadsprojekt eller Kundorderprojekt eller någon av

⁴ Eng. Archetype: "The original pattern or model of which all things of the same type are representations or copies." (Merriam-Webster, 2005).

⁵ Projektarketyperna Evenemangsprojekt är tillkommen senare än den modell som presenteras i Jansson och Ljung (2004).

de andra arketyperna, utan *en blandning* av, dvs. har drag av, två eller flera av de fem arketyperna.

2.1.4 Modellens syfte

I jämförelse med andra projektmodeller avser projektarketypmodellen inte att på ett normerande sätt beskriva "hur det ska gå till" generellt i projekt eller ens i en viss typ av projekt. Modellen avser enbart att skapa ett språk för att beskriva viktiga skillnader mellan projekt av olika slag. Med hjälp av de fem arketyperna blir det därmed lättare att känna igen viktiga mönster. Tillsammans bildar arketyperna en modell som ska underlätta effektiv kommunikation med andra om projekten och därmed öka möjligheten att ta bra ledningsbeslut i de verkliga situationerna.

2.1.5 Beskrivningsform

Modellen finns inte beskriven på annat sätt än genom den här och liknande texter. Det finns t.ex. inga grafiska beskrivningar av projektarketyperna. Texten är inte att se som en fullständig definition av projektarketyperna – modellen är snarare att se som en idé som kan användas som utgångspunkt för att beskriva skillnader mellan projekt ur en rad olika perspektiv: Skillnader i flödet (de olika generella fasernas relativa betydelse, förväntade längd, arbetsfokus i olika faser, osv.), i relationer mellan vanliga aktörer och intressenter (t.ex. vilka intressentrelationer som är de viktigaste, vem som vanligen har en viss roll), skillnader i anknytning till övergripande ledningsbeslut (t.ex. deras relativa vikt för projektet, olika aktörers betydelse för beslutets innehåll, beslutsunderlag och procedur kring beslutet).

2.2 De fem projektarketyperna

Här följer en kortfattad beskrivning⁶ av de fem projektarketyperna:

2.2.1 Produktutvecklingsprojekt

Produktutvecklingsprojekt är projekt för att utveckla de produkter (dvs. varor och tjänster) som strategin anger, så att dessa finns tillgängliga i verksamheten. Fokus i Produktutvecklingsprojektet är ofta på den teknik som den utvecklade produkten baseras på och den teknik och de metoder som används för utvecklingen av produkten. Produktutvecklingsprojektet ger ofta effekter i många delar av verksamheten: marknadsföring, materialanskaffning, tillverkning, lagerhållning, försäljning, leverans och eftermarknad.

I många organisationer är Produktutvecklingsprojekt en mycket central del av verksamheten: vision och strategier utgår från en typ av produkt där man har ett tekniskt försprång. De olika Produktutvecklingsprojekten avlöser varandra och en stor del av personalen är sysselsatt med arbete i dessa projekt. En stor del av det lärande som sker i verksamheten i dessa organisationer är ofta knutet till Produktutvecklingsprojektet. Det gäller t.ex. läkemedelsföretag, telekom- och IT-företag, bilindustri och

⁶ Beskrivningen av de fyra första projektarketyperna är i stort sett direkt hämtad ur Jansson och Ljung (2004, s. 47-49), medan beskrivningen av den femte projektarketyper Evenemangsprojekt inte tidigare publicerats.

försvarsindustri. I dessa företag är den kontinuerliga utvecklingen av erbjudandet, dvs. produkterna, en så central del av verksamheten att det närmast ingår i ett slags operativt flöde, där det gäller att ständigt försörja företagets marknad med nya produktvarianter.

Tabell 1 Karaktäristika för Produktutvecklingsprojekt

Produktutvecklingsprojekt	Karaktäristika
Beskrivning av projektresultatet:	En ny produkt för användning i moderorganisationens verksamhet.
Projektresultatets fokus och karaktär	Ett marknadserbjudande
Viktigaste aktörer/Intressenter	Kundgrupp Interna intressenter
Fokus i projektflöde/-process:	Utvecklingsmetod
Avgörande verksamhetsbeslut:	Produktutformning/-kvalitet Överlämning till intern mottagare
Ledord:	Utvecklingsmetod, Funktionalitet, Produktkvalitet

2.2.2 Marknadsprojekt

Marknadsprojekt handlar om att förändra och vidga de yttre ramarna för verksamheten. Det kan gälla en ny geografisk marknad, en ny kundgrupp, ett nytt sätt att nå kunderna, en ny affärsmodell eller en marknadsförings- eller säljkampanj. Det kan gälla exponering, hur och var man syns. Fokus är utåt, mot det nya. Projektet handlar ofta om att bygga upp en ny infrastruktur, t.ex. kontor och tillverkningsenheter på en ny geografisk marknad eller nya distributionskanaler. Uppmärksamheten är utåtriktad, mot nya partners, mot personer och organisationer med kompetens om det nya.

Tabell 2 Karaktäristika för Marknadsprojekt

Marknadsprojekt	Karaktäristika
Beskrivning av projektresultatet:	Förändrade och vidgade yttre ramar för verksamheten.
Projektresultatets fokus och karaktär	Relationer med moderorganisationens omgivning.
Viktigaste aktörer/Intressenter	Ny kundgrupp Nya externa partners
Fokus i projektflöde/-process:	Kravavgränsning ("När tar det slut?")
Avgörande verksamhetsbeslut:	Förlängning Överlämning till intern mottagare
Ledord:	Utforska, Expandera, Etablera

2.2.3 Interna förändringsprojekt

Utmärkande för Interna förändringsprojekt är att uppmärksamheten är riktad inåt, mot den egna organisationen. Det handlar om att förändra, förbättra och utveckla hur man genomför arbetet.

Projektuppgiften i Interna förändringsprojekt handlar om att organisera om, att flytta delar av verksamheten, att utveckla och införa nya arbetsätt, att höja kompetensen hos den egna personalen, att införa nya IT-system i verksamheten, osv. Gemensamt för alla dessa uppgifter är att de handlar om effektivisering eller förbättring i något avseende av hur verksamheten bedrivs.

Tabell 3 Karaktäristika för Interna förändringsprojekt.

Interna förändringsprojekt	Karaktäristika
Beskrivning av projektresultatet:	Effektivare processer, arbetsätt och produktionsapparat i verksamheten.
Projektresultatets fokus och karaktär	Inre effektivitet
Viktigaste aktörer/Intressenter	(Ofta oklara) interna mottagare Interna brukare
Fokus i projektflyde/-process:	Kravavgränsning ("Vad ingår?")
Avgörande verksamhetsbeslut:	Drifttagande
Ledord:	Effektivisera, Förnya, Förändra

2.2.4 Kundorderprojekt

I den normala, operativa, löpande verksamheten är det aktuellt med projektarbetsformen när det enskilda uppdraget är särskilt omfattande eller komplext, kräver särskild planering och/eller är av tydligt temporär karaktär.

Kundorderprojekt avser projekt som baseras på en beställning från en kund och alltså går ut på att skapa något påtagligt som levereras till en kund. I en del branscher är detta det normala sättet att göra affärer. Det gäller t.ex. anläggnings- och byggnadsindustri, försvarsindustri, telekom- och IT-företag och i många konsultföretags verksamhet.

Det är vanligt att Kundorderprojekt är tydligt kopplade till sälj- och leveransprocesserna i företaget. Dessa anger då vilka av processtegen som genomförs i projektform, hur roll- och ansvarsfördelning ser ut, osv. Man använder ofta standardiserade modeller för arbetet i projekten. Dessa beskriver bland annat viktiga arbetssteg, roller, styrande dokument och övergripande beslutspunkter.

Tabell 4 Karaktäristika för Kundorderprojekt.

Kundorderprojekt	Karaktäristika
Beskrivning av projektresultatet:	Leverans av en beställd produkt till en viss kund.
Projektresultatets fokus och karaktär	Produktion/Leverans
Viktigaste aktörer/Intressenter	Kunden
Fokus i projektflyde/-process:	Kontrakt Överlämning
Avgörande verksamhetsbeslut:	Lämna offert/acceptera beställning Överlämning till kund
Ledord:	Affär, Leverans

2.2.5 Evenemangsprojekt

Evenemangsprojekt avser projekt i den normala, operativa verksamheten som handlar om att genomföra ett evenemang riktat mot en marknad. Den avgörande skillnaden mot Kundorderprojekt är att Kundorderprojektet har en enda identifierad kund liksom en definierad affärsuppgörelse med denne som bas, medan Evenemangsprojektet baseras på bedömningen att det finns en intresserad marknad för det evenemang projektet ska utveckla och leverera.

Resultatet i Evenemangsprojektet överlämnas till marknaden i ett evenemang, dvs. en engångshändelse, och projektets nytta eller lönsamhet på kort sikt beror av den direkta utgången av detta evenemang. Typiska exempel på projekt med stark evenemangskaraktär är konserter, utställningar, mässor och (i alla fall i kommersiella sammanhang) idrottstävlingar. Utmärkande är att tidpunkten för evenemanget är låst i förväg.

Projektets lönsamhet eller nyttoeffekt är starkt beroende av att rätt bedöma efterfrågan, att kunna kommunicera med tänkbara kundgrupper och att kunna avpassa arbetet så att ett tillräckligt bra resultat kan levereras vid den fastställda tidpunkten.

I vissa branscher är detta den normala verksamheten, t.ex. för museer, för konsert- och mässarrangörer och för organisationer som genomför idrottsevenemang.

Tabell 5 Karaktäristika för Evenemangsprojekt.

Evenemangsprojekt	Karaktäristika
Beskrivning av projektresultatet:	Leverans av en produkt till en marknad vid en viss tidpunkt.
Projektresultatets fokus och karaktär:	Produktion/Försäljning/Leverans
Viktigaste aktörer/Intressenter:	Kundgrupp Externa leverantörer och partners
Fokus i projektflyde/-process:	Tidsbestämd överlämning
Avgörande verksamhetsbeslut:	Produktutformning/-kvalitet
Ledord:	Produktinnehåll, Leveranstidpunkt, Leverans

2.3 Modellens möjligheter

Projektarketyperna representerar projekt av typer som de flesta användare av modellen naturligt associerar med företeelser han eller hon har en föreställning om eller kan göra sig en föreställning om. Produktutveckling, interna förändringar, kundorder och evenemang står för allmänt vedertagna företeelser. Inte heller Marknadsprojekt är en benämning som är svår att ta till sig för de flesta användare.

Med utgångspunkt i karaktäristika för de olika projektarketyperna kan man ställa de olika projektarketyperna mot varandra i olika kombinationer. Då framträder tydliga skillnader som gör det lättare för projektaktörer att uppfatta betydelsefulla drag i ett aktuellt projekt.

Ett effektivt sådant sätt att utnyttja projektarketyperna för att illustrera förhållanden med betydelse för ledningen av projekt, är att ställa projektarketyperna mot varandra med hjälp av kontinuum av olika slag, dvs. motsatspar av typen kort-lång sikt, in-

ternt–externt fokus, etc. Jag visar ett antal exempel på detta sist i denna genomgång (Se 2.3.5 Motsatspar).

Först gör jag dock en genomgång av de olika slag av karaktäristika som angivits ovan för respektive projektarketyper. Jag kommenterar dem genom att ställa de olika arketyperna mot varandra med hjälp av dessa karaktäristika.

I nedanstående tabell har de angivna karaktäristika för respektive projektarketyper sammanställts för att skillnaderna ska framträda tydligare.

Tabell 6 Projektarketypernas karaktäristik – sammanställning

Projektarketyper	Projektresultat	Projektresultatets karaktär	Ledord
Produktutvecklingsprojekt	En ny produkt för användning i moderorganisationens verksamhet.	Ett marknadserbjudande	Utveckla Funktionalitet Kvalitet
Marknadsprojekt	Förändrade och vidgade yttre ramar för verksamheten.	Relationer med moderorganisationens omgivning	Utforska Expandera Etablera
Interna förändringsprojekt	Effektivare processer, arbetssätt och produktionsapparat i verksamheten	Inre effektivitet	Effektivisera Förnya Förändra
Kundorderprojekt	Leverans av en beställd produkt till en viss kund.	Produktion/Leverans	Affär Leverans
Evenemangsprojekt	Leverans av en produkt till en marknad vid en viss tidpunkt	Produktion/Försäljning/Leverans	Produktinnehåll Leveranstidpunkt Leverans

Projektarketyper	Viktigaste aktörer/Intressenter	Fokus i projektflöde/-process	Avgörande verksamhetsbeslut
Produktutvecklingsprojekt	Kundgrupp Interna intressenter	Utvecklingsmetod	Produktutformning/-kvalitet Överlämning till intern mottagare
Marknadsprojekt	Ny kundgrupp Nya externa partners	Kravavgränsning ("När tar det slut?")	Förlängning Överlämning till intern mottagare
Interna förändringsprojekt	(Ofta oklara) interna mottagare Interna brukare	Kravavgränsning ("Vad ingår?")	Drifttagande
Kundorderprojekt	Kunden Aktörer i kundens verksamhet	Kontrakt Överlämning	Lämna offert/acceptera beställning Överlämning till kund
Evenemangsprojekt	Kundgrupp Externa leverantörer och partners	Tidsbestämd överlämning	Produktutformning/-kvalitet

2.3.1 Projektresultat och projektresultatets karaktär

Medan det Interna förändringsprojektet riktar sig inåt, mot inre effektivitet, är Marknadsprojektet utåtriktat, mot att förändra moderorganisationens gränssnitt mot omvärlden. Interna förändringsprojekt och Marknadsprojekt har likartade drag i så motto att inget av dem direkt handlar om innehållet i erbjudandet eller leveransen av

detta, utan de *bidrar indirekt* genom att förändra betingelserna för erbjudandet att nå kunderna och för att producera och leverera. Marknadsprojektet skapar *intresse* för erbjudandet och *kanaler* för att nå marknaden. Interna förändringsprojektet skapar möjlighet till *effektivitet* genom att förbättra arbetssätt, kompetens, organisation och produktionsapparat.

Produktutvecklingsprojekt handlar också om att skapa förutsättningar för verksamheten. De nya produkterna blir erbjudanden till den marknad som organisationen betjänar.

Resultatet från Kundorderprojekt och Evenemangsprojekt är den genomförda leveransen av en produkt.

2.3.2 Viktigaste aktörer/intressenter

Produktutvecklingsprojekt, Marknadsprojektet och Evenemangsprojekt riktar sig mot en *marknad*, medan Kundorderprojektet riktar sig mot *en enda, känd kund*. Relationen till kunden i det Interna förändringsprojektet är däremot indirekt och ofta oklar: På vilket sätt kommer projektresultatet kunderna till godo?

Marknadsprojekt-, Kundorderprojekt och Evenemangsprojekt är externt fokuserade: Relationerna till intressenter *utanför* projektets moderorganisation är centrala för projektets framgång. Interna förändringsprojekt är däremot i första hand internt fokuserade, vilket innebär att det är intressenter *i* projektets moderorganisation som hamnar i fokus under projektet.

Produktutvecklingsprojekt har också ett starkt internt fokus, då en ny produkt får stor inverkan på aktörer inom många av funktionerna i en verksamhet: För att initiera och genomföra ett produktutvecklingsprojekt krävs aktörer för produktledning och för själva utvecklingen av produkten, men även aktörer inom t.ex. marknadsföring och försäljning, inköp, tillverkning, distribution och kundstöd påverkas på olika sätt av en ny produkt.

2.3.3 Fokus i projektflöde/-process

För Kundorderprojekt är hanteringen av kontraktet med den externa kunden central i ledningen av projektet.

I både Kundorderprojekt och Evenemangsprojektet är överlämningen (leveransen till kunden respektive tillfället då evenemanget möter kunderna) i fokus vid planering och rapportering. Planeringsarbetet utgår ofta från hur överlämningen ska gå till och tidpunkten för överlämningen.

I Produktutvecklingsprojektet är det däremot ofta utvecklingsmetoden som hamnar i fokus: Hur ska arbetet struktureras? Vilken metodik och vilka verktyg ska användas? Det inkluderar även metodik och verktyg för t.ex. hantering av de interna och externa intressenternas krav och förväntningar, liksom för testning av produkten.

Produktutvecklingsprojekt omfattar utveckling av produkten och inträffar alltså normalt *före försäljning* i värdekedjan⁷, medan Kundorderprojektet i huvudsak om-

⁷ I ett företag som levererar produkter till kunder kan värdekedjan (den kedja av aktiviteter som stegvis bygger upp det värde som kunderna betalar för) grovt beskrivas som t.ex. "utveckla pro-

fattar leverans och alltså inträffar *efter försäljning*. Evenemangsprojekt inkluderar däremot såväl utveckling av produkten, som försäljning och leverans.

I Marknadsprojekt och Interna förändringsprojekt är projektets flöde/-process beroende av hur kraven på projektet kan avgränsas. För Interna förändringsprojekt finns det ofta spelrum när det gäller vilka områden som ska ingå i projektet, dvs. i första hand hur "brett" det ska vara (T.ex. om det Interna förändringsprojektet som omlokaliserar en del av verksamheten även ska inkludera information om förändringen till personalen). För Marknadsprojektet handlar kravavgränsningen ofta om hur *länge* det ska hålla på: När övergår de nya gränssnitt mot omvärlden som Marknadsprojektet skapar från att vara projektets ansvar till att bli en del av en löpande verksamhet?

2.3.4 Övergripande verksamhetsbeslut

2.3.4.1 Beslutsaspekter

Kontrakt och överlämning: I fokus för ledningen av Kundorderprojektet blir kontraktet/avtalet med kunden. Tolkningen av villkoren i detta kommer att vara styrande för de flesta ledningsbeslut i projektet.

Leveranstidpunkt: I Evenemangsprojektet kommer beslutsosäkerheten att handla om balansen mellan tre faktorer: Man måste erbjuda en tillräckligt attraktiv leverans, men man måste hinna bli klar i tid och samtidigt hålla nere risktagandet i form av satsade resurser. Leveranstidpunkten blir ofta en naturlig referenspunkt för de flesta ledningsbeslut i Evenemangsprojektet.

Förändringsmotstånd: Interna förändringsprojektet ändrar de inre betingelserna för människor i verksamheten, vilket innebär att en viktig faktor alltid blir att bedöma och förhålla sig till förändringsmotstånd.

Okända betingelser: Marknadsprojektet handlar om att skapa nya slags relationer och relationer med nya, externa aktörer. Osäkerheten i Marknadsprojektet handlar i grunden om att projektet ska hantera okända, inte osäkra, betingelser⁸.

Produktkvalitet och produktlivscykel: I Produktutvecklingsprojekt är produktkvalitet och produktlivscykel i fokus vid beslut om projektets mål, ramar och omfattning. Det gäller alltså att bedöma framtida efterfrågan, marknadsfönster och långsiktiga effekter på produktportföljen.

Produktions- och leveranseffektivitet: I Kundorderprojektet flyttas fokus däremot till den enskilda affären och då blir bedömningen av produktions- och leveranseffektivitet centrala för framgången.

2.3.4.2 Beslutspunkter

I Interna förändringsprojekt blir en viktig beslutspunkt när man överger det gamla och förlita sig på det nya i den löpande verksamheten.

dukter > tillverka > marknadsföra > sälja > leverera > få betalt" (sekvensen och indelningen i steg varierar beroende av verksamhet). Värdekedjan som generellt begrepp beskrivs bl.a. i Porter (1985).

⁸ Se t.ex. Engwall, 2003a, för en diskussion om skillnaden mellan osäkra och okända faktorer.

I Marknadsprojektet blir det ofta en fråga om hur uthållig man ska vara. En viktig bedömning som görs vid flera tillfällen under projektet gäller hur länge man kan fortsätta projektet innan man tvingas avbryta satsningen. Ett annat beslut som är avgörande gäller när det som projektet skapat ska övergå i en löpande verksamhet.

I Kundorderprojektet blir viktiga beslutspunkter då man beslutar att lämna ett erbjudande (offert) till kunden (alternativt att acceptera kundens beställning), liksom senare då man beslutar att lämna över produkten till kunden och begära slutbetalning.

I Produktutvecklingsprojekt blir viktiga beslutspunkter då man beslutar att låsa sig till en viss produktdesign, liksom senare i projektet då man beslutar att lämna den nya produkten vidare för tillverkning och försäljning.

I Evenemangsprojektet är en viktig beslutspunkt då man fixerar produktens kvalitetsnivå och utformning – därefter blir man beroende av att produkten är tillräckligt attraktiv för att locka tillräckligt många kunder.

2.3.5 Motsatspar

I tabellen här intill visas hur de fem projektyperna kan fördelas utefter några motsatspar med betydelse för ledningen av projekt.

Tabell 7 Projektarketyperna i förhållande till olika motsatspar

#	Den ena extremen i motsatsparet	Projekttyp..	ställs mot	..projektyp	Den andra extremen i motsatsparet
1	Implementering av en verksamhetsstrategi	PU,MP,IF	...	KO,EP	Genomförande av en verksamhet enligt en implementerad strategi
2	Intern beställare av projektresultatet	PU,MP,IF,EP	...	KO	Extern beställare av projektresultatet
3	Internt fokus	IF,PU	...	MP,KO,EP	Externt fokus
4	Tidsgräns för leverans	EP,KO EP	IF,PU,MP EP	Leveransens innehåll/kvalitet
5	Kort sikt	KO,EP PU	MP,IF PU	Lång sikt
6	Oklar projektprocess	IF,MP PU	KO PU	Välkänd projektprocess
7	Okänd produkt	PU	...	KO	Välkänd produkt
8	Projektresultat av teknisk art	PU	...	IF	Projektresultat av kulturell art

Förkortningar:
 PU: Produktutvecklingsprojekt. MP: Marknadsprojekt.
 IF: Internt förändringsprojekt. KO: Kundorderprojekt.
 EP: Evenemangsprojekt.

Notera att för några av motsatsparen finns samma projektarketyper på båda sidor av kontinuet, t.ex. Produktutvecklingsprojekt ställs mot Produktutvecklingsprojekt i motsatsparet Kort och lång sikt. Detta är fallet för att visa att balansen mellan kort och lång sikt har stor inverkan på ledningen av ett Produktutvecklingsprojekt.

I andra motsatspar finns bara några av projektyperna markerade, t.ex. för motsatsparet Okänd eller välkänd produkt. Där ställs Produktutvecklingsprojekt mot Kund-

orderprojekt för att denna motsats är ett drag som markerar en viktig skillnad mellan just dessa två projekttyper.

Projektarketyptypmodellen erbjuder alltså många olika möjligheter att illustrera förhållanden i projekt med betydelse för ledningen av dessa.

3 Metod

Jag inleder beskrivningen av undersökningens metod med att diskutera modellbegreppet: Modellers syfte och karaktäristika.

Därefter diskuterar jag karaktären på en undersökning av en modells värde. Jag visar att en sådan undersökning har kvalitativa förtecken. Det innebär bl.a. att undersökningen bör gå från helhet till delar: Först undersöks gränserna för de system som modellen beskriver, därefter undersöks modellens inre struktur.

Diskussionen går vidare till frågan om i vilka avseenden en modell, och då speciellt en arbetsmodell, kan göras trovärdig.

Slutligen beskrivs den metod jag valt för undersökningen och avsnittet avslutas med en diskussion om undersökningens kvalitet.

3.1 Vad är en modell?

Vi beskriver de fem projektarketyperna som helhet som en modell. För den fortsatta diskussionen behöver begreppet modell därför avgränsas.

Själva ordet modell (eng. "model") betyder enligt Merriam-Webster Online Dictionary bl.a. "an example for imitation or emulation", "a person or thing that serves as a pattern for an artist" eller "a description or analogy used to help visualize something (as an atom) that cannot be directly observed" (Merriam-Webster 2005.).

Källan anger även att det finns flera andra alternativa betydelser, t.ex. för en miniatyr av något, t.ex. som en fartygsmodell, eller för en person som anlitas för att visa en kollektion kläder, men den betydelse som är relevant här är alltså den som handlar om modell i aspekten tankemodell, dvs. en föreställning om viktiga karaktärsdrag hos en företeelse.

Begreppet modell används för att *blottlägga viktiga samband* i en komplex verklighet, t.ex. relationer i ett naturligt system.

Det används för att *förklara viktiga samband och skeenden*, genom att (som antyds ovan) visa på de viktigaste sambanden och kedjorna av orsak och verkan i den verklighet som modellen beskriver.

Det används för att *skapa ett gemensamt språk* för att kunna kommunicera om den verklighet som modellen beskriver. I detta avseende blir alla modeller normerande; genom att påverka vilka begrepp som används för kommunikation kring det beskrivna systemet påverkar de också vilka samband som blir synliga och som man reflekterar kring.

Den normerande funktionen hos modeller av detta slag kan förtydligas med ett exempel: En hierarkisk beskrivning av hur en organisation är uppbyggd gör uppdelning och delegering av ansvar och rapporteringsvägar synliga, medan en modell som visar de ingående individernas personliga relationer (t.ex. vem som umgås med vem, vem som lyssnar på vem och vilka personliga drivkrafter som påverkar de olika personernas agerande) gör helt andra egenskaper i den beskrivna organisationen synliga. De olika modellerna av organisationen gör inte bara olika aspekter synliga, utan påverkar också vilka tankar man kommer att tänka om organisationen och uttrycka i

kommunikation med andra. Modellen blir normerande i så motto att den påverkar vad som uppfattas som ett ändamålsenligt sätt att närma sig den företeelse som modellen beskriver.

3.1.1 Modell, metod, arbetsmodell

Ordet metod (Eng. "method") betyder enligt Merriam-Webster Online Dictionary bl.a. "**1** : a procedure or process for attaining an object: as **a** (1) : a systematic procedure, technique, or mode of inquiry employed by or proper to a particular discipline or art (2) : a systematic plan followed in presenting material for instruction **b** (1) : a way, technique, or process of or for doing something (2) : a body of skills or techniques". (Merriam-Webster 2005. Mina understrykningar.)

Begreppet metod ligger därmed nära begreppet modell, men syftar på modeller för "hur man gör". En modell som beskriver en statisk företeelse (t.ex. en hierarkisk organisationsbeskrivning) ingår därmed inte gärna i det man syftar på med begreppet metod, medan en *modell* för hur man genomför ett möte (t.ex. i form av en dagordning) också kan kallas en *metod* för mötesgenomförande.

Man kan alltså säga att en modell för hur man utför ett arbete är en metod, eller, som jag ofta kommer att uttrycka det i den här undersökningen, en arbetsmodell.

3.2 Undersöka en modell: från helhet till delar

Som visats ovan syftar modeller till att ge en "*description or analogy used to help visualize something [...] that cannot be directly observed*" (Merriam-Webster 2005). Frågeställningen här handlar om den skissade projektarketyptmodellens trovärdighet som modell i detta avseende.

Projektarketyptmodellens potentiella nytta bygger på att projekt kan delas in i kategorier på ett visst sätt för att viktiga företeelser därmed tydligt ska komma i dagen. Modellen beskriver projekt inom en viss domän av den totala populationen projekt. Projekten inom detta område har i modellen kategoriserats som ett litet antal projektarketyper.

Frågan gäller om avgränsningen av just denna domän och detta sätt att dela in projektet inom domänen kan vara till nytta. Jag vill därför undersöka dels om modellen avgränsar en *meningsfull domän* i den totala populationen projekt och dels om de *relationer* mellan de ingående projekten som modellen beskriver *definieras på ett meningsfullt sätt* i förhållande till modellens syfte.

Frågeställningen har därmed en kvalitativ karaktär, dvs. dess målsättning är att "identifiera och bestämma ännu icke kända företeelser, egenskaper och innebörder med avseende på a) variationer, b) strukturer och c) processer" (Starrin 1994, s. 23). Den därmed sammanhängande analysen är inriktad på att "upptäcka variationer, strukturer och/eller processer hos ännu icke kända företeelser, egenskaper och innebörder" (Starrin 1994, s. 28). Det handlar om att "förstå innebörden av en viss företeelse eller upplevelse", att "förstå hur delarna samverkar för att bilda en helhet" (Merriam 1994, s. 30).

En tänkbar fortsättning av undersökningen skulle kunna ha inriktats på den mer kvantitativt inriktade frågeställningen att undersöka hur stor andel av den totala

projektpopulationen som modellen omspanner och hur stor nytta modellen ger i olika praktiska situationer.

Presentationen av undersökningen bör gå från helheten till delarna, dvs. utgå från den totala populationen projekt till den avgränsade domän som modellen spanner över, till den kategorisering av projekten inom denna domän som görs i modellen och de interna relationerna mellan dessa kategorier. Denna ordning blir nödvändig eftersom modellen definierar både ett avgränsat område av en stor population och definierar de inre variationerna, strukturerna och processerna inom detta område: Har vi inte tydliggjort de yttre avgränsningarna blir det svårt att diskutera de inre relationerna.

Starrin föreslår en liknande tankegång avseende presentationsordning för en kvalitativ undersökning: "Om [...] den kvalitativa analysen syftar till att upptäcka företeelser, egenskaper och innebörder vars ingående element är internt relaterade till varandra samt att delarna endast kan förstås i ljuset av en helhet, betyder detta att det av pedagogiska skäl finns anledning att efter det inledande avsnittet direkt presentera helheten för att därefter presentera de ingående delarna" (Starrin 1994, s. 28-29). Så avser jag också att göra i denna undersökning.

3.3 En arbetsmodells trovärdighet

Undersökningen kan faktiskt ses som ett steg i utvecklingen av en metod eller modell. Modellen finns beskriven och frågan i undersökningen gäller om modellen kan göras trovärdig, om det kan finnas en rimlig grund för den i olika avseenden.

3.3.1 Kriterier för bra vetenskapliga modeller

Wallén (1996, s. 59-60) diskuterar användning av modeller i vetenskapliga sammanhang. Han ställer upp ett antal kriterier för bedömningen av värdet hos en vetenskapligt grundad modell:

Systematik: handlar om inre konsekvens, motsägelsefrihet, logiskt sammanhang, teoretisk integration och förklaringsdjup.

Effektivitet: handlar om prognoseffektivitet och lätthanterlighet, dvs. att modellen t.ex. lyckas förklara det den ska förklara och förutsäga det den ska förutsäga med rimliga insatser.

Validitet: validitet, som allmänt syftar på huruvida något "mäter det som man avsett att mäta" (Wallén 1996, s.65), handlar här om frånvaron från systematiska fel, att modellen tar med relevanta variabler, parametrar och samband, att begrepp är väldefinierade, att den visar prognosvaliditet och att tillämpningsgränserna är kända.

Modellvillkor: handlar om vilka förenklingar, antaganden, giltighetsområden och tilläggsvillkor den bygger på.

Generaliserbarhet: handlar om i vilken grad modellen gäller utanför de situationer där den undersökts.

Alla kriterierna synes i och för sig vara relevanta för bedömningen av trovärdigheten hos den här undersökta modellen, men det är inte helt lätt att se på vilket sätt en undersökning skulle utformas för att undersöka modellens trovärdighet med Walléns

kriterier som *enda* vägledning. Wallén anvisar bedömningskriterier, men inget arbetssätt för att utveckla eller bedöma värdet hos en modell.

Kriterierna är färgade av antagandet av att syftet med en vetenskaplig modell i första hand är att *förklara och förutsäga* ett förlopp eller en process. Arbetsmodeller syftar däremot till att *påverka* förloppet eller processen.

3.3.2 Särdrag hos arbetsmodeller

Goldkuhl (1999, s. 4-7) diskuterar skillnaden mellan förklarande/förutsägende och normerande/föreskrivande/påverkande modeller och jag utgår från Goldkuhls resonemang här⁹. Den förklarande/förutsägende modellen har klassiskt formen orsak-verkan:

”Om *Orsak*, så *Effekt*”.

Om *Effekt* svarar mot något man vill uppnå, ett *Mål*, så kan den förklarande/förutsägende modellen användas som utgångspunkt för att utforma en normerande/föreskrivande/påverkande modell:

”Om vi kan framkalla *Orsak*, så kan vi nå *Mål*”

Och det blir ännu tydligare en normerande arbetsmodell om vi omformulerar oss något:

”Om *Aktivitet*, så kan vi vänta oss att nå *Mål*”

För modeller där användaren inte själv nämnvärt kan ingripa i den process som modellen beskriver, t.ex. modeller för befolkningsökningen i världen eller modeller som förutsäger kroppstemperaturens variationer över dygnets timmar, är det förklarande syftet dominerande över det normerande. För modeller där användarna är aktörer i den process som modellen beskriver, t.ex. arbetsmodeller, är det förklarande och det normerande syftet däremot sammanvävda.

Projektarketyptypmodellen gör anspråk på att förklara viktiga skillnader mellan olika typer av projekt. I detta avseende är det en närmast förklarande/förutsägende modell (”Om projektet är ett Kundorderprojekt, så kan man vänta sig effekten att relationen med kunden får stor betydelse för projektframgången.”).

Projektarketyptypmodellen gör också anspråk på att vara till nytta i sammanhang där användaren av den står inför att välja angreppssätt för ledningen av ett visst projekt, dvs. välja vilken aktivitet denne ska välja för att nå sitt mål. I detta avseende får projektarketyptypmodellen ett tydligt normerande/föreskrivande/påverkande drag (”Om jag väljer att inrikta mina aktiviteter på att vårda relationen med kunden, väntar jag mig att chanserna ökar att lyckas med Kundorderprojektet.”).

Undersökningen avser att utreda nyttoaspekter med projektarketyptypmodellen, vilket innebär att det är modellens möjligheter att vägleda aktörer i valet av ledningsaktiviteter som är det centrala. Det innebär att det normerande/föreskrivande/på-

⁹ Trots att Goldkuhl inte uttryckligen skriver om modeller, utan om satser, har jag tolkat det som överförbart i det här sammanhanget. Goldkuhl skriver ”explanatory statement” om det jag här benämner förklarande modell, respektive ”prescriptive statement” om det som jag benämner normerande modell (s. 5).

verkande draget i modellen är det viktigaste för undersökningen. Den fortsatta metoddiskussionen inriktas därför på modeller av arbetsmodellkaraktär.

3.3.3 Grundning av arbetsmodeller

Goldkuhl (1999) diskuterar utveckling av Action Knowledge. Med begreppet Action Knowledge menar han "theories, strategies and methods governing people's action in social practices" (s. 1). Action Knowledge torde alltså stå för något som ganska väl motsvarar det jag syftar på med begreppet arbetsmodell och som liknar det slag av kunskap som projektarketyppmodellen representerar.

3.3.3.1 Att grunda Action Knowledge – göra den trovärdig

Action Knowledge kan och bör grundas i flera avseenden, menar Goldkuhl. Han delar in grundningen i "empirical, external theoretical and internal grounding" och fortsätter: "The empirical grounding has to do with the effectiveness of the application of the knowledge. External theoretical grounding relates the action knowledge to other knowledge of theoretical character. [...] Internal grounding means an investigation of internal warrants (as e.g. values and categories) and internal cohesion of the knowledge" (Goldkuhl 1999, s.1).

Empirisk grundning syftar på när "the application of action knowledge is observed and then evaluated" (Goldkuhl 1999, s.10).

Intern grundning (internal grounding) och extern teorigrundning (external theoretical grounding) avser grundning av modellen (the action knowledge) genom värdering av det eftersträfvade resultatet, konceptuellt genom undersökning och värdering av de kategorier, begrepp och definitioner som används och genom förklarande analyser av orsak-verkan-samband.

3.3.3.2 Att utveckla Action Knowledge

Goldkuhl diskuterar (1999, s.12-13) tre principiellt olika tillvägagångssätt för utvecklingen av action knowledge. Varje tillvägagångssätt kopplas till olika sätt att grunda kunskapen. Jag sammanfattar tillvägagångssätten här och sätter dem i relation till min här aktuella undersökning av projektarketyppmodellen:

Det första är utveckling av action knowledge genom "empirical generation", som i sin tur kan indelas i tre slag (s. 12). Det första av dessa är då tyst, oartikulerad praktisk erfarenhet kontinuerligt omvandlas till handlingsmodeller utan systematisk grundning ("tacit induction"). Det andra när erfarenheterna överförs till handlingsmodeller genom en "active reconstruction and articulation" av erfarenheterna ("articulate induction"). Detta innebär att framgångsrika handlingsmönster identifieras, analyseras och artikuleras i form av handlingsmodeller. Det tredje är när redan artikulerade handlingsmodeller prövas, utvärderas och omformuleras på basis av de gjorda erfarenheterna ("explicit modification").

Projektarketyppmodellen är tillkommen genom "empirical generation", i detta fall genom att praktiska erfarenheter överförs till först tankemodeller och sedan verbaliseras i form av projektarketyppmodellen. Denna har i sin tur modifierats flera gånger baserat på gjorda erfarenheter (bl.a. då en femte projektarketypp adderats till modellen).

Det andra tillvägagångssättet för utveckling och grundning av Action Knowledge, "deduction from external theories", är att utifrån annan teoribildning formulera action knowledge:

Contrary to the inductive ways for knowledge generation from the empirical, there can be a deduction from external theories. In such cases general theories are used as a basis for "drawing conclusions" which are added to the body of action knowledge. Outside general knowledge is translated and incorporated into the action knowledge. The deduction from external theories should not be seen just as a process of logical derivation. General theories can be used in a more creative way as sources for inspiration. (s. 12)

Action knowledge utvecklad med detta tillvägagångssätt kan grundas genom (s. 10):

- "conceptual grounding", dvs. undersökning av de kategorier, begrepp och definitioner som den använder (Är de klara och tydliga? Motsvarar de verkliga indelningar av existerande fenomen?),
- "value grounding", dvs. att "the Action Knowledge" kan legitimeras genom att det resultat som man syftar till representerar ett verkligt värde/en nytthet,
- "explanatory grounding", dvs. de handlingsmönster som action knowledge baseras på grundas i teoretiska orsak-verkan-resonemang.

Det tredje tillvägagångssättet är "inside development", dvs. när Action Knowledge utvecklas "without any specific inspiration from outside sources". Det sker genom "a continuous knowledge refinement or an introduction of new ideas/constructs" (s. 12). Goldkuhl menar att "inside development" kan grundas genom (s. 11):

- "conceptual grounding" och "value grounding" (på samma sätt som fallet vid utveckling genom "deduction from external theories" ovan),
- "knowledge reconstruction" (dvs. genom att kunskapen verbaliseras och dess underliggande resonemang görs explicita), och
- "evaluation of knowledge cohesion", dvs. analys av "how the different knowledge parts are related to each other and that there is a meaningful and logical consistency."

Goldkuhl konstaterar att det i det enskilda fallet kan vara svårt att dra gränsen mellan "inside development" och de andra två tillvägagångssätten och att därför indelningen måste ses som en beskrivning av tre ideala tillvägagångssätt (s. 12).

Den här undersökningens frågeställning handlar i första hand om utveckling och grundning genom det andra och tredje tillvägagångssätten ("deduction from external theories" och "inside development"):

- Modellen bör prövas konceptuellt (avgränsningen av den domän av projekt som den omfattar och dess indelning i projektarketyper) ("conceptual grounding").
- Nyttospekten är en viktig del av syftet med undersökningen, varför legitimering av modellen genom "value grounding" blir viktig.
- Den bör ställas mot annan teoribildning (om den pekar ut viktiga karaktärsdrag, om den kan kombineras med andra typologier) ("explanatory grounding").

- I undersökningen av modellens indelning av projekt i projektarketyper blir en viktig fråga också dess interna koherens och konsistens, dvs. att den hänger ihop på ett logiskt och meningsfullt sätt ("evaluation of knowledge cohesion").

Alla de principiella tillvägagångssätten för grundning enligt "deduction from external theories" och "inside development" är därmed relevanta på ett tydligt sätt utom "knowledge reconstruction". Det förefaller dock oundvikligt att en undersökning utefter de andra tillvägagångssätten indirekt även kommer att innebära viss "knowledge reconstruction".

3.4 Den här undersökningens metod

Jag kommer att ha Goldkuhls ovan refererade tillvägagångssätt som utgångspunkt för utformningen av min undersökning. Undersökningen kommer dock att inte omfatta empirisk validering. Här nedan beskriver jag undersökningens metod.

3.4.1 Stegvis grundning

Undersökningsfrågorna kan besvaras med hjälp av en serie frågeställningar som utgår från de schematiska grundningsteknikerna:

3.4.1.1 *Bakgrundskunskap: Grundbegrepp och avgränsning*

- Begreppet projekt

För att överhuvud taget kunna diskutera projektarketyptypmodellen måste begreppet projekt avgränsas. Vilket slags fenomen syftar begreppet projekt på? Jag undersöker ett antal författares försök att besvara denna fråga och ställer deras svar mot projektarketyptypmodellens utgångspunkter.

- Aktuell domän av projekt

Vilket projektfenomen, dvs. vilken domän av projekt, beskriver den undersökta modellen? Det är viktigt att den beskriver en definierbar och relevant grupp projekt för att dess nytta alls ska kunna utvärderas. Projektarketyptypmodellen är begränsad till projekt som bedrivs som en del av en moderorganisations verksamhet. Jag undersöker vilket stöd det finns för att se detta som en naturligt avgränsbar domän.

Projektarketyptypmodellen behandlar ledning av projekt – jag uppehåller mig därför särskilt vid hur ledarroller i anslutning till projekt inom domänen kan beskrivas.

Dessa båda frågeställningar handlar om "conceptual grounding", i huvudsak genom "deduction from external theories".

3.4.1.2 *Bakgrundskunskap: Arbetsmodeller och projektmodeller*

Flera delfrågor behöver besvaras:

- Arbetsmodellens idé och uppbyggnad

Kan arbetsmodeller (som modellen är ett exempel på) förväntas bidra till bättre arbetsresultat? Jag undersöker om och hur systemarketyper används som mo-

deller i likartade sammanhang och om dess uppbyggnad liknar hur arbetsmodeller brukar utformas i dessa sammanhang.

- Brister i befintliga projektmodeller

Hur ser befintlig referensram ut för de aktörer som är målgrupp för projektarketyptypmodellen? Finns det generella brister i denna referensram som modellen svarar mot? Här avser jag att referera och diskutera ett antal existerande projektmodeller och kommentera dessa i förhållande till projektarketyptypmodellen.

Dessa frågeställningar handlar likaså om "conceptual grounding", i huvudsak genom "deduction from external theories".

3.4.1.3 Modellens potentiella nytta

- Värdet av att lyckas med den aktuella domänens projekt

Projektarketyptypmodellens syfte är (uttryckt på ett övergripande sätt) att göra det lättare att lyckas med projekt. För att modellen ska kunna betraktas som meningsfull måste "lyckat projekt" representera ett verkligt värde för projekt i de sammanhang som modellen omfattar. Jag gör en diskussion om detta i förhållande till den projektområde projektarketyptypmodellen omfattar.

- Begreppet lyckat projekt

För att utifrån detta resonemang kunna bedöma modellens värde, måste man också ha en uppfattning om hur man skiljer ett lyckat projekt från ett misslyckat. Jag undersöker därför hur begreppet "lyckat projekt" definierats av andra författare och tar ställning till om projektarketyptypmodellen kan anses relevant i förhållande till detta.

I relation till Goldkuhls refererade tillvägagångssätt är den första frågeställningen att betrakta som "knowledge reconstruction", dvs. jag försöker explicitgöra kunskapen i modellen. Det handlar då om grundning genom tillvägagångssättet "inside development". Båda frågeställningarna har tillsammans också karaktär av "value grounding".

3.4.1.4 Modellens typologi

Jag undersöker ett antal författares försök att hitta meningsfulla indelningar av projekt med anknytning till den aktuella projektområde och jämför med projektarketyptypmodellens indelning:

- Relevant indelning

Motsvarar den typologi som projektarketyperna utgör relevanta och existerande grupper av projekt? Vilka alternativa indelningsgrunder är tänkbara? Pekar de valda kategorierna på fenomen hos projekten som har stor betydelse för ledningen av dem?

- Fullständighet

Beskriver de fem projektarketyperna *alla* projekt inom domänen? Finns det projekttyper inom domänen som inte låter sig inordnas inom de fem arketyperna på ett meningsfullt sätt?

Det här är frågeställningar med i första hand karaktär av "conceptual grounding". Men de innebär också "explanatory grounding", då de inriktas på hur projektarketyperna kan grundas i andra författares orsak-verkan-resonemang, och "evaluation of knowledge cohesion" i diskussionen om hur meningsfull och logisk modellens typologi är. Frågeställningarna innebär alltså grundning enligt både tillvägagångssättet "deduction from external theories" och "inside development".

3.4.2 Litteraturstudier

Undersökningen baseras helt på litteraturstudier och genomgångar av annat relevant skrivet material, som t.ex. kommersiella projektmodeller. Jag kommer alltså att försöka besvara frågeställningarna genom att undersöka hur andra författare närmat sig de aktuella frågeställningarna och hur de behandlat angränsande ämnen.

3.4.3 Ingen empirisk grundning

Undersökningen kommer inte att innehålla något inslag av systematisk empirisk prövning. Det torde dock vara möjligt att inom ramen för undersökningen ge en bild av i vilken mån en sådan kan te sig meningsfull.

3.5 Undersökningens kvalitet

Jag vill här försöka att själv reflektera över tänkbara brister och förtjänster i undersökningen.

3.5.1 Begreppen validitet och reliabilitet i kvalitativa undersökningar

De traditionella aspekterna på vetenskaplig undersökningskvalitet är validitet (att "vi undersöker det vi avser att undersöka"¹⁰ eller "frihet från systematiska fel"¹¹) och reliabilitet ("i vilken utsträckning ens resultat går att upprepa"¹² eller "frihet från slumpmässiga fel"¹³). Som många författare påpekat¹⁴ är dessa begrepp komna ur en naturvetenskaplig, positivistisk tradition och deras betydelse och tillämpning inte helt självklara i samband med en kvalitativt präglad undersökning.

3.5.1.1 Generaliserbarhet

Båda begreppen handlar om frågan om generaliserbarhet: Kan det som observerats användas för att dra slutsatser om det generella fallet?

Målet för generaliseringen kan variera. Det kan vara att beskriva det typiska (det som är), att förutsäga hur det kommer att bli (det som kanske kan finnas) eller att lokalisera det ideala eller exceptionella (det som kan finnas). (Kvale 1997, s. 207-ff, som refererar till Schofield).

¹⁰ Patel & Davidson 2003, s. 98.

¹¹ Wallén 1996, s. 66.

¹² Merriam 1994, s. 180.

¹³ Wallén 1996, s. 66.

¹⁴ Se t.ex. Merriam 1994, s. 174-ff och Kvale 1997, s. 207-ff.

I studier som betonar strävan att komma till nytta blir målet för generaliseringen en särskilt viktig aspekt. Forskaren "tenderar att studera specifika fall för att dra slutsatser om det generella fallet, [medan...] praktikern [bygger] på kunskap om det generella fallet när hon gör tolkningar av och griper in i det enskilda fallet" (Kvale 1997, s. 211). Forskning syftar till att kunna användas som vägledning i praktiska sammanhang. För studier om arbetsmodeller gäller att syftet på något sätt bör vara att undersöka om arbetsmodellen kan förväntas leda till goda arbetsresultat i det enskilda fallet.

Generalisering i kvalitativa studier kommer till stor del att handla om analytisk generalisering, dvs. "en välöverlagd bedömning om i vad mån resultaten från en undersökning kan ge vägledning för vad som kommer att hända i en annan situation" (Kvale 1997, s. 210).

3.5.1.2 Reliabilitet

Som noterats ovan kan begreppet reliabilitet vålla svårigheter som kvalitetsmått i kvalitativa studier.

Begreppet reliabilitet bygger ytterst på ett antagande om att det man mäter är företeelser i en enda beständig, absolut verklighet som vi kan studera genom experiment och observation om och om igen. För reliabilitet krävs att vi som observatörer har full kontroll över alla faktorer som påverkar det vi studerar – ceteris paribus (allt annat lika) – att vi kan ställa in våra instrument likadant vid varje observation (Se Merriam 1994, s. 180-ff).

Det låter sig inte så lätt göras när man studerar verkliga fenomen i sin verkliga miljö, t.ex. arbetsmodeller för komplexa situationer som projekt. Fenomenet låter sig inte isoleras i en laboratoriemiljö där vi kan låsa alla parametrar utom de som vi vill studera, utan vi får arbeta i en miljö i pågående förändring. Empiriska studier får i sådana fall ett drag av fallstudie, dvs. vi studerar enskilda, verkliga fall för att från dessa försöka dra slutsatser som kan vara generellt användbara. Vi kan stärka reliabiliteten genom att studera flera fall av liknande karaktär, för att på så sätt göra troligare att ingen faktor som förekommer bara i ett enskilt fall inverkar på resultatet på ett sätt som vi inte upptäckt i vår analys.

3.5.1.3 Validitet

Viktigare än att försöka skapa en kontrollerbar situation där vi har överblick över alla påverkande faktorer, blir därför att nå en hög validitet, dvs. att försöka säkerställa att vi studerar det vi tror att vi studerar.

I kvalitativa studier närmar man sig validitet genom att tala om dels intern (inre) validitet och dels extern (yttre) validitet (Se t.ex. Merriam 1994). Med intern validitet menar vi då aspekten att resultaten verkligen stämmer överens med den studerade verkligheten och med extern validitet syftar vi på huruvida resultaten i undersökningen är tillämpliga även i andra situationer än den undersökta.

Merriam, som specifikt diskuterar fallstudier, poängterar att det man studerar i kvalitativa undersökningar är "människors konstruktion av verkligheten, hur de upplever världen" (s. 178). Forskaren blir en tolk som försöker förmedla hur verkligheten upplevs genom att översätta hur de studerade människorna i den studerade situatio-

nen upplever och hanterar den. Inre validitet handlar därför om frågan om resultaten stämmer överens med upplevelsena, inte med en enda objektiv verklighet.

Kvale (1997) talar om validitet bedömd utifrån tre "klassiska" sanningskriterier: korrespondenskriteriet, koherensskriteriet och det pragmatiska kriteriet. Korrespondenskriteriet syftar på "kunskapens korrespondens med en objektiv verklighet" (s. 216), koherensskriteriet på en utsagas motsägelsefrihet och inre logik, medan det pragmatiska kriteriet handlar om dess praktiska konsekvenser (alltså närmast motsvarande extern validitet).

I vad mån en undersökning lever upp till koherensskriteriet kommer att bero till stor del på vad Kvale kallar forskarens hantverksskicklighet. Han pekar på tre angreppssätt att nå hög validitet ur aspekten koherens, nämligen att *kontrollera*, att *ifrågasätta* och att *teoretisera*, som, trots att Kvale för sin diskussion ur perspektivet intervjuundersökningar, också torde kunna tjäna som generella riktlinjer för vetenskapligt arbete med kvalitativa frågeställningar.

Kontrollera innebär att anlägga en kritisk syn på undersökningen och analysen, att triangulera (dvs. använda flera metoder för insamling och analys av information (Merriam 1994, s. 183)), att jämföra alternativa tolkningar, följa upp avvikande fall, osv.

Ifrågasätta innebär att t.ex. fråga sig hur de frågor man ställer påverkar vilka slags svar man kommer att kunna få, att fråga sig vilka alternativa tolkningar som är möjliga av de data man har samlat in.

Teoretisera innebär att klargöra sin teoretiska föreställning om vad det är man undersöker. "För att avgöra om en metod undersöker vad den avser att undersöka krävs en föreställning om vad som undersöks" (Kvale 1997, s. 220).

3.5.2 Den här undersökningens kvalitet

För den här undersökningen kommer det, för att nå god intern validitet, att vara viktigt att välja att undersöka frågeställningen ur aspekter som är relevanta, dvs. att de avser förhållanden med verklig betydelse för de situationer där projektarketyppmodellen ska tillämpas.

Vidare blir det viktigt att inom de undersökta aspekterna välja källor som är representativa, dvs. som speglar aktuell referensram och aktuell status inom respektive område eller aspekt.

Själva frågeställningen i undersökningen handlar om extern validitet: Modellens tillämplighet i praktiska situationer. För undersökningens *metod* gäller frågan om extern validitet hur giltiga undersökningsslutsatserna om modellens förväntade användbarhet är. Detta beror i första hand av undersökningens interna validitet.

3.5.2.1 Kvalitetsbedömning

Larsson (1994, s. 164-ff) diskuterar kvalitetskriterier och kvalitativ metod och gör då följande indelning, som kan användas som ram för att praktiskt utforma undersökningens metod:

Kvaliteter i framställningen som helhet:

- perspektivmedvetenhet: att man är medveten om och redovisar sin egen förförståelse och sitt perspektiv på det man studerar.
- intern logik: det finns "en harmoni mellan forskningsfrågor, datainsamling och analysteknik" och att "forskningsfrågor bör vara styrande för datainsamlings-tekniker och analyser" (s. 168).
- etiskt värde: "intresset att få ny kunskap ställs mot kravet på skydd av individer som deltagit i studier" (s. 171)

Kvaliteter i resultaten:

- innebördsrikedom: "att gestalta något på ett sätt så att nya innebörder uppstår" (s. 172)
- struktur: redovisning av resultaten på ett överskådligt sätt och med minsta möjliga komplexitet.
- teoritillskott: att kunna "relatera sig till tidigare teori och [att] resultaten kan förändra teorin" (s. 175).

Validitetskriterier:

- diskurskriteriet: att "påståenden och argument klarar sig vid en prövning mot alla andra alternativa påståenden och argument, som kan anföras" (s. 178).
- heuristiskt värde: att författaren genom gestaltningen "förmedlar en bild av verkligheten, som läsaren övertygas av" (s. 179).
- empirisk förankring: att tolkningen avspeglar de verkliga fenomen och upplevelser man avser att tolka.
- konsistens: tolkningen förhåller sig till data så att det inte uppstår motsägelser mellan tolkningen (helheten) och data (delarna).
- det pragmatiska kriteriet: att tolkningen kan resultera i nytta.

Larsson betonar att alla kriterierna inte alltid är tillämpliga; han nämner den empiriska förankringen och det pragmatiska kriteriet som exempel på att kriterier i vissa fall kan vara alternativ till varandra (s. 165).

3.5.2.2 Konsekvenser för den här undersökningen

Om jag utgår från Larssons kvalitetsområden kan jag se följande konsekvenser för den här undersökningen:

Kvaliteter i framställningen som helhet:

- Det blir viktigt att jag redovisar mitt eget perspektiv och min förförståelse.

Kvaliteter i resultaten:

- Resultatredovisningen måste vara väl strukturerad, överskådlig och innehålla tydliga resonemang eftersom det är dessa, snarare än data från experiment och direkta observationer, som är resultatet.

Validitetskriterier:

- Det blir viktigt att övertyga om att källurvalet är representativt och accepterat, att resonemangen inte innehåller motsägelser och att slutsatser går att relatera till

andras avgränsningar och typologier inom det undersökta området. Det blir vidare viktigt att kunna övertyga om att slutsatserna kan vara meningsfulla som bas för fortsatta undersökningar inom samma område.

3.6 Perspektivanalys

En väsentlig del i undersökningen är det urval och den tolkning som görs av olika andra källor för begreppsramar och teoribildning. Här är mitt eget perspektiv påtagligt och en potentiell källa till brister i undersökningsresultatet. Jag väljer därför att redovisa min bakgrund, speciellt som den avviker en del från den hos de flesta som bedriver uppsatsarbete på den här nivån, inte minst genom att min erfarenhet är längre.

3.6.1 Författarens egen referensram

Jag har dryga 25 års yrkeserfarenhet bakom mig när jag skriver detta, varav huvuddelen med anknytning till ledning av verksamheter.

3.6.1.1 Ernst & Young

Under de första 15 åren av mitt yrkesliv arbetade jag inom revisionsbyrån Ernst & Young. Under de 9 senare av dessa år var jag godkänd revisor. En godkänd revisor kan väljas som revisor i svenska aktiebolag. Under revisorsperioden deltog jag i revisions- och konsultuppdrag i betydligt fler än 100 företag. De flesta var lokala små och medelstora ägarledda aktiebolag, men där fanns också ett litet antal företag med en spridd och mer institutionell ägarkrets och av större storlek.

Genomgående är att man som revisor tränas i att sätta sig in i olika system för att driva verksamhet, framför allt med inriktning på hur man som ledare i en verksamhet skapar ekonomisk kontroll över det som händer. Man tränas i att sortera fram de viktigaste aspekterna i en process, de som skapar eller förbrukar värden, och man tränas i att se verksamheter som system med orsak-verkan-samband.

Under stor del av den här tiden hade jag även kontorsinterna ledarfunktioner, t.ex. som ansvarig för resursplanering, rekrytering, personalutveckling och ekonomisk styrning av kontoret i Karlstad. Jag var alltså chef och agerade i de slags roller jag annars granskade som revisor.

Vidare ansvarade jag under några år för att utveckla persondatoranvändandet hos revisorerna i revisionsbyråns 50-tal kontor i Sverige. I den rollen arbetade jag med att utveckla nya attityder till arbetsmetoder hos användarna. Detta innebar att hitta pedagogiskt fungerande metaforer att användas i instruktioner, i system och program och i utbildningar, att påverka attityder via nyckelpersoner, framgångsexempel, osv.

När jag lämnade revisionsbranschen var jag därför omsorgsfullt tränad i att leta efter och se samband mellan utformningen av t.ex. processer och rutiner och den företagskultur som präglar olika verksamheter och företag.

3.6.1.2 Ericsson Project Management Institute

De följande 8 åren arbetade jag inom Ericssonkoncernen. Huvuddelen av denna tid var inom enheten Ericsson Project Management Institute, som ansvarade för att ut-

veckla koncernens projektivitet, dvs. organisationens förmåga att använda projektarbetsformen. Mina uppgifter bestod huvudsakligen av utvecklingsarbete.

Jag ansvarade för utvecklingen av en pedagogisk modell för massutbildning av projektledare (och personer med andra projektroller) med hjälp av ett stort antal utbildare. Vi utbildade cirka 5000 personer per år från totalt cirka 60 olika länder. Kurserna genomfördes till stor del lokalt vid Ericssons anläggningar runt om i världen av 40-60 olika lärare som utbildades av oss. Vi utvecklade modeller för pedagogiskt arbetsätt, för kursdokumentation, för kursgenomförandet, osv. I mitt ansvar ingick också att leda utvecklingen av det kursinnehåll som förmedlades och jag deltog själv som lärare i ett ganska stort antal kurser.

Jag var en av två huvudförfattare till den version av Ericssons projektmodell PROPS som utvecklades 1997-98, var under ett par år redaktör för ett intranätsbaserat magasin för cirka 3000 projektledare i ett internt nätverk och ansvarade för att utveckla en intranätsbaserad portal för stöd till projektmedmänniskor inom koncernen.

3.6.1.3 Konsult och Karlstads universitet

Sedan cirka tre år arbetar jag som konsult inom projektledningsområdet och som lärare vid Karlstads universitet. I den senare rollen har jag deltagit i att utveckla magisterprogrammet i industriell projektledning, som är ett program som leder till en s.k. magisterexamen med bredd.

3.7 Självkritik

3.7.1 Empirisk grundning

Den här undersökningen innehåller ingen separat, systematisk empirisk undersökning av modellen, utan den empiriska anknytningen baseras helt på författarens egen referensram. Därför har undersökningen en brist som får lämnas till framtida undersökningar med en mer empirisk inriktning.

3.7.2 Övertro på arbetsmodeller?

I den verksamhet jag i mitt tidigare arbetsliv ansvarat för eller deltagit i har det för det mesta handlat om att hitta beskrivningar av verkligheten som uppmuntrar till ett förändrat beteende i den aktuella organisationen – alltså beskriva modeller som leder tankar och kommunikation mot ett önskat beteende och en utveckling av verksamheten. Det finns därför en risk att jag utvecklat en övertro på värdet av modeller av detta slag, vilket givetvis påverkar mitt sätt att angripa det problem som denna undersökning behandlar.

3.7.3 Undersökningens omfattning och djup

Ett problem med att arbeta i ett mångvetenskapligt fält är att den teoretiska referensramen grenar ut sig åt så många håll. Det finns en risk att man inte lyckas böttna tillräckligt i olika ämnesområden med relevans för undersökningen och att man inte lyckas ringa in den mest centrala forskningen eller de mest aktuella strömningarna.

Här finns en klar risk att jag inte orkar gräva tillräckligt djupt i mina litteraturstudier för att slutsatserna ska gå att underbygga så väl som man skulle vilja.

4 Bakgrundskunskap: Grundbegrepp och avgränsning

Här kommer jag att avgränsa vilket slags fenomen som begreppet projekt syftar på.

Därefter kommer jag att beskriva den domän av existerande projekt som den undersökta projektarketyppmodellen omfattar och undersöka om denna svarar mot en naturlig och relevant domän av projekt.

I den diskussionen kommer jag särskilt att uppehålla mig vid hur ledarroller i anslutning till projekt i den aktuella domänen kan beskrivas.

4.1 Begreppet projekt

Ordet projekt står för ett så brett spektrum av företeelser att det måste avgränsas i varje sammanhang där det används, t.ex. i den här undersökningen.

4.1.1 Idé, satsning och uppdrag

Det råder ingen brist på försök att ringa in begreppet projekt. Engwall (1995, s. 153-164) gör en rejäl genomgång av olika skolor och identifierar tre olika angreppssätt och därmed olika syn på vad begreppet representerar. Dessa är projektet som a) idé, b) satsning respektive b) uppdrag.

Idébegreppet betonar "idéinnehållet bakom en eventuell satsning. Utgångspunkten är det tänkta framtida objektet. I fokus är hur intentionerna och visionerna utvecklas och utformas" (Engwall 1995, s. 154). Denna användning av begreppet ligger nära satsningsbegreppet. I båda fallen handlar det om att projektet relateras till det tänkta resultatet och effekten av detta resultat.

När man använder begreppet för att beteckna en idé/satsning talar man om t.ex. den framtida bron eller byggnadsverket som ett projekt – det är det eftersträlvade slutresultatet och de bakomliggande visionerna som utgör projektet. "Ölandsbron", "En retrospektiv utställning" och "Europas förenta stater" är tre exempel på projekt där det i första hand är idén/satsningen som åsyftas.

När man använder begreppet projekt för att beteckna de givna förutsättningarna i form av de krav man ska uppfylla, är det *uppdraget* som åsyftas med begreppet projekt. "Reklambyrån har fått ett stort projekt".

Man kan säga att reklambyråns kund har gjort en satsning och att reklambyrån fått ett uppdrag – båda parter talar om sitt projekt, men med olika fokus.

4.1.2 Arbetsform

Slutligen behöver vi notera att man ibland glider från projektbegreppet till begreppet projektarbetsform utan att kanske reflektera över det. Projekt som arbetsform blir ett fjärde sätt att använda projektbegreppet. När man i första hand syftar på den tillfälliga projektorganisationen – "vi arbetar i projekt" – använder vi begreppet för att beteckna arbetsformen. Då är det inte satsningen som är i förgrunden ("vi bygger broar/anordnar utställningar") eller uppdraget ("vi erhåller order/vi utvecklar nya produktversioner"), utan det är arbetets organisering som är i förgrunden: "Vi organiserar våra satsningar/uppdrag som projekt/i projektform".

Det finns inga klara, entydiga gränsdragningar mellan dessa olika sätt att använda begreppet. De flyter ofta in i varandra. I diskussioner om yrkesmässig projektledning är det projekt som uppdrag och som arbetsform som är det sätt att använda begreppet projekt som hamnar i centrum. Man talar om projekt som en organisationsform för att genomföra uppdrag av visst slag. Diskussionen förs utifrån frågan om hur man i en verksamhet utnyttjar möjligheten att leda vissa typer av uppgifter (satsningar) med en tillfällig ledare – en projektledare – på bästa sätt.

Project Management Institute (PMI)¹⁵ som är tydligt normgivande i näringslivet vad gäller terminologi och referensram kring projektledning, definierar projekt på följande sätt:

“A project is a temporary endeavor undertaken to create a unique product, service, or result” (PMI 2004, s. 5).

Även om själva definitionen genom ordet “endeavor” (ung. strävan) utgår från satsningen, handlar den omgivande diskussionen om hur man avgränsar begreppen “temporary” respektive “unique” för att genom detta kunna urskilja vad som är utmärkande för *arbetsformen* projekt.

Man betonar att projektet ska ha en tydlig början och ett tydligt slut och att den resulterande produkten eller tjänsten ska vara tydligt unik i förhållande till alla andra produkter eller tjänster. Synsättet att projekt i första hand är en arbetsform kommer till tydligt uttryck i fortsättningen: *“Projects are a means of organizing activities that cannot be addressed within the organization’s normal operational limits”* (PMI 2004, s. 7. Mina understrykningar.).

Svenskt Projektforum¹⁶ definierar termen projekt på följande sätt:

“En temporär satsning för att skapa en unik produkt. Ett projekt är ett icke återkommande, tidsbegränsat och budgeterat åtagande för vilket ett mål har satts upp. Projektet genomförs av en tillfällig organisation som är skräddarsydd för dess behov.” (Svenskt Projektforum 2005b. Mina understrykningar.)

Det är bara aspekten projekt som idé som inte finns med, men det är nog ändå inte fel att påstå att det är projekt som arbetsform som primärt står i föreningens fokus.

Ljung (2003) gör i sin avhandling en genomgång av olika definitioner av begreppet projekt. Han pekar på fem områden som vanligt förekommande i definitioner av begreppet projekt:

¹⁵ Project Management Institute (PMI) är den största branschberoende sammanslutningen för projektledare med över 100.000 medlemmar spridda i 150 länder (PMI 2005), även om ursprunget och den största verksamheten finns i USA.

¹⁶ Branschföreningen Svenskt Projektforum organiserar tusentals praktiker och akademiker med syftet att “stärka och utveckla projektverksamhetens roll i företag och organisationer” och har bl.a. publicerat en “Svensk projektterminologi”. Föreningen arbetar för att etablera projektledning som en branschöverskridande yrkesroll, bl.a. genom att certifiera projektledare enligt den internationella standarden IPMA (Svenskt Projektforum 2005a).

Ett projekt är:

- *temporärt,*
- *har ett specificerat (slut)mål (inklusive tids- och kostnadsgräns),*
- *är komplext,*
- *är av engångskaraktär,*
- *är signifikant (av ej ringa betydelse) för moderorganisationen*
(Ljung 2003, s. 40).

Han noterar avslutningsvis att i de flesta definitioner ingen åtskillnad görs mellan projekt som uppgift och som arbetsform (s. 45).

I Jansson och Ljung (2004) diskuteras också begreppet projekt och konstateras att definitionen av begreppet visat sig vara svårt och rentav kan vara vilseledande, eftersom det flyttar fokus från de intressanta aspekterna om hur man använder arbetsformen projekt i en verksamhet till definitionsfrågor som kanske inte har lika stor praktisk nytta. Viktigare är att ringa in begreppet projektarbetsform och vilka uppgifter/uppdrag denna arbetsform lämpar sig för. Det är också med utgångspunkt i den diskussionen som projektarketyptypmodellen vuxit fram.

Jansson och Ljung menar att uppgifter som är *temporära* (dvs. där det går att se naturliga start- och slutpunkter), som handlar om att *skapa resultat eller förändringar* och som har *engångskaraktär* (dvs. kräver särskild planering), lämpar sig för projektarbetsformen. Också storlek och komplexitet tillsammans med uppgiftens signifikans för den totala verksamheten påverkar om projektarbetsformen blir en effektiv organisationsform för en viss uppgift (s. 27-40).

Det man tycks kunna vara överens om är att projekt betecknar något som kännetecknas av följande karaktärsdrag:

- Ett arbete med syfte att skapa ett nytt resultat, en uppgift av *engångskaraktär*.
- Något som genomförs i en *temporär organisation* sammansatt enkom för uppgiften.

Det är i den betydelsen som begreppet projekt används i den här undersökningen.

4.2 Aktuell projektomän

Jag kommer nu att beskriva den domän av existerande projekt som den undersökta projektarketyptypmodellen beskriver och undersöka om denna sovarar mot en naturlig och relevant domän av projekt.

Ett problem med begreppet projekt är att det ändå betecknar en mycket vidsträckt domän av mänskliga företeelser: Mina försök att förbättra min kondition så att jag kan springa en mil i sträck, ett företags utveckling av en ny produkt och de europeiska nationernas försök att skapa ett Europas förenta stater ryms alla inom de definitioner som är vanliga och som jag utgår ifrån i undersökningen. De projekt som projektarketyptypmodellen omfattar utgör dock en mycket mindre del av den totala projektpopulationen.

4.2.1 Projekt i yrkesmässiga verksamheter

För det första avser projektarketyptypmodellen bara att beskriva projekt inom yrkesmässiga verksamheter.

Med yrkesmässig verksamhet avser jag organiserad samhällelig verksamhet och näringsverksamhet. Häri ingår privata företag och samhällliga institutioner som stat och kommuner. Det betyder att aktörerna, ägare, ledare och anställda, huvudsakligen agerar i sina professionella roller.

Det som är utmärkande för yrkesmässiga verksamheter är att aktörernas relation till verksamheten regleras med formella avtal och att aktörerna med avtalen accepterar att tilldelas roller som de sedan bara delvis kan påverka själva. Som aktör i en yrkesmässig verksamhet accepterar jag att organisationen kan ställa vissa krav på mitt agerande i utbyte mot någon form av personlig belöning, t.ex. att jag blir avlönad. Genom avtalen finns en tröghet i sådana verksamheter som gör att det går att ställa krav på varandra.

I begreppet yrkesmässig miljö ingår därmed inte sådana samhällliga eller privata verksamheter som huvudsakligen är spontant organiserade och där aktörerna deltar i roller och med bidrag som är i grunden frivilliga och avtalslösa. I det som därmed hamnar utanför ligger t.ex. ideella föreningar och politiska kampanjer som väsentligt bygger på frivilliginsatser. Aktörerna i den ideella föreningen kan ha *önskemål* om varandras agerande, men har i praktiken små möjligheter att *kräva* insatser av varandra. Deltagarna knyts samman av moraliska band, inte legala, och kan därmed i varje ögonblick fritt välja om de vill fortsätta eller avbryta sitt deltagande.

4.2.2 Projekt inom en organisations verksamhet

För det andra syftar projektarketyptypmodellen på projekt inom ramarna för en organisations verksamhet. Man kan säga att den organisation där projektet utspelar sig utgör moderorganisation för de däri bedrivna projekten. Projekten är en "intern" angelägenhet i det avseendet att de ingår i en verksamhet som existerar före, samtidigt med och efter projektet.

Det här har stor betydelse för ledningen av projekten, eftersom projektet leds omslutet av en miljö där aktörerna alla drivs av samma övergripande mål: moderorganisationens.

Jag avser därför att diskutera denna miljö närmare:

- avgränsa vad en organisation som systematiskt använder projekt som arbetsform är (ett projektorienterat företag),
- vilka speciella ledaruppgifter som uppstår i ett sådant företag, och
- definiera generella ledarroller för dessa uppgifter.

4.2.2.1 Projektorienterade företag

Roland Gareis var i början av 1990-talet en av de första att systematiskt beskriva det projektorienterade företaget. Jag refererar honom här nedan och ser därefter på hur branschorganisationen PMI idag behandlar begreppet projektorienterade företag.

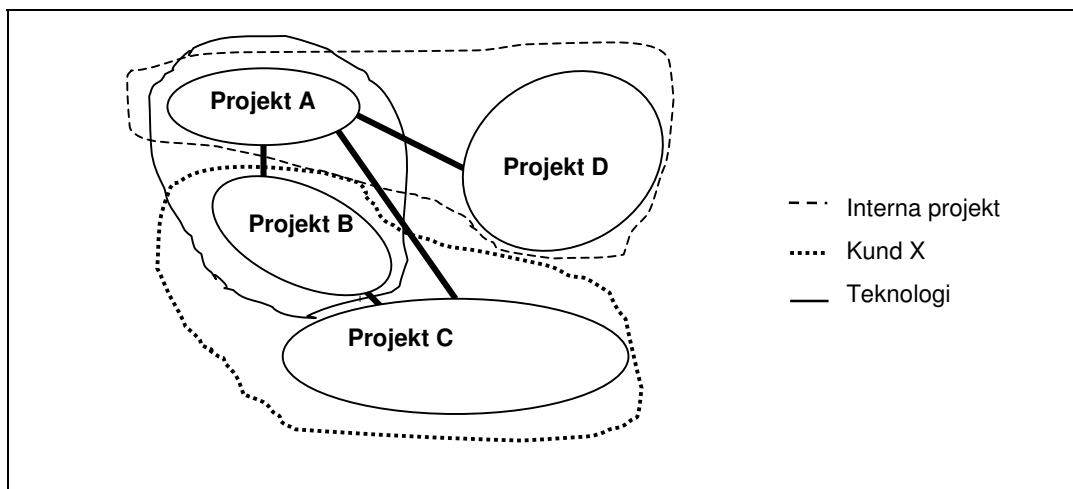
4.2.2.1.1 Projektorienterade företag enligt Gareis

I artikeln "Management by projects: The management strategy of the 'new' project-oriented company" definierar Gareis (1990) en projektmiljö där ett företag väljer projektarbetsformen som sitt huvudsakliga sätt att organisera verksamheten. Det som bl.a. utmärker detta företag är att projekt inte är något undantag från det normala, utan *projekten utgör den normala verksamheten*. Jag benämner detta fortsättningsvis som "Det projektorienterade företaget".

Gareis pekar i artikeln på tre förhållanden som utmärker projektorienterade företag:

- Det projektorienterade företaget har medvetet valt projekt som den centrala arbetsformen i verksamheten. Gareis benämner denna strategi för "Management by Projects" (Gareis 1990, s. 38).
- Företagets organisatoriska struktur anpassas för att stödja projekten och beskrivs bäst med dessa som utgångspunkt.
- Projektleddning är en central ledningskompetens. Varje enskilt projekt utvecklar en egen kultur och företagets ledning anger ramarna för denna kultur.

Gareis beskriver att projekten i det projektorienterade företaget är samtidigt relaterade till varandra på olika sätt, t.ex. genom att de är interna eller externa, att de kan delas in efter vilka kunder de arbetar mot, efter vilka resurser de använder eller indelas efter vilka risker de innebär. Detta innebär att projekten kan grupperas i delvis överlappande delmängder (Figur 1).



Figur 1 Projekten bildar ett nätverk, grupperade efter sina olika inbördes relationer (Fritt och darrigt efter Gareis 1990).

Det projektorienterade företaget beskriver alltså yrkesmässiga organisationer som är moderorganisationer till projekt, dvs. här finns alltså den domän av projekt som projektarketyptypmodellen riktar sig mot.

4.2.2.1.2 Projektorienterade företag enligt PMI

PMBOK (PMI 2004) gör en indelning av projektorienterade företag (man använder termen "Project-based organizations") i två kategorier:

Project-based organizations are those whose operations consist primarily of projects. These organizations fall into two categories:

- *Organizations that derive their revenue primarily from performing projects for others under contract – architectural firms, engineering firms, consultants, construction contractors, and government contractors.*
- *Organizations that have adopted management by projects [...]. These organizations tend to have management systems in place to facilitate project management. For example, their financial systems are often specifically designed for accounting, tracking, and reporting on multiple simultaneous projects (s. 27)*

Man definierar också termen "management by projects":

... an organizational or managerial approach to the management of projects and some ongoing operations, which can be redefined as projects, that is also referred to as 'management of projects' (s. 8).

Även om båda kategorierna företag tycks avse sådana som faller inom vad Gareis menar är projektorienterade företag, är det den andra av PMBOKs kategorier projektorienterade företag som närmast beskriver det projektorienterade företaget på Gareis sätt: Ett företag som har valt projekt som sitt primära sätt att bedriva verksamhet¹⁷.

4.3 Ledarroller i det projektorienterade företaget

Projektarketyptypmodellen karaktäriserar de olika projektarketyperna bl.a. genom att peka ut vilka aktörer/intressenter som är centrala i respektive projektarketyptyp. Flera av dessa avser interna ledningsaktörer, t.ex. den som internt beställt projektet, den som ska förvalta projektresultatet i verksamheten och den vars resurser (t.ex. personal) ska delta i projektet. Vidare förekommer kunden/kunderna som centrala intressenter i flera av projektarketyperna.

Jag avser därför att här diskutera ledarroller i projektorienterade företag, liksom kundrollen i förhållande till dessa.

4.3.1.1 Gareis: ledaruppgifter i projektorienterade företag

Gareis har diskuterat olika aspekter på det projektorienterade företaget, t.ex. ledningskompetensbehovet, i en rad sammanhang sedan slutet av 1980-talet. Han poängterar ofta (t.ex. Gareis 2002a, 2002b) behovet av att se de "fasta" organisatoriska strukturerna i första hand i relation till de bedrivna projekten. För att ge stöd till projekten inrättas t.ex. strategicenter, expertenheter, projektkontor och projektprogramkontor. Han diskuterar även ledningen av projektportföljen ("managing the project portfolio") (Gareis 2000).

Med *projektprogram* menar Gareis grupper av projekt som har "common overall objectives, overall strategies and common processes and methods" (Gareis 2000, s. 3).

¹⁷ Se även diskussionen i 7.1.9 PMI: "Projekt för andra".

Ett projektprogram kan, på motsvarande sätt som ett enskilt projekt, ses som en organisatorisk enhet med en egen kultur.

Med *projektportfölj* menar Gareis "all projects a Project-oriented Organization holds at a given point in time and the relationships between these projects (Gareis 2000, s. 4). Projekten i en projektportfölj behöver alltså inte vara relaterade till varandra annat än genom att de ingår i samma projektorienterade företags verksamhet. Projektportföljen kan alltså inte betraktas som en organisatorisk enhet (Gareis 2000).

Gareis pekar på att det projektorienterade företaget ställer speciella krav på verksamhetsledning. En viktig ledningsuppgift är att välja vilka projekt eller projektprogram som ska startas. Detta inkluderar att utse vem som ska vara projektägare ("project or programme owner"), och förutsätter lönsamhets- eller nyttoanalys ("business case analysis"), definition av projektets eller programmets avgränsning respektive dess sammanhang ("project boundaries and of the project context") (Gareis 2002b, s. 4).

Koordineringen av en projektportfölj innebär en rad uppgifter av ledningskaraktär (Gareis 2002b, s. 5.):

- *Optimizing the results of the project portfolio (and not of the single projects [...])*
- *Selection of projects [...] to be started*
- *Interrupting or stopping projects [...]*
- *Definition of project [...] priorities*
- *Coordination of internal and external project [...] resources*
- *Organization of learning of and among projects [...].¹⁸*

Rollen att leda/koordinera projektportföljen bör enligt Gareis ligga hos en "Project Portfolio Group" (PPG) som består av "managers of those business units of the permanent organization, which are frequently involved in projects or programmes" (Gareis 2002b, s. 7). Denna grupp bör stödjas av ett projektkontor vars huvuduppgift är att förse PPG med beslutsunderlag.

4.3.1.2 Generella ledarroller kring projektet

Gareis pekar alltså ut en rad ledningsuppgifter som behövs runt om projekten i det projektorienterade företaget. Jag menar att dessa låter sig indelas i två grupper som gör det möjligt att definiera ett fåtal tydliga, generella ledarroller:

- dels ledningsuppgifter inriktade på "effectiveness" (att göra rätt saker): att välja, starta, prioritera och avbryta projekt,
- dels ledningsuppgifter inriktade på "efficiency" (att göra på rätt sätt): att koordinera resurser och organisera lärande mellan projekt.

¹⁸ Jag har redigerat bort Gareis hänvisningar till projektprogram från citatet. Han skriver konsekvent "projects and programmes".

Projektarketyppmodellen utgår från att moderorganisationen bildar en projektmiljö där man kan tala om tre specifika interna chefs- eller ledaruppgifter i förhållande till projekten:

En chefsuppgift är att initiera projektet, dvs. besluta att en uppgift ska genomföras som ett projekt.

Alla projekts resultat kommer att påverka moderorganisationens verksamhet också sedan projekten avslutats: en andra chefsroll i förhållande till det enskilda projektet är att förvalta de resultat och effekter som kvarstår efter projektet. I denna chefsroll handlar det om både "effectiveness" och "efficiency", delvis beroende av respektive projektresultats karaktär.

Relationen mellan rollerna att initiera projekt och att förvalta dess resultat beskrivs i Ericsson projektmodell PROPS:

The project is initiated by a manager in the organization – the project sponsor – and after the project has been concluded there is someone – the receiver – who will take over the responsibility for the future handling of the project outcome. (Ericsson 1999, häftet Introduction to PROPS, s. 13)

Relationen mellan projektbeställare och projektledare jämfört med relationen mellan projektledare och intern mottagare handlar om olika frågeställningar: Relationen projektbeställare/projektledare gäller definition av projektets uppdrag och risktagandet i samband med detta. Relationen projektledare/intern mottagare gäller frågan om hur resultatet bäst förvaltas i moderorganisationens verksamhet.

En tredje chefsroll i förhållande till projektet är relaterad till de av moderorganisationens resurser som projektet utnyttjar: Att tillhandahålla de resurser som projektet behöver. I den här chefsrollen ingår att dimensionera och sätta samman en "produktionsapparat" som är anpassad till de behov projektportföljen som helhet har.

Ledarrollerna projektbeställare, intern mottagare och resursägare sammanfaller väl med de uppgifter som Gareis lägger i det projektorienterade företagens fasta organisation och som relaterats ovan. Det blir i det projektorienterade företaget både möjligt och nödvändigt att på ett nyanserat sätt beskriva interna chefs- och ledarroller med utgångspunkt i deras relation till projekten och projektledaren.

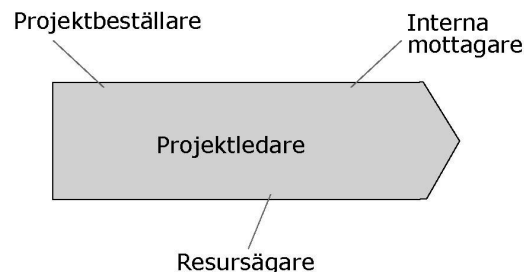
Det utmärkande för dessa roller är att de är *interna* roller, dvs. samspelet mellan rollinnehavarna utövas mellan kollegor, inte mellan aktörer som har affärsmässiga relationer till varandra.

Dessa roller är beskrivna i Jansson och Ljung (2004)¹⁹:

- **Projektbeställaren:** den ledare i moderorganisationen som beslutat att genomföra en uppgift i projektform och som delegerat ledningen av denna till projektledaren.
- **Interna mottagare:** de ledare som efter att projektet är avslutat ska förvalta resultatet från projektet i moderorganisationens verksamhet.

¹⁹ Något bearbetat från Jansson och Ljung (2004, s. 54-ff.).

- **Resursägare:** de ledare som tillhandahåller de resurser som projektet behöver, t.ex. verktyg, material och den personal som ska genomföra projektarbetet.



Figur 2. Interna projektroller i ett projektorienterat företag (Fritt från Jansson & Ljung 2004).

4.3.1.3 Kundrollen

Det här innebär också att kundrollen i förhållande till projekten syftar på moderorganisationens kund, alltså "den externa motpart som moderorganisationen ska tillfredsställa genom projektet, t.ex. den som beställt den produkt som projektet ska leverera. Kunden är den som på ett eller annat sätt kommer att betala för projektresultatet" (Jansson & Ljung 2004, s. 55).

Detta är alltså ett annat kundbegrepp än t.ex. det som används i TQM (Total Quality Management), där kunden står för den inom eller utanför verksamheten som är beroende av och tar emot ett arbetsresultat i ett värdeskapande arbetsflöde.

Ishikawa beskriver kundbegreppet i TQM (Ishikawa 1985 se Hackman & Wageman 1995. Jag återger deras referat av Ishikawa nedan.):

Some customers are external to the organization, others are internal, as when the output of some organization members is passed on to others. TQM defines the next process down the line as the 'customer' for each process. [...] Ishikawa (1985, s. 107-108).

Med en kundroll definierad som den i TQM skulle den interna mottagaren vara en kund för projektet. För att förstå projektets villkor i en moderorganisations verksamhet är det viktigt att nyansera relationerna mellan projektet och dess omgivning inom moderorganisationen. Det räcker då inte att betrakta alla som är beroende av resultatet av en process som processens kund. Beroendena är mer nyanserade än så. Relationen mellan projektet och den interna mottagaren är annorlunda jämfört med relationen mellan projektet och den externa kunden, eftersom det i det första fallet inte föreligger någon intresse motsättning i form av olika övergripande mål – man är i båda ändar av relationen del av samma moderorganisations verksamhet.

Denna externa kundroll stämmer även väl överens med Gareis kundroll. När han refererar till kunden (han använder termen "client") är det till kunden som projektets externa motpart (t.ex. Gareis 1990 och 1999).

5 Bakgrundkunskap: Arbets- och projektmodeller

Kan arbetsmodeller förväntas bidra till bättre arbetsresultat? Jag undersöker här om och hur systemarketyper används som modeller i likartade sammanhang och om projektarketyppmodellens uppbyggnad liknar hur arbetsmodeller brukar utformas i dessa sammanhang.

Därefter undersöker jag hur befintlig referensram ser ut för de aktörer som är målgrupp för projektarketyppmodellen genom att kortfattat referera ett antal projektmodeller och kommentera dessa i förhållande till projektarketyppmodellen. Frågan är om det finns generella brister i denna referensram som modellen svarar mot?

5.1 Arbetsmodellens idé och uppbyggnad

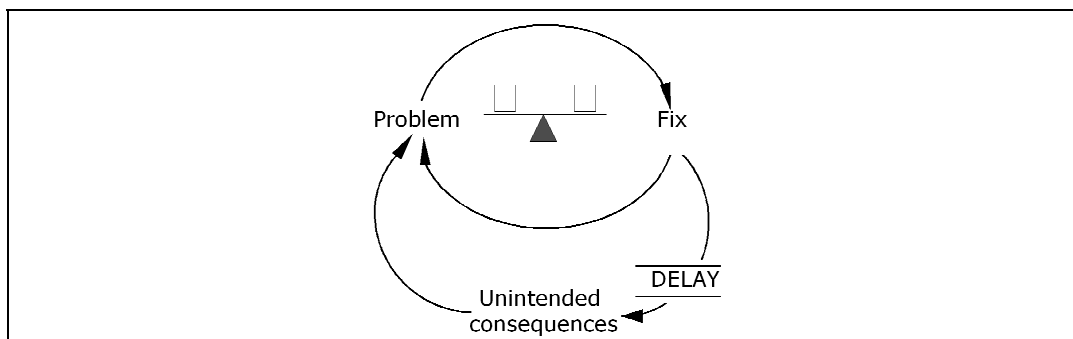
5.1.1 Senge: Systemarketyper för lärande i organisationer

Peter Senge har haft stort inflytande på utvecklingen av begreppet lärande organisationer, dvs. organisationer som utvecklas. Han definierar (Senge 1990) bl.a. några få viktiga strukturmönster som han menar kommer igen och igen i organisationers verksamhet och som utgör de viktigaste orsak-verkan-sambanden i dessa. Han beskriver mekanismer som han menar utgör basen för dessa samband, t.ex.

”reinforcing and balancing feedback and delays”. Dessa mekanismer kombineras på olika sätt när han försöker beskriva ett antal systemarketyper och allmänna strukturer (”systems archetypes and generic structures”), som är ”analogous to basic sentences or simple stories that get retold again and again” och ”the systems archetypes reveal an elegant simplicity underlying the complexity of management issues” (s. 94-95).

Systemarketyperna har ett klart syfte: ”As we learn to recognize more and more of these archetypes, it becomes possible to see more and more places where there is leverage in facing difficult challenges, and to explain these opportunities to others” (s. 94).

Figuren här intill (Figur 3) visar ett exempel på en av Senges systemarketyper. Den visar hur ett upplevt problem möts med en snabbverkande korrigerande åtgärd (”Fix”) som har fördröjda effekter som långsiktigt orsakar nya problem.



Figur 3 "Fixes that fail" – exempel på systemarketyper (Fritt efter Senge 1990, s. 388).

Senge menar att man kan använda de generella systemarketyperna för att identifiera de bakomliggande orsakerna till annars svårförståeliga skeenden i en organisations verksamhet, t.ex. man kan bättre identifiera sammanhängande orsak och verkan även när dessa uppträder långt ifrån varandra i tid eller rum.

Senge beskriver ett halvduzin systemarketyper och håller öppet att det kan finnas flera att upptäcka som skulle komplettera förståelsen av viktiga orsak-verkan-samband i organisationers verksamhet.

Genom att visa samband mellan handlingar och deras verkan anvisar systemarketyperna möjliga handlingsmönster. Det är dock inte handlingsmönster i form av konkreta åtgärder, utan systemarketyperna är endast avsedda för att fästa aktörens uppmärksamhet på samband som annars skulle vara svåra att upptäcka. Därmed öppnar systemarketyperna för handlingar som annars skulle te sig orationella.

Här finns alltså en tydlig likhet med projektarketypermodellens syfte: Att visa på viktiga samband och aspekter, men inte att anvisa ett bästa handlings sätt.

5.1.2 Arbetsmodeller inom informatik: Systemarbete

I ämnet informatik dyker begreppen modeller och arbetsmodeller bl.a. ofta upp i samband med normerande beskrivningar av hur systemarbete genomförs eller bör genomföras. Här syftar systemarbete ofta på systemutveckling och systemförvaltning (Nilsson 1995, s. 1) och de system som avses är företags (oftast IT-baserade) informationssystem. Det är alltså fråga om det vi i den här undersökningen avser med begreppet arbetsmodell.

En metod för systemarbete kan t.ex. (Nilsson 1995, s. 3-6) delas upp i komponenterna perspektiv, arbetsmodell och intressentmodell:

- *Perspektiv* syftar på "alla de synsätt, vägval och begrepp som påverkar uppbyggnaden av den föreslagna arbets- och intressentmodellen".
- *Arbetsmodellen* "delar upp arbetet i ett antal överblickbara och avgränsade uppgifter" och kan bestå av flera olika delar, t.ex. "utvecklingsområden med arbetssteg, lämpliga bedömningsfaktorer och utvärderingskriterier, förslag på dokumentationsformer/beskrivningstekniker och rekommenderade hjälpmedel/tekniker som stöd för arbetet".
- *Intressentmodellen* "preciserar vem som ska göra vad under systemarbetet" och visar vilka aktörer som kan delta, möjliga samarbetsformer och "ansvarfördelningen, dvs. vilka roller aktörerna ska spela under olika arbetssteg".

Intressentmodell och arbetsmodell står alltså för olika schematiska beskrivningar av företeelser som rollfördelning, arbetsfördelning, arbetsflöde, mm. De är starkt förenklade beskrivningar i jämförelse med den verklighet där systemarbetet utförs. Syftet är tydligt normerande: modellerna beskriver ett "bästa sätt" att närma sig och genomföra systemarbetet.

Viktigt att notera är att det inte handlar om *en enda* modell, utan om flera, varandra kompletterande, delmodeller som var och en tillför en egen aspekt (intressentrelationer och arbetsflöde) på det system (systemarbetet) som den totala modellen (systemarbetsmetoden) beskriver. De olika delmodellerna låter dem som använder metoden

se de viktiga aspekterna och tillför ett språk som hjälper användarna att tänka om och kommunicera med varandra om det aktuella systemarbetet.

Det underförstådda antagandet är att modellen/modellerna ska leda till ett bättre systemarbete.

I jämförelse motsvarar projektarketyptypmodellen perspektivet, nämligen "de synsätt, vägval och begrepp som påverkar uppbyggnaden av den föreslagna arbets- och intressentmodellen" (Nilsson 1995, s. 1). Projektarketyptypmodellen avser att påverka hur arbetsmodell och intressentmodell väljs, utformas och tillämpas och visar vilka synsätt och vägval som bör vara vägledande i detta.

5.2 Brister i befintliga projektmodeller

Referensramen för den målgrupp som projektarketyptypmodellen riktas mot – aktörer med ledningsuppgifter i projekt som genomförs i projektorienterade verksamheter – är präglad av de många projektmodeller som finns och den tradition dessa baseras på.

Här nedan för jag en diskussion om hur referensramen ser ut och vilka brister i denna som projektarketyptypmodellen eventuellt kan svara mot.

5.2.1 Existerande projektmodeller

Projektarketyptypmodellen måste ställas mot den bakgrund av projektmodeller som redan finns och som representerar en existerande syn på projektledning och projektverksamhet. Ett stort antal företag och organisationer har utvecklat egna, verksamhetsspecifika projektmodeller. Därtill finns ett antal generella, kommersiella projektmodeller utvecklade av privata aktörer på marknaden. Alla modeller har det gemensamt att deras syfte är att anvisa ett "bästa sätt" att leda projekt.

För förståelsen av existerande projektmodeller är det viktigt att inse att varje existerande modell utgår från en av två principiellt olika aspekter på projektledning i verksamheter, Singelprojektmodeller respektive Multiprojektmodeller²⁰:

- **Singelprojektmodeller:** Projektmodeller som behandlar ledningen av *det enskilda projektet*.

Singelprojektmodeller beskriver typiskt ett idealt flöde genom projektet från start till avslutning. Modellen beskriver aktiviteter, etappmål och övergripande beslut. Vissa modeller beskriver också ansvarfördelning mellan olika aktörer i projektet och mellan projektet och dess närmaste omgivning. De flesta modeller anvisar också ett antal standardiserade ledningsdokument. Modellerna anvisar en terminologi för alla behandlade företeelser. Det dominerande *perspektivet är den enskilda projektledarens*.

Projektmodeller av den här kategorin utgör projektledningsrörelsens rötter och har funnits i olika tappningar sedan tiden efter andra världskriget (Se bl. a. Engwall 2003b och 1995).

²⁰ Termerna Singelprojektmodell respektive Multiprojektmodell är mina egna beskrivande benämningar.

- **Multiprojektmodeller:** Projektmodeller inriktade på *verksamhetsledning* i organisationer som bedriver många projekt (t.ex. projektorienterade företag).

Multiprojektmodeller beskriver företagsledningens hantering av den samlade projektportföljen av pågående projekt i en verksamhet. *Perspektivet är här företagsledningens* och de enskilda projekten utgör "svarta boxar". Det är relationerna mellan projekten och mellan projekten och moderorganisationens totala verksamhet som är i fokus. Modellen behandlar typiskt prioriteringsfrågor mellan projekten, lärande mellan projekt och rollfördelning mellan olika aktörer *kring* de enskilda projekten (men inte roller *i* projektet).

I förhållande till dessa två huvudkategorier av projektmodeller finns i projektarketyptypmodellen aspekter från båda kategorierna:

Projektarketyptypmodellen som helhet gör anspråk på att beskriva alla projekt inom en organisation som bedriver sin verksamhet med projekt som strategiskt vald arbetsform. Här kan modellen vägleda ledare i organisationen att se mönster och grupper av projekt som behöver likartad stöd, som utnyttjar samma resurser, som kan jämföras med varandra, osv.

De enskilda projektarketyperna indelar projekten i kategorier med viktiga drag gemensamma. Projektarketyperna kan vägleda t.ex. projektledaren i hur denne ska tillämpa en generell singelprojektmodell i sitt aktuella projekt.

5.2.1.1 Linjärt synsätt dominerande i singelprojektmodellerna

Engwall (2003b) gör en genomgång av singelprojektmodeller. Han beskriver hur de allra flesta modeller för projekt bygger på teknisk utveckling som förebild. Detta beskrivs traditionellt som ett sekventiellt förlopp: Forskning, produktutveckling, produktion, marknadsföring. "Produktutveckling framställs som ett antal aktiviteter som hänger ihop med varandra i en linjär, enkelriktad process från idé (eller specifikation) till färdig produkt" (Engwall 2003b, s. 189). Han refererar exempel på utvecklingsmodeller, tillika projektmodeller, från produktutveckling, bygg- och anläggning, systemutveckling och pekar på deras likheter i uppbyggnad, terminologi och presentation. Diskussionen vill visa att det linjära synsättet är väl etablerat inom projektledningen.

Engwall pekar på att de sekventiella modellerna har tydliga förtjänster: 1) De är enkla att förstå och ger ett sammanhang över tiden. 2) De bygger på ett successivt beslutsfattande som både ger en möjlighet att få en förankring av hur man löser de svårigheter som dyker upp och en tydlig administrativ kontroll av projektet. 3) De bidrar till att inge förtroende hos omvärlden för projektet och dess moderorganisation. 4) De bidrar till att skapa stabilitet i en verksamhet genom att skapa ett gemensamt språk och en standard.

5.2.1.1.1 "Straightforward project life-cycle approach"

Också Bonnat, Gourc och Lacoste (2002) diskuterar generella sätt att beskriva ett projekts livscykel i form av projektmodeller. De delar in de olika existerande angreppssätten i fem kategorier, varav de kallar den grundläggande formen för "Straightforward project life-cycle approach" (s. 13).

Med "Straightforward project life-cycle approach" avser de en linjärt sekventiell modell som delar in projektet i ett antal på varandra följande faser och etapper. Gene-

rellt menar de att de flesta indelningar beskriver projektet i två grundläggande faser: "a preproject phase and the project itself". I den första av dessa utvärderas alternativa projekt, varav några fortsätter till nästa fas – själva projektet.

De föreslår själva en något mer nyanserad indelning i tre faser: "Initiation phase, followed by a feasibility phase, and a project implementation phase" (s. 13).

"Initiation phase" motsvarar "preproject phase" och utmynnar i ett "project concept". "Feasibility phase" kan generellt delas i en inledande "market feasibility analysis" följt av en "technical feasibility analysis". "Project implementation phase" delas däremot på olika sätt i etapper som beror av det organisatoriska sammanhang vari projektet genomförs.

5.2.1.2 Linjär syn i industriella singelprojektmodeller: exempel

Synen på projekt som ett i grunden sekventiellt förlopp återfinns i de flesta kommersiella singelprojektmodeller. Här följer några exempel:

- **PMBOK Guide**

Den mycket spridda PMBOK Guide (PMI 2004) är ett exempel på en generell singelprojektmodell (eller snarare lärobok i projektledning) som bygger på den sekventiella synen på projektet.

- **IPMAs Kompetens i Projektledning KIP**

IPMAs Kompetens i Projektledning KIP (Svenskt Projektforum 2004) är ett annat exempel på en väl spridd specifikation av projektledningskompetens som generellt beskriver projekt som ett i huvudsak sekventiellt förlopp indelat i definierade faser och etapper.

Flödet genom det enskilda projektet beskrivs som bestående av "...tre generiska faser: Uppstart (även kallad Initiating), Genomförande och Avslut" (s. 17). Man noterar också att det ibland förekommer ytterligare faser: Förberedelse före Uppstart och Planering före Genomförande.

- **Ericssons projektmodell PROPS**

Ericssons projektmodell PROPS (Ericsson 1999) har i olika versioner påverkat stora delar av skandinavisk projektmodellutveckling sedan början av 1990-talet, bl.a. genom att den implementerats av flera andra stora svenska organisationer som SAAB Aircraft, Skandia, Pharmacia och Banverket.

Även PROPS beskriver projektet som ett i huvudsak linjärt förlopp, även om man i läroboksdelarna av modellbeskrivningen också betonar att det enskilda projektet ofta rör sig fram och tillbaka efter de olika faserna. PROPS delar in projektet i "Prestudy phase", "Feasibility study phase", "Execution phase" och "Conclusion phase" och anger huvudsakliga aktiviteter under respektive fas. Övergången från en fas till nästa sker genom generella, överordnade beslut: "Tollgatebeslut".

- **Exempel på en företagsintern modell: Svenska Vattenfall**

Vattenfalls projektmodell (Vattenfall, odaterad ref. A och odaterad ref. B) är ett typiskt exempel på en modell utvecklad för ett enskilt företags verksamhet. Många stora företag och organisationer inom projektintensiv industri har mot-

svarande interna modeller. Många av dessa är inspirerade av de tre generella modellerna jag nämnt ovan.

Vattenfalls projektmodell är mycket kortfattad och finns i två versioner: PIVO Projekt och PIVO Komplexa projekt. Modellen behandlar områdena matrisorganisationen (förhållandet mellan linjeorganisation och projekt), flödet i projekt och organisering av projekt.

Flödet i projekt beskrivs i en enkel linjär modell med en inledande överlämning (man syftar då på överlämningen av uppdraget till projektledaren), förberedelse, genomförande och avslut. I modellen PIVO Komplexa projekt (Vattenfall odate-rad ref. B) beskrivs också generella, överordnade beslut (grindbeslut) i projekt-flödet, där projektbeställaren "på affärsmässig grund beslutar om projektet får passera in i nästa fas" (s. 13).

- **Undantag: Prince2**

Den brittiska projektmodellen Prince2²¹ (Office of Government Office 2002), är en generell modell som utgör ett undantag från det dominerande sekventiella synsättet. Prince2 beskriver projektet som ett antal samverkande processer, men det är inte processer som tydligt ingår i ett linjärt förlopp.

5.2.1.3 *Andra gemensamma drag*

Alla de refererade generella singelprojektmodellerna ovan har en form som blandar delar med tre olika karaktärer:

- Normerande beskrivningar av generella referensramar där viktiga begrepp definieras.
- Textmässigt omfattande dokumentation av närmast lärobokskaraktär.
- Detaljerade checklistor att använda i olika situationer och skeden i projektflödet.

Alla de refererade modellerna beskriver fyra aspekter på det enskilda projektet: det linjära flödets indelning i faser och etapper, generella ledningsroller i och kring projektet (PMBOK är här ett undantag), övergripande ledningsbeslut i projektet (PMBOK är ett undantag här också) och generella ledningsdokument.

5.2.1.4 *Projektmodeller av multiprojektkaraktär*

Övergår man till multiprojektmodeller kan man först konstatera att både PROPS och IPMAs Kompetens i Projektledning också har väsentliga inslag av multiprojektmodell. PROPS är tydligt avsedd att vara en modell för ett projektorienterat företag. Modellens fullständiga namn är också "A General Model for Project Management for A Multiproject Organization" (Ericsson 1999). IPMAs KIP (Svenskt Projektforum 2004) diskuterar modeller för det projektorienterade företaget genom att, liksom

²¹ Prince2 är en brittisk modell utvecklad med statlig finansiering och ursprungligen avsedd att vara normerande för företag som levererar informationssystem till offentliga institutioner i Storbritannien (Office of Government Office 2002, s.1). Den har blivit mycket spridd och påverkat många företags egna projektmodeller, framförallt i industrier nära statsförvaltning och samhällsutveckling, t.ex. anläggnings- och försvarsindustri, i Storbritannien och andra länder i västeuropa.

PROPS, ange vilka aspekter man menar är särskilt relevanta för det projektorienterade företaget (s. 98-ff).

De flesta andra projektmodeller av multiprojektkaraktär bygger på resonemang om organisatorisk mognad, tydligt inspirerade av Capability Maturity Model (CMM) (Carnegie Mellon University 1995), som är en välkänd modell för verksamhetsutveckling i mjukvaruutvecklingsföretag²².

CMM bygger på en beskrivning av hur en verksamhet kan nå högre effektivitet och god förutsägbarhet i sin utvecklingsverksamhet genom att stegvis förbättra olika områden. Modellen definierar ett antal områden och aktiviteter i verksamheten och visar hur dessa samverkar med varandra. En trappa med fem definierade steg visar i vilken ordning områdena bör förbättras för att gå från en mognadsnivå till nästa.

De områden multiprojektmodeller normalt berör är att dels definiera vilken *uppgift* man tillskriver multiprojektledning och dels anvisa ett antal "*verktyg*" för att fullgöra dessa uppgifter.

Multiprojektledningens uppgift handlar om att definiera gemensam terminologi, göra prioriteringar mellan projekt, svara för långsiktig verksamhetsutveckling i projektverksamheten och hantera kompetensutveckling inom projektledningsområdet.

Multiprojektledningens "*verktyg*" för att utföra sin uppgift är i huvudsak företags-interna singelprojektmodeller, resursprioriteringssystem, system för samspel mellan projektledning och linjeorganisation (t.ex. i form av utvecklade ledningsroller), kompetensutvecklingsprogram och standarder för vilka projektledningsverktyg som ska användas.

5.2.1.5 *Brister i referensramen*

Man kan peka på en rad generella problem med de traditionella projektmodellerna:

- **Tvingar på ett linjärt synsätt som ofta inte är relevant**

Engwall (2003a) menar att de traditionella singelprojektmodellerna dåligt beskriver det verkliga förlopp man ser hos många utvecklingsprojekt, nämligen "svårplanerade, skenbart kaotiska förlopp, med både omtag och sidospår och en hög grad av intuitiva inslag" (Engwall 2003a, s. 18).

- **Separerar målet från genomförandet**

De bygger också på att idén, målet, kan separeras från genomförandet. Målet, uppgiften, definieras utanför projektet och i förväg (Engwall 2003a, s. 205). Det antas att det är möjligt att i detalj känna till och beskriva det avsedda målet innan

²² I en studentuppsats (Ying 2002) identifierades t.ex. några sådana modeller (och det finns fler):

- Berkeley Project Management Process Maturity Model, utvecklad vid University of California at Berkeley,
- Project Management Maturity Model (PMMM), utvecklad av företaget PM Solutions,
- PMMM, utvecklad av Harold Kerzner,
- Organizational Project Management Maturity Model (OPM3), utvecklad inom Project Management Institute PMIs verksamhet.

projektet genomförs. Först när målet definierats kan projektarbetet planeras och genomföras.

- **Skiljer på genomförande och lärande**

De bygger även på antagandet att "de nödvändiga kunskaperna redan existerar när projektet inleds; kunskaperna skall kombineras på lämpligt sätt, inte utvecklas under projektarbetet" (Engwall 2003b, s. 205). Eventuellt lärande i projektet blir därmed en bieffekt, inte en del av själva genomförandet.

Att betrakta planering som skild från genomförandet diskuteras även ingående i Tjäder och Söderlund (2001), som skiljer på detta synsätt (planering med "kntrollogik") och planering med "lärandelogik". Med planering med lärandelogik avser de att själva planerandet är en del i att lära sig förstå uppgiften och utveckla sätt att nå målet. Lärandet ses då som en nödvändig del av genomförandet av projektet.

Denna svaghet - att skilja genomförande från lärande - blir särskilt påtaglig i projekt vars osäkerhet präglas av oklarhet snarare än informations- eller kunskapsbrist. "Den största svårigheten i sådana projekt ligger inte i att ta fram olika tekniska lösningar, utan om att överhuvudtaget förstå vad det är för problem som projektet är satt att lösa" (Engwall 2003a, s. 22).

- **Avspeglar inte behov av både kreativitetsutrymme och kontroll**

Bonnat, Gourc och Lacoste (2002) menar att det finns en karaktäristisk skillnad mellan de inledande och de avslutande faserna i ett projekt: "...a preproject phase requires creativity, while a project phase must be managed with rigor" (s. 13).

Man ser en underförstådd motsättning mellan kreativitet och planering²³: "In a preproject phase, don't plan too much if you tend to remain creative. Plan your project correctly if you intend to deliver it in conformance with specification, on time and on budget" (s. 16).

Ett av de fem angreppssätt för projektmodeller som Bonnat, Gourc och Lacoste refererar benämns "Fractal project life-cycle approach". För att förklara detta beskriver man att den gradvisa förflyttningen av inledande betoning på kreativitet till avslutande betoning på ledningskontroll²⁴ kan läsas in i alla ett projekts nivåer: Hela projektet kan beskrivas i sekventiella faser som avspeglar inledande kreativitet och avslutande ledningskontroll. Var och en av faserna kan på motsvarande sätt indelas i delar med motsvarande karaktär. Dessa delar kan i sin tur delas in i aktiviteter med motsvarande karaktär – inledande kreativitet och avslutande ledningskontroll.

Med ett sådant synsätt – med flödet beskrivet som fraktala livscyklar – får man en förklaringsmodell som medger att en del av projektet kan befinna sig i en starkt kreativ fas samtidigt som en annan del eller nivå är i en fas präglad av ledningskontroll.

²³ Jämför Tjäder och Söderlunds (2001) planering med "kntrollogik."

²⁴ Jag översätter "managed with rigor" med "ledningskontroll".

Det fraktala angreppssättet är alltså inriktat på att förstå projektet även när det är präglad av t.ex. "overlapping or fuzziness of interfaces between phases" (s. 16).

Där Engwall alltså skiljer på projekt med behov av successivt lärande och projekt med både mål och process kända i förväg, skiljer alltså Bonnat, Gourc och Lacoste på faser i projektet eller delar av det med betoning på kreativitet och delar med behov av planering med tydlig kontrolllogik.

Båda är överens om att de vanliga linjära projektmodellerna inte svarar mot dessa behov.

5.2.2 Analys av bristerna

Det är inte lätt att som användare förhålla sig till arbetsmodeller. Eller att utveckla arbetsmodeller som verkligen hjälper användarna heller, för den delen. Man kan nog säga att en bra arbetsmodell ska anvisa ett bra angreppssätt, men inte förhindra användning av den kreativitet som den enskilda uppgiften kräver.

5.2.2.1 Vad är lagom?

En alltför generell modell anvisar inget tillräckligt tydligt angreppssätt för att användaren ska kunna se hur arbetssättet ska kunna appliceras på den aktuella uppgiften. Resultatet blir godtyckligt eller oförutsägbart.

En alltför detaljerad eller för instruerande arbetsmodell kväver kreativiteten, även i situationer där den skulle ha behövts. Användaren blir fullt upptagen med att göra allt som modellen anvisar och tappar lätt bort att anpassa sitt agerande till den aktuella situationen.

De linjära singelprojektmodellerna beskriver ett projektförlopp som kan iakttas på alla projekt, i vart fall om man tittar från tillräckligt hög höjd. Alla projekt går principiellt igenom sekvensen utredning/beslut, planering, genomförande och avslutning. Men de flesta projekt följer ett slingrande förlopp där de börjar med utredning/beslut, rör sig omväxlande fram och tillbaka på "linjen" och för att så småningom sluta i den andra änden av förloppet. Ju mindre som är känt om målet liksom om genomförandet från början, desto slingrigare kan man vänta sig att projektets resa blir. I många projekt kan man (som Bonnat, Gourc och Lacoste beskriver i sitt "Fractal [...] approach" (2002)) också vänta sig att delarna i projektet samtidigt kan befinna sig på olika ställen i förloppet.

Mot den bakgrunden kan man se att de linjära projektmodellerna ofta ger en alltför generell beskrivning av projektet, som inte erbjuder användaren en referensram som enkelt kan appliceras på den enskilda uppgiften. Deras linjära beskrivning gäller bara om man ser projektet från tillräckligt "hög höjd".

Å andra sidan är vissa av projektmodellerna också så detaljrika²⁵ eller instruerande att detta, tillsammans med den linjära grundbilden, lätt leder till att användaren drunknar i att följa modellen och inte orkar ifrågasätta och anpassa den grundläggande och missledande linjära grundmodellen.

²⁵ Dokumentation till PROPS är cirka 650 sidor, till PMBOK cirka 380 sidor och till Prince2 cirka 390 sidor (Ericsson 1999, PMI 2004, respektive Office of Government Office 2002).

5.2.2.2 Projektarketyperna ger referenser till naturliga företeelser

Projektarketypmodellen erbjuder här ett komplement till bristerna. Projektarketyperna målar upp bilder av projekt som för många användare ger associationer till verkliga företeelser som de känner igen eller kan föreställa sig. Projektarketyperna – som bygger på att respektive arketyper har vissa viktiga karaktäristika – kan då bidra till att användaren ser i vilket avseende en generell linjär projektmodell kan appliceras i det enskilda fallet.

6 Modellens potentiella nytta

En viktig aspekt på en arbetsmodell är att den kan legitimeras genom att det resultat som man syftar till representerar ett verkligt värde/en nytta. Nyttiaspekten, att forskning ska vara användbar, är särskilt betonad i Karlstadskolan (Håkangård & Nilsson 2000, s. 18).

Projektarketyptypmodellen syftar till att hjälpa aktörerna kring ett projekt att identifiera ledningsområden och ledningsaspekter som är viktiga för att projektet ska lyckas. Representerar detta ett verkligt värde – en nytta? Det beror på hur viktigt det är att de projekt som projektarketyptypmodellen omfattar lyckas, varför jag avser att diskutera detta här.

För att kunna bedöma projektarketyptypmodellens eventuella bidrag till detta är det vidare viktigt att ha en uppfattning om hur man vet om ett projekt lyckas. Jag undersöker därför hur olika författare ser på begreppet lyckat projekt och reflekterar med denna bild som grund kring frågan om projektarketyptypmodellen har relevans för lyckat projekt.

6.1 Värdet av att lyckas med projekt i projektorienterade organisationer

Modellen avgränsas till de projekt som genomförs inom ramarna för en moderorganisation. Projekten utgör en del av moderorganisationens verksamhet. Moderorganisationens framgång och överlevnad blir då beroende av att projekten lyckas.

Speciellt gäller det i organisationer som valt projektorientering som sin strategi (Gareis 1990). Det är först om man når framgång med projekten som strategin visar sig riktig.

Projektarketyptypmodellens avgränsning till en domän av projekt som avgränsas av projekt inom ett projektorienterat företag, innebär därmed att modellen handlar om avgörande frågor i de sammanhang där den är aktuell.

6.2 Begreppet lyckat projekt

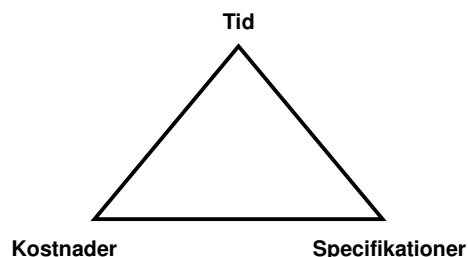
För att kunna bedöma om projektarketyptypmodellen också har förutsättningar att bidra till den eftersträvade nyttan – framgångsrika projekt i ett projektorienterat företag – måste undersökas vilka indikatorer som visar om projekt är framgångsrika eller inte. Det är kanske inte så självklart som man först kan tro.

6.2.1.1 Uppfylla projektmålet

Traditionellt brukar man framhålla att ett projekt, för att lyckas, ska uppfylla projektmålet. Projektforum definierar t.ex. projektmål i sin projektterminologi som "Mätbart resultat eller tillstånd som ska existera vid projektets sluttidpunkt" (Svenskt Projektforum 2005b). Förutom att nå projektmålet i form av det mätbara resultatet eller tillståndet, brukar man lägga till en tidsgräns och en stipulerad gräns för tillåten resursförbrukning. Dessa tre – resultat, tid och kostnad – brukar kallas

²⁶ Alltså "Value grounding" enligt Goldkuhl (1999, s. 10-13).

projekttriangeln. Ibland utökas triangeln med nöjd kund, brukare eller andra intressenter, t.ex. interna mottagare eller (generellt) moderorganisation.



Figur 4 Exempel på Projekttriangeln (Fritt efter Briner, Geddes och Hastings 1991)

Ofta framhålls dock att projekttriangeln är en ofullständig beskrivning av "lyckat projekt". Man pekar t.ex. på att många projekt som anses som lyckade är sådana som inte alls levererat i tid eller inom budget eller kanske inte ens det resultat man avsett. Ett berömt sådant exempel som ofta refereras är projektet att bygga Sidneys operahus, som överskred budget med många hundra procent och blev åtskilliga år försenat, men som ändå pekas ut som ett projekt som blev fantastiskt lyckosamt. (Historien om husets skapelse från de första idéerna till invigningen 1973 finns berättad på operahusets egen hemsida (Sydney Opera House 2005) och i Hall (1982)).

6.2.1.2 Upplevelse av framgång

I en stor studie från början av 1970-talet för NASA, omfattande cirka 650 projekt, identifierade Baker, Murphy och Fisher (1974) faktorer som utmärkte projektframgång. En viktig slutsats var att det inte finns något objektivt "lyckat projekt", utan begreppet blir meningsfullt bara som en intressents *upplevelse* av ett projekt. Man skriver:

If the project meets the technical performance specifications and/or mission to be performed, and if there is a high level of satisfaction concerning the project outcome among key people in the parent organization, key people in the client organization, key people on the project team, and key users or clientele of the project effort, the project is considered an overall success.

(Baker, Murphy och Fisher 1974, s. 903)

Man fortsätter med att konstatera att definitionen egentligen bara kan handla om "perceived success of a project", eftersom det mer handlar om hur projektet *uppfattas* än om ett objektivt tillstånd (Baker, Murphy och Fisher 1974, s. 903).

Det finns en rad skäl till att bara upplevelse kan användas som indikator på om ett projekt är lyckat eller inte. Bl.a. förutsätter projekttriangeln en fast referenspunkt i form av fördefinierade krav, men det är vanligt att kraven förändras under projektets gång. Det finns därmed ingen entydig referenspunkt att mäta mot, utan man är hänvisad till att jämföra det faktiska utfallet mot upplevelsen av de förändringar som gjorts under projektets gång.

Baker, Murphy och Fishers undersökning visar också att själva projektarbetet måste tas in i kriterierna för lyckat projekt: Om projektet levererar bra resultat i tid till överenskommen kostnad, men förbrukar viktiga resurser på andra sätt, t.ex. genom att köra slut på personal eller genom att spolia relationer med olika externa intressenter, är triangeln alltför snäv som referenspunkt för lyckat projekt.

Till exempel PROPS uppmärksammar också detta villkor i en diskussion av vad som ligger inom förväntningarna på en projektledare: "However, project managers must take on more of this responsibility [for the well-being of individual employees], to ensure that the short-term success of a project will not result in a collapse within the organization, due to burnt-out employees or misuse of resources" (Ericsson 1999, *Human Skills in Projects*, s. 10).

Baker, Murphy och Fishers definition pekar också på att ett projekt kan bedömas olika av olika intressenter, t.ex. av leverantör, projektmedlem, kund, brukare och samhälle.

Hela diskussionen om projektmodellens betydelse för lyckade projekt måste därför utgå från att syftet är att modellen ska bidra till större *upplevelse* av projekt som lyckade när modellen används än när den inte gör det.

6.2.1.3 Projektarketyppmodellen och lyckade projekt

Projektarketyppmodellen uppmärksammar flera av de viktiga faktorerna som refereras ovan: målet för projektet (dess avsedda resultat, liksom balansen mellan levererat resultat, tidsgräns och resurstillgång), förhållanden under projektets gång (som t.ex. betydelsefulla beslutspunkter, fokusområden och modeller för det praktiska genomförandearbetet) och betydelsen av relationer mellan olika projektaktörer i olika typer av projekt (intern beställare, intern mottagare, resursägare och extern beställare eller kund).

7 Modellens typologi

Modellen beskriver projekt inom en yrkesmässig organisations verksamhet. Som diskuteras ovan i avsnitt 4.2 "Aktuell projektomän" är det projektorienterade företaget en sådan verksamhet där man till och med valt projektarbetsformen som sin strategi för hur arbete organiseras. Här är frågan därför inte om domänen går att avgränsa, utan om den gjorda avgränsningen är relevant för att uppnå syftet att sätta fokus på områden som är viktiga för projektledning.

I den fortsatta framställningen diskuterar jag de indelningar andra författare gjort av projekt i typer och kategorier, för att kunna jämföra dessa med projektarketyptypmodellens avgränsning och indelning.

Efter genomgången av andra författares indelningar diskuterar jag hur relevant projektarketyptypmodellens typologi är med genomgången som bakgrund.

Slutligen diskuterar jag huruvida det finns projekttyper som inte låter sig inordnas i projektarketyptypmodellens typologi, eller om projektarketyperna omfattar alla projekt inom domänen.

7.1 Andra författares indelningar av projekt i typer

Hur har andra författare valt att dela in projekt i typer? Vilka aspekter har ansetts som så viktiga att de fått styra indelningen? Speglar projektarketyptypmodellens indelning motsvarande syn på vilka indelningsgrunder som är viktiga?

7.1.1 Beskrivande projektbenämningar

Även inom en så snäv domän som projekt inom en moderorganisations verksamhet finns det många sätt att kategorisera projekt. Överhuvudtaget florerar det många olika projektbenämningar. För det mesta är det dock benämningar med syfte att beskriva projektet snarare än med syfte att placera in projektet i en typologi.

Söderlunds (2002) genomgång av svenska doktorsavhandlingar med anknytning till projektledningsområdet illustrerar detta tydligt. I rapportens referat av 20 avhandlingar beskrivs de projekt som avhandlingarna behandlar med åtminstone 22 olika benämningar. Benämningarna finns förtecknade i tabell här intill.

Tabell 8 Projektbenämningar i svenska avhandlingar (Från Söderlund 2002).

Anläggningsprojekt (3 ggr)	Kraftstationsprojekt
Elkraftsöverföringsprojekt	Kulturprojekt (2 ggr)
Extraordinära projekt	Management accounting and control projects
Forskningsprojekt	Näringspolitiska samverkansprojekt
Industrial construction projects	Produktutvecklingsprojekt (4 ggr)
Innovationsinvesteringsprojekt	Socialt försöksprojekt
Internationella industriella projekt	Stora byggprojekt
Internationella innovationsprojekt	Systemimplementeringsprojekt
IT-projekt	Transnationella projekt
Kommunala investeringsprojekt	Tunnelprojekt
Koncernprojekt	Virtuella produktutvecklingsprojekt

Man kan notera att några av de använda projektbenämningarna kan avse projekt med en tydlig moderorganisation (t.ex. IT-projekt, koncernprojekt och produktutvecklingsprojekt), eller åtminstone utesluter inte benämningen det, medan andra troligen beskriver projekt utanför den domänen (t.ex. näringspolitiska samverkansprojekt och transnationella projekt).

I sin analys av materialet, där Söderlund provar olika ansatser för kategoriseringar av avhandlingarna, delar han bl.a. in projekten i två huvudgrupper: "*industriprojekt* (produktutvecklingsprojekt, anläggningsprojekt) eller *andra typer av projekt* (sociala projekt, kommunala och statliga projekt)" (s. 120). Han går dock inte närmare in på exakt vad indelningen står för.

7.1.2 Stora och små projekt

Ett helt annat sätt att indela projekt är efter storlek: omfattning, komplexitet och varaktighet kan användas för att skilja små projekt från stora.

Skillnaden mellan stora och små projekt är att resultatet i det stora projektet ofta är mer omfattande och komplicerat än i det lilla projektet. Det stora projektet inkluderar också fler människor som ska samarbeta, varför relationerna blir fler och de mänskliga avstånden större.

Det stora projektet kräver därför större grad av formalism i planering (det är mer att hålla reda på) och i kommunikation (relationer måste etableras och information måste kommuniceras i flera led).

Stort-litet är en dimension som finns i alla projekt oavsett om det är projekt inom ett projektorienterat företag eller inte och oavsett verksamhetsområde, teknik- eller kulturkaraktär, osv.

Man kan notera att avhandlingarna i Söderlunds (2002) forskningsgenomgång till övervägande del intresserar sig för relativt stora projekt. Det finns bara en handfull undantag bland de tjugo undersökta avhandlingarna:

En avhandling (Kerstin Sahlin-Andersson) utgår från en kommuns investeringar i ett kulturhus, ett ålderdomshem och två skolor. En avhandling (Per Svensson) undersöker 133 produktutvecklingsprojekt från sammanlagt cirka 60 företag. En avhandling (Jimmy Tjäder) gör fyra fallstudier av systemimplementeringsprojekt med 5-40 deltagare. En avhandling (Ewa Wikström) följer två sociala försöksprojekt med 10-talet deltagare i varje. En avhandling (Max Rapp Ricciardi) undersöker samarbete och ledarskap i produktutvecklingsprojekt ur ett psykologiskt perspektiv.

Ett gemensamt drag hos alla avhandlingarna är, att döma av Söderlunds referat, att trots att de undersökta projekten är hämtade från ett brett fält av olika branscher och teknikområden, berör de på olika sätt betydelsen av mänskliga relationer för ledningen av projekten. Här tycks det inte vara någon nämnvärd skillnad som beror av om projekten är stora eller små. Däremot tycks fokus förflyttas från de omedelbara, personliga relationerna mot de mer formaliserade ledningssystemen när projektets storlek ökar, vilket knappast är oväntat.

Indelning av projekt i små och stora har sannolikt betydelse för ledningen av det enskilda projektet, men inte särskilt för projekt i projektorienterade företag.

7.1.3 Berggren: Industriella projekt och andra

När Söderlund delar in projekt i huvudgrupperna industriprojekt och andra typer av projekt (Se Söderlund 2002 och mitt referat av detta ovan) görs det med hänvisning till Berggren (2001), som talar om dels *industriella projekt* och dels *projekt i andra typer av verksamheter*.

Industriella projekt delar Berggren in i:

- *Forskningsprojekt*: Mål är att generera viss typ av kunskap eller lösning. Karaktäristiskt drag är osäkerheten "huruvida målet överhuvud taget är uppnåbart" (s. 18).
- *Utvecklingsprojekt*: Mål är att leverera en specificerad produkt eller system.
- *Anläggningsprojekt*: Mål är att konstruera och bygga fasta industriella eller infrastrukturella anläggningar. Karaktäristiska drag är lång varaktighet och stort antal olika aktörer inblandade i olika faser.
- *Installationsprojekt*: Som exempel nämns systemering, konstruktion och installation av nytt datasystem. Karaktäristiska drag är "den komplexa interaktionen mellan systemteknisk utformning, de befintliga verksamheternas organisatoriska behov och de slutliga användarnas mer eller mindre uttalade krav" (s. 18).

Han kommenterar indelningen av industriella projekt med att man också kan se ett par mellanformer som viktiga typer.

Den första typen är *stora militärindustriella projekt*, "dvs. utveckling och leverans av avancerad försvarsmateriel" (s. 19). Dessa projekt "förenar drag från forsknings-, utvecklings- och installationsverksamhet" (s. 19).

Den andra mellanformen är *leveransprojekt*, vilka innefattar specificering, konstruktion, produktion, leverans, installation och drifttagning av viss utrustning. Denna form av projekt är, menar han, en kombination av utvecklingsprojekt och anläggningsprojekt.

Projekt inom andra typer av verksamheter än de industriella delas i två grupper:

- *Förändringsprojekt*: Karaktäristiskt drag är svårigheten att definiera "såväl tid (slutdatum för förändringen) som kostnad och innehåll (vad exakt som förändringen skall innebära)" (s. 19).
- *Evenemang*: Han nämner här musikfestivaler och idrottstävlingar som exempel.

Här ser vi tydliga beröringsgrunder med projektarketyppmodellens fem projekttyper:

Utvecklingsprojekt motsvarar något mycket nära Produktutvecklingsprojekt i projektarketyppmodellen.

Förändringsprojekt motsvarar det Interna förändringsprojektet och *Evenemang* motsvarar Evenemangsprojektet.

Anläggningsprojekt, *Installationsprojekt* och *Stora militärindustriella projekt* motsvarar i projektarketyppmodellen härmed en kombination av Produktutvecklingsprojekt och (i de flesta fall) Kundorderprojekt. Med den karaktärisering som Berggren gör av dessa tre typer är en viktig parameter att det ofta handlar om stora eller mycket stora projekt och projekt som ofta spänner över flera affärsmässigt åtskilda, samarbetande organisationer, dvs. de ligger inte tydligt inom en moderorganisations verksamhet.

Detta gör att dessa projekt med projektarketyptypmodellens typologi ofta bäst beskrivs som projektprogram bestående av ett antal projekt och delprojekt som vart och ett har drag av Produktutvecklingsprojekt, Interna förändringsprojekt och Kundorderprojekt. *Anläggningsprojekt*, *Installationsprojekt* och *Stora militärindustriella projekt* blir då benämningar på tre typer av projektprogram.

Berggrens indelning motsvarar projekt inom en till stor del liknande domän av projekt som projektarketyptypmodellens. Han avskiljer dock *forskningsprojekt* som en egen projekttyp vilken saknar direkt motsvarighet i projektarketyptypmodellen.

7.1.4 Briner, Geddes och Hastings: Konkreta, temporära och öppna projekt

Briner, Geddes och Hastings (1991, s. 66-ff) delar in projekt i konkreta, temporära och öppna. (Projektområden tycks också underförstått vara projekt inom en yrkesmässig organisations verksamhet.)

Konkreta projekt avser det traditionella, industriella, väldefinierade, tekniska projektet, t.ex. i bygg- eller anläggningsverksamhet. Målet är välkänt och planering kan göras detaljerad och i förväg.

Det *temporära projektet*, även kallat "problemlösningssprojektet", är mindre formellt och svårare att definiera i tekniska och ekonomiska termer, t.ex. arbetsgruppen, specialistgruppen eller hjärntrusten, som får i uppdrag att utreda eller lösa ett problem, hantera ett tillfälligt åtagande som ett mässdeltagande, osv.

Det *öppna projektet* har oklara mål och oklar inriktning. Öppna projekt är de odefinierade, spontana, "underjordiska" projekten som kan antingen "försvinna" eller ibland utvecklas till temporära eller konkreta projekt om de hittar sina konturer.

Briner, Geddes och Hastings delar alltså in projekt efter ett kontinuum som spänner från de helt spontana (öppna) till de synnerligen välkontrollerade (konkreta). Man talar om olika definitionsgrad: "Det specifika och påtagliga i de förväntade resultaten" respektive "Graden av formalitet som finns i strukturen, administrationen och styrningen" (Briner, Geddes och Hastings 1991, s. 66).

Det här är en klassificering som tar fasta på hur samspelet mellan aktörerna allmänt påverkas av faktorerna påtaglighet i resultat och formalism i processen. Jag är tveksam till nyttan av denna indelning för projektaktörerna i det projektorienterade företaget när de ska ta sig an ett visst, verkligt projekt.

De öppna projekten syftar på projekt som per definition inte låter sig inordnas i en systematiskt hanterad projektportfölj – de beskriver aspekter på organisationskulturen som inte direkt har med projektledning som organiserad verksamhet att göra.

På den andra halvan av kontinuumet, som spänner från de temporära till de konkreta projekten, handlar om olika grad av förutsägbarhet i projektprocessen och projektresultatet. Det är en aspekt som inte avspeglas i projektarketyptypmodellens typologi, utan finns som en aspekt i var och en av de fem projektarketyperna.

7.1.5 Turner: Tekniska och kulturpåverkande projekt

Turner (1999, s. 53-ff) delar in projekt i typer som placeras efter ett kontinuum som sträcker sig från rent tekniska projekt på ena sidan och rent kulturförändrade projekt på den andra.

Tekniska projekt handlar om förändringar i den tekniska eller fysiska miljön i moderorganisationen. Som typiska exempel nämns konstruktions- och anläggningsprojekt av olika slag.

Kulturförändrande projekt handlar, som namnet antyder, om förändringar i moderorganisationens kultur. Som typiska exempel nämns utveckling av människorna i organisationen: färdigheter, attityder, värderingar och kunskap, liksom ändrade arbetssätt och organisationens egen struktur.

Han menar att "cultural changes are more difficult and time consuming than technical changes. The latter can be described in concrete terms, and is quantifiable. It is therefore easy to plan and implement. The cultural work can only be described in abstract terms. It also require people to change, and they may resist that" (Turner 1999, s.53).

De flesta verkliga projekt, menar Turner, är inte antingen eller, utan placerar sig någonstans mittemellan. Dessa projekt kallar Turner för PSO-projekt (PSO står för "people, systems and organisation").

Den här indelningen pekar på en klassisk motsättning: den mellan relation och uppgift/sak. Kulturförändringar handlar om att ändra attityder och relationer, medan tekniska uppgifter handlar om att skapa påtagliga och synliga (eng. "tangible") resultat.

Jämför man med Berggrens (2001) ovan refererade projekttyper, där ett viktigt karaktärsdrag hos förändringsprojekt är svårigheten att i förväg definiera tid, kostnad och innehåll, medan utvecklingsprojekt, anläggningsprojekt och installationsprojekt står för projekt som utmärks av att de leder till påtagliga och synliga resultat, finns här en tydlig överensstämmelse mellan vad som utpekats som viktiga indelningsgrunder.

Jämför man med Briner, Geddes och Hastings (1991) ovan refererade typologi, ser man att det i förstone kan tyckas finnas en analogi mellan deras skala från öppet till konkret och Turners skala från kulturförändrande till tekniska projekt. Men Briner, Geddes och Hastings syftar på skalan från det *inledningsvis* vaga och otydliga till det inledningsvis tydliga och påtagliga i både avsett resultat och process, medan Turner skiljer på om det *slutliga* resultatet ska vara påtagligt/synligt eller kulturellt. Oavsett om det slutliga resultatet ska vara påtagligt/synligt eller kulturellt, kan resultat och process inledningsvis vara såväl förutsägbara som oklara.

Man kan säga att projektarketyper Internt förändringsprojekt har tydlig slagsida åt kulturförändrande projekt och att Produktutvecklingsprojekt ligger åt teknikhållet. Men även om man kan spåra teknik-kultur-aspekterna i projektarketyperna är det inte deras utgångspunkt, utan bara en av flera aspekter som de illustrerar.

7.1.6 Engwall: Implementationsprojekt och innovationsprojekt

Engwall föreslår (2003b) en projekttypologi som delar in projekt (framför allt utvecklingsprojekt) i Implementationsprojekt (utförandeprojekt) och Innovationsprojekt (lärprojekt). Bakgrunden är den kritik han formulerar mot de traditionella sekventiella och linjära projektmodellerna (Se Engwall 2003.).

Han visar indelningen i en tabell som anger karaktärsdrag för de båda projekttyperna (Tabell 9).

Tabell 9 Implementationsprojekt och innovationsprojekt (Efter Engwall 2003b).

	Implementationsprojekt (utförandeprojekt)	Innovationsprojekt (lärprojekt)
Förkunskaper	Fullständiga	Ofullständiga
Projektmålet	Externt projektarbetet	Internt projektarbetet
Kunskapsbildning	Under förberedelserna	Under förberedelserna och genomförandet
Projektresultat	Levererad slutprodukt	Levererad slutprodukt Slutgiltigt projekt mål Handlingsbaserade erfarenheter
Rationalitet	Effektivt utförande av uppdraget	Rätt förståelse för att klara uppdraget
Metafor	En genomförandeprocess	En kunskapsresa

Projektarketyptypmodellens Kundorderprojekt är ett tydligt implementationsprojekt/utförandeprojekt. Det Interna förändringsprojektet och Marknadsprojektet betonas karaktärsdrag som tydligt påminner om innovationsprojekt/lärprojekt, framförallt i kontrast till Kundorderprojekt. Men Engwalls indelning är ändå av en annan karaktär än projektarketyptypmodellens: Han beskriver ett enda kontinuum, som sträcker sig från det kända till det okända och som får följder för projektets karaktärsdrag i övrigt. Alla projektarketyperna kan i det enskilda fallet ha karaktär av innovationsprojekt, det gäller även kundorderprojekt, så Engwalls typologi är alltså mer endimensionell än projektarketyptypmodellen.

7.1.7 Shenhar: Typologi för teknikprojekt

Shenhar (1998) föreslår en typologi för tekniska projekt ("Engineering projects"). Den utgår från en studie av 26 projekt för olika slag av anläggningar, infrastrukturuppbyggnad och teknisk utveckling.

Utifrån studien identifierar han en typologi som kombinerar två dimensioner: Den tekniska osäkerheten ("Technological uncertainty") och projektresultatets omfattning ("System scope"). Han indelar den tekniska osäkerheten i fyra grader och projektresultatets omfattning i tre nivåer. Det skapar de totalt 12 olika kombinationer som därmed utgör typologin (Se Figur 5). Ett enskilt projekt kan därefter klassificeras utifrån sin kombination av teknologisk osäkerhet och projektresultatets omfattning.

SYSTEM SCOPE	3. Array-level				
	2. System-level				
	1. Assembly-level				
		A. Low-tech	B. Medium-Tech	C. High-Tech	D. Super High-Tech
TECHNOLOGICAL UNCERTAINTY					

Figur 5 Typologi för tekniska projekt (Fritt efter Shenhar, 1998).

I tabellerna här nedan försöker jag sammanfatta Shenhars beskrivning av vad som han menar är utmärkande dels för projekt med olika grad av teknologisk osäkerhet (Tabell 10) och dels för projekt med olika omfattande projektresultat (Tabell 11).

Tabell 10 Teknologisk osäkerhet: Inverkan på projektet (Från Shenhar, 1998. Min sammanställning och översättning.).

	A. Low-tech	B. Medium-tech	C. High-Tech	D. Super high-Tech
Teknologi	Använder väletablerad, mogen teknologi.	Mindre del ny teknologi, t.ex. nya produktversioner	Övervägande andel ny, men existerande, teknologi	Bygger på teknologi som måste utvecklas under projektets gång.
Förlopp	Produktens konstruktion/design "frost" före start av genomförandet.	Produktens konstruktion/design "frost" tidigt, normalt under första halvan av projektet	Produktens konstruktion/design "frost" under andra eller tredje kvartilen av projektets löptid	Ny teknologi utvecklas parallellt med produkten. Prototyper utvecklas för att experimentera fram olika lösningar
Organisation	Team ofta sammansatt av representanter från levererande och mottagande organisation.			Nivå D-projekt förekommer normalt bara inom mycket stora organisationer eller myndigheter

Tabell 11 Projektresultatets omfattning: Inverkan på projektet (Från Shenhar, 1998). Min sammanställning och översättning.).

	1. Assembly-level	2. System-level	3. Array-level
Omfattning	Utveckling av enstaka komponent, funktion eller enhet. Genomförs helt inom en enda moderorganisation	Ett helt tekniskt system. Genomförs via flera underleverantörer	Ett antal samverkande system. Ofta infrastrukturprojekt
Ledning och organisatorisk struktur	Enkel planering med hjälp av standardtekniker. Några hundra aktiviteter. Problem ofta med bristande dokumentationsrutiner.	Leds ofta genom ett projekt- eller programkontor. Kundrepresentanter ofta närvarande under arbetet. Systemintegration ofta avgörande problem. Ofta flera utvecklingsiterationer. Utvecklar ofta egna administrativa system för planering och ledning	Ofta ett antal relativt oberoende projekt som leds via en liten paraplyorganisation. Utvecklar ofta egna system för kontraktskoordinering och programledning

I nedanstående tabell har jag så refererat Shenhars beskrivning av den ledarstil han funnit hos projektledare i projekt av de olika typerna.

Tabell 12 Ledarskapsstil i olika typer av projekt (Från Shenhar, 1998. Min sammanställning och översättning.).

Projektresultatets omfattning	Ledarskapsstil
3. Array-level	"Remote and highly formal style".
2. System-level	"A formal main/subcontractor relationship style".
1. Assembly-level	"In-house, informal style". Nära, daglig kontakt mellan teammedlemmar.
Teknologisk osäkerhet	Ledarskapsstil
D. Super high-Tech	Mycket flexibel, inriktad på att bedöma teknologiska problem under stor osäkerhet. Teknikhöjd hos ledningen avgörande faktor.
C. High-Tech	Tydligt flexibel, dock förändring mot mer rigid stil sedan design "frysts."
B. Medium-tech	Relativt fast, betoning av budget, hög tröskel för ändringar.
A. Low-tech	Fast, rigid, formell.

Shenhar menar att en förståelse för dessa olika karaktäristika och hur de påverkar ledarstilen, kan hjälpa organisationer och projektledare att tidigt förutse behov av olika ledningsarrangemang och olika ledningskompetens.

Shenhars typologi är särskilt intressant eftersom den har en tydlig empirisk förankring. I relation till projektarketyppmodellens projekt avser dock projekten på "Array-level" (och troligen de flesta projekt på "System-level") projekt utanför domänen det projektorienterade företaget. Det gäller också de flesta projekt på teknologinivå D. Man måste också notera att Shenhars undersökning är inriktad på projekt avseende teknisk utveckling, vilket innebär att Marknadsprojekt, Evenemangsprojekt, de flesta Interna förändringsprojekt och vissa Kundorderprojekt ligger utanför den projektomän Shenhar undersökt.

Slutligen är undersökningen helt baserad på projekt inom den amerikanska kulturfären, vilket kan göra att den kanske inte helt går att applicera i t.ex. en europeisk eller skandinavisk arbetskultur, i alla fall vad det gäller ledarskapsstil.

Det som Shenhar pekar på som är intressant är hur omfattning och osäkerhet vad gäller teknologi påverkar vilka ledningsfrågor som hamnar i fokus.

Frågan om hur långt in i projektet design kan "frysas" och projektet övergå från en kreativ fas till en producerande är en sådan fråga (Jämför Bonnat, Gourc, & Lacoste 2002).

En annan fråga som han kommenterar gäller vilka som är de viktigaste intressenterna, t.ex. det lilla interna, informella projektteamet och kundrepresentanterna som ofta är närvarande under arbetet.

Det finns alltså en viss samstämmighet mellan vilka frågor som lyfts fram i Shenhars typologi och i projektarketyperna och det är frågor som, enligt Shenhar, har inverkan på hur projektledaren bör agera.

7.1.8 Gareis: Projekttyper i det projektorienterade företaget

Gareis skriver (1990) att projekten inom det projektorienterade företaget knyts ihop genom att de har relationer av olika slag, t.ex. att de har samma externa kund, att de bygger på samma tekniska plattform eller att de är beroende av samma nyckelresurser. I Gareis (1999) går han vidare på detta tema och konkretiserar bl.a. hur projekt i det projektorienterade företaget kan karaktäriseras i olika avseenden: "Projects can be differentiated by goals, by the extent of implementation, by the degree of repetition, by the type of project owner, by complexity, and by the relationship to company processes". Karaktärsdragen illustreras i nedanstående tabell.

Tabell 13 Indelning av projekt i det projektorienterade företaget (Efter Gareis 1999).

Differentiation criteria	Types of projects
Project goals	Contracting projects, Marketing projects, Organizational development projects, etc.
Extent of implementation	Conception projects and realization projects
Degree of repetition	Unique and repetitive projects
Type of project owner	Internal and external projects
Complexity	Projects of higher and lower complexity
Relation to company processes	Projects for the realization of primary, secondary and tertiary processes

Han menar att förståelsen för dessa karaktärsdrags betydelse öppnar för en bättre och mer nyanserad syn på hur projekt av olika slag bäst leds. Repetitiva projekt kan standardiseras, i projekt beställda av en kund kan man vänta sig en snävare målbeskrivning än i internt initierade projekt, osv.

Relation till företagets processer utgör en av grunderna för indelning och här skiljer han på *primära processer*, dvs. processer för arbete riktat direkt mot företagets klienter/kunder, *sekundära processer*, dvs. processer som direkt stödjer de primära processerna, och *tertiära processer*, som är processer som bara indirekt stödjer de primära

processerna. Han nämner "marketing projects" som exempel på projekt i de sekundära processerna och "organizational development projects" som exempel på projekt i de tertiära processerna. Jag noterar att det liknar projektarketyptypmodellens Marknadsprojekt respektive Interna utvecklingsprojekt

Gareis kategorisering har tydliga beröringspunkter med projektarketyptypmodellens. Projektarketyperna är exempelprojekt som illustrerar projekt som utmärks i de avseenden som Gareis karaktärsdrag pekar ut. "Contracting projects" motsvarar Kundorderprojektet. "Marketing projects" motsvarar Marknadsprojekt och "Organizational development projects" motsvarar Interna förändringsprojekt. "Conception project" tillsammans med "realization projects" motsvarar tillsammans olika slag av eller delar av Produktutvecklingsprojekt. Det är bara Evenemangsprojektet som inte nämns av Gareis som exempel på en projekttyp.

7.1.9 PMI: "Projekt för andra"

Jag har tidigare (Avsnitt 4.2.2.1.2) refererat hur PMBOK (PMI 2004, s.27) gör en indelning av projektorienterade företag i två kategorier, där den ena huvudsakligen ägnar sig åt att genomförande av projekt för andra ("performing projects for others under contract"), medan den andra valt projektformen som sin strategi ("management by projects").

Man kan fråga sig varför PMBOK talar om två kategorier av projektorienterade företag. Den första kategorin, företag som "genomför projekt för andra", skiljer ut sådana projektorienterade företag vars huvudsakliga projektverksamhet består av projekt baserade på kundorder.

Att man vill separera denna kategori företag måste bero på synen på kundrollen i de aktuella projekten. Kundens inflytande är givetvis stort i projekt som "man genomför åt andra" och påverkar de beslut som tas i moderorganisationen. Men man utvecklar inte detta ytterligare. I den fortsatta framställningen i PMBOK skiljer man inte uttryckligen på projekt från den ena eller andra av de båda företagskategorierna, varför man trots allt inte tycks tillmäta indelningen särskilt stor betydelse för ledningen av det enskilda projektet.

PMBOK (PMI 2004) diskuterar inte projekttyper explicit, men hela framställningen genomsyras av det underförstådda antagandet att det normala projektet är ett omfattande åtagande med en extern beställare som den som initierar projektet, dvs. det är ett projekt genomfört "för andra". Det här stämmer väl med den tradition ur vilken projektledningsrörelsen växt fram i USA, nämligen upphandlingar av produktutveckling för försvarsmakten, anläggningar och IT-system för myndigheter och stora företag.

"Projekt för andra" motsvarar alltså projektarketyperna Kundorderprojekt, men PMBOK diskuterar inte denna typ av projekt i relation till projekt av annat slag. Det gör att PMBOKs indelning inte fungerar som en typologi – det finns ju inget att ställa projekttypen mot. (En av de artiklar av Gareis som jag refererar till (Gareis 1999), är för övrigt skriven som direkt kritik av PMBOK i avseendet att PMBOK inte är särskilt relevant som modell för projektledning i ett projektorienterat företag.)

Min slutsats är att PMBOK inte ger särskilt mycket ledning för kategorisering av projekt, men att PMBOK ger stöd för att se relationen till den externa kunden som ett väsentligt karaktärsdrag som bör påverka ledningen av projektet.

7.1.10 Ericsson: PROPS-applikationer

Ericssons PROPS (Ericsson 1999) är beskriven som en generell modell för alla projekt i ett projektorienterat företag.

För att underlätta anpassningsarbetet har man kompletterat den generella beskrivningen av modellen med tre "PROPS applications" där man visat hur den generella modellen kan appliceras på vissa typer av projekt. PROPS-applikationerna kan användas som de är eller som utgångspunkt för vidareanpassning. De tre applikationerna är "Product provisioning project", "Customer order project" och "Internal project" (Ericsson 1999, häftet PROPS Applied).

Förutom att beskriva det operativa arbetet i respektive projekttyp (det kallas i PROPS för "project work model") diskuterar PROPS-applikationerna även utmärkande drag, vanliga problem, osv., för var och en av projekttyperna. Man utgår från projektmål och avgränsning, beskriver en typisk intressentsituation, liksom långsiktiga effekter av ett projekt av den aktuella typen.

De tre modellerna bygger i viss mån på samma idé som projektarketyperna i projektarketyppmodellen: De ska visa utmärkande drag i en grupp projekt för att tjäna som modell för det enskilda projektet.

Valet av projekttyper för de presenterade PROPS-applikationerna ansluter till karaktären hos Ericssons affärsverksamhet: "Product provisioning project" svarar mot utveckling av nya produkter, som är centralt i telekomföretag. "Customer order project" svarar mot Ericssons normala sätt att sälja och leverera. "Internal project" svarar mot alla de effektiviseringsprojekt som är centrala i verksamheter med snabb teknisk utveckling och stark konkurrens. PROPS-applikationen för "Internal project" är den av de tre som är mest översiktligt beskriven, men så svarar de två övriga också mot projekttyper som är ganska homogena och väl integrerade i ett telekomföretags viktigaste verksamhetsprocesser.

Här finns tydliga likheter med projektarketyperna: "Customer order project" motsvarar ett Kundorderprojekt, "Product provisioning project" motsvarar i stort sett Produktutvecklingsprojektet och "Internal project" är likt det Interna förändringsprojektet. Skillnaderna handlar dels om det normerande syftet med PROPS-applikationerna och dels i hur detta syfte slår igenom så att beskrivningarna blir relativt slutna då de anger vilka aktiviteter och vilka projektavgränsningar som ska gälla. Detta är t.ex. tydligt i "Product provisioning project", som anger var i produktutvecklingsprocessen projektet bör starta och i vilken grad industrialisering och marknadsaktiviteter bör ingå.

7.1.11 Sammanfattning: Kategorier, begrepp och definitioner

Min avsikt här ovan har varit att diskutera indelningar som andra författare gjort av projekt i typer och kategorier för att kunna jämföra dessa med projektarketyppmodellens avgränsning och indelning. I nästa avsnitt försöker jag sammanfatta de mönster man kan urskilja i hur avgränsningar och indelningar gjorts och ställer dessa mönster mot projektarketyperna.

7.2 Den aktuella domänen och andra författares avgränsningar

Genomgången visar att det finns åtskilliga sätt att indela projekt i typer. Det är också tydligt att de indelningar eller typologier som gjorts i de flesta fall gjorts utan att författaren uttryckligen definierat vilken projektdomän som de indelade projekten ska beskriva.

Tabellen nedan sammanfattar vilka grunder olika författare valt för sin indelning.

Tabell 14 Olika författares indelningsgrunder för projekt.

Författare/Källa	Indelningsgrund
Svenska avhandlingar (Söderlund 2002)	Olika beskrivande benämningar
–	Stora – små
Berggren (2001)	Industriella (<i>Forskning, Utveckling, Anläggning, Installation</i>) – Andra projekt (<i>Förändring, Evenemang</i>)
Briner, Geddes och Hastings (1991)	Öppna – Temporära – Konkreta
Turner (1999)	Tekniska – Kulturpåverkande
Engwall (2003b)	Implementationsprojekt – Innovationsprojekt
Shenhar (1998)	Teknisk osäkerhet – Projektresultatets omfattning
Gareis (1999)	Project goal: Contracting, Marketing, Organizational development, etc. Conception projects – Realization projects Unique – repetitive Internal project owner – External project owner High complexity – Low complexity Projects in primary, secondary, tertiary processes
PMI (2004)	Projects for others under contract
Ericsson (1999)	Customer order - Product provisioning - Internal

Domänen projekt i det projektorienterade företaget är påtaglig som uttrycklig eller underförstådd utgångspunkt i flera av de undersökta indelningarna. Det gäller Briner, Geddes och Hastings (1991), Turner (1999), Engwall (2003b), PMI (2004), Ericsson (1999), liksom givetvis hos Gareis (1999). Ingen av de övriga indelningarna (Söderlund 2002, Berggren 2001 och Shenhar 1998) motsäger att det projektorienterade företaget utgör en avgränsbar och naturlig domän. Den förefaller alltså finns bra stöd för att den är relevant som projektdomän.

7.3 Illustrerar modellens typologi viktiga skillnader?

En viktig fråga är om modellens indelning av projekt inom domänen i projektarketyper gör det möjligt att illustrera de indelningsgrunder som andra författare pekar på som viktiga och alltså meningsfulla.

Här blir det enklare om vi först delar in författarnas olika indelningsgrunder i dels sådana som placerar projekten efter kontinuum med olika egenskaper ställda mot varandra (motsatspar) och dels sådana som delar in genom att peka på vissa karaktäristika som ett projekt har eller inte har i olika grad.

7.3.1 Indelningar baserade på grad av viktiga projektkaraktäristika

I tabellen nedan har jag sammanställt indelningar gjorda på det senare sättet, dvs. indelningar gjorda genom att peka ut viktiga projektkaraktäristika.

Tabell 15 Indelningsgrunder baserade på om projektet har en vissa karaktärsdrag.

Författare/Källa	Indelningsgrund: projektkaraktäristika	Projektarketypp ²⁷ med motsvarande karaktäristika
Berggren (2001)	<i>Forskning</i> <i>Utveckling</i> <i>Anläggning</i> <i>Installation</i> <i>Förändring</i> <i>Evenemang</i>	– PU KO med inslag av PU PU i kombination med KO IF EV
Gareis (1999)	Project goal: Contracting project Marketing project Organizational development project etc. Projects in primary processes Projects in secondary processes Projects in tertiary processes	KO MP IF KO MP IF
PMI (2004)	Projects for others under contract	KO
Ericsson (1999)	Customer order Product provisioning Internal projects	KO PU IF

Man kan se att projektarketyperna illustrerar de flesta karaktärsdrag som pekats ut som viktiga. Forskningsprojekt saknas dock som projektarketypp. Anläggnings- och Installationsprojekt svarar inte direkt mot en enda projektarketypp, men deras karaktär kan beskrivas som tydliga kombinationer av flera projektarketyper.

7.3.2 Indelningar baserade på motsatspar

I nästa tabell (Tabell 16) har jag sammanställt indelningar gjorda genom motsatspar, alltså sådana som skapats genom att man ställt två egenskaper som varandras mot-poler och baserar typologin på att projekt placeras någonstans på axeln mellan dessa.

I tabellen framgår att motsatsparet Stora – Små projekt alltså inte illustreras av projektarketyppmodellen. Det gör inte heller motsatsparen Unik – Repetitiv eller Hög – Låg komplexitet. Dessa tre kontinuum svarar mot egenskaper som finns hos projekt inom den domän som projektarketyppmodellen beskriver, men som projektarketyperna inte utgår från. Varje projekt som svarar mot en projektarketypp kan vara stort, unikt och ha hög komplexitet – eller med respektive motsatser – men det är inte basen för typologin.

För övriga redovisade motsatspar finns tydliga motsvarigheter bland projektarketyperna som illustrerar de egenskaper som motsatsparen markerar.

²⁷ Förkortningar: PU: Produktutvecklingsprojekt. MP: Marknadsprojekt. IF: Internt förändringsprojekt. KO: Kundorderprojekt. EP: Evenemangsprojekt.

Tabell 16 Indelningsgrunder baserade på motsatspar.

#	Författare /Källa	Den ena änden i motsatsparet	Projekttyp..	ställs mot	..projekttyp ²⁸	Den andra änden i motsatsparet
1	–	Stora projekt		...		Små projekt
2	Berggren (2001) ²⁹	Industriella projekt	PU, KO	...	IF, EP	Andra projekt
3	Turner (1999)	Tekniska	PU	...	IF	Kulturpåverkande
4	Gareis (1999)	Conception projects	PU	...	KO	Realization projects
5	Gareis (1999)	Unique		...		Repetitive
6	Gareis (1999)	Internal project owner	PU,MP,IF,EP	...	KO	External project owner
7	Gareis (1999)	High complexity		...		Low complexity

7.3.3 Författare med andra indelningsgrunder

I nästa tabell har jag för fullständighetens skull sammanställt övriga undersökta författare. De har utgått från indelningsgrunder som *inte* tydligt visas genom projektarketyperna.

Tabell 17 Indelningsgrunder som inte visas genom projektarketyperna.

Författare/Källa	Indelningsgrund
Svenska avhandlingar (Söderlund 2002)	Olika beskrivande benämningar
Briner, Geddes och Hastings (1991)	Öppna – Temporära – Konkreta
Engwall (2003b)	Implementationsprojekt – Innovationsprojekt
Shenhar (1998)	Teknisk osäkerhet – Projektresultatets omfattning

Det är inte oväntat att den samling beskrivande projektbenämningar som man kan hitta i Söderlund (2002), saknar motsvarigheter i projektarketyppmodellens indelning, eftersom det ju inte är fråga om en typologi, utan om min förteckning av vilka ord som råkar användas av olika författare i avhandlingar. Det kan inte ens uteslutas att några av benämningarna är konstruerade av Söderlund i dennes försök att kortfattat referera avhandlingarna.

Det fokus på formaliseringsgrad och förutsägbarhet som Briner, Geddes och Hastings (1991) utgår från är inte indelningsgrund i projektarketyppmodellen.

²⁸ Förkortningar: PU: Produktutvecklingsprojekt. MP: Marknadsprojekt. IF: Internt förändringsprojekt. KO: Kundorderprojekt. EP: Evenemangsprojekt.

²⁹ Berggren (2001) finns med både i sammanställningen av indelningar baserade på motsatspar och indelningar baserade på karaktäristika. Han ställer först Industriella projekt mot Andra projekt, men nyanserar också vilka projekttyper som ingår i respektive grupp genom att benämna och beskriva dessa genom deras huvudkaraktäristika.

Den diskussion som Engwall (2003b) för om projekt där resultat och process är antingen välkända eller okända är inte grund för typologin i projektarketyptypmodellen, utan en aspekt som kan finnas i lägre eller högre grad i alla projektarketyperna. Man kan dock säga att projektarketyptypmodellens Kundorderprojekt är ett ganska tydligt implementationsprojekt/utförandeprojekt och att det Interna förändringsprojektet och Marknadsprojektet betonar karaktärsdrag som tydligt påminner om innovationsprojekt/lärprojekt, framförallt i kontrast till Kundorderprojekt. Engwalls indelningsgrund motsvarar ganska väl motsatsparet Unik – Repetitiv (Se tabell 16 "Indelningsgrunder baserade på motsatspar" ovan).

Shenhars (1998) typologi avser i första hand projektdomänen tekniska utvecklingsprojekt och är inte i första hand avgränsad till projektorienterade företag. Man kan se vissa analogier mellan Shenhars och Engwalls indelning: Skillnaderna mellan Shenhars grader av teknisk osäkerhet och nivåer av projektresultatets omfattning visar sig framför allt i dimensionen känd – okänd. Även de aspekter Shenhar betonar är alltså sådana som kan finnas i lägre eller högre grad i alla projektarketyperna.

7.3.4 Andra berörda indelningsgrunder

I den sista tabellen har jag visat hur projektarketyperna också illustrerar motsatspar som inte direkt har någon motsvarighet i refererade författares indelningsgrunder, men som på olika sätt ändå berörs i undersökningen.

Tabell 18 Andra indelningsgrunder .

#	Den ena extremen i motsatsparet	Projekttyp..	ställs mot	..projekttyp ³⁰	Den andra extremen i motsatsparet
1	Implementering av en strategi	PU,MP,IF	...	KO,EP	Genomförande av en verksamhet enligt en implementerad strategi
2	Lång sikt	MP,IF PU	KO,EP PU	Kort sikt
3	Oklar process	IF,MP	...	KO	Välkänd process
4	Okänd produkt	PU	...	KO	Välkänd produkt
5	Internt fokus	IF,PU	...	MP,KO,EP	Externt fokus
6	Tidsgräns för leverans	EP,KO	...	IF,PU,MP	Leveransens innehåll/kvalitet
7	Resursinsats	EP	...	EP	Leveransens innehåll/kvalitet

#1: Implementering av en strategi versus Genomförande av en verksamhet, är grundläggande för projektarketyptypmodellens uppbyggnad (Se Rummler & Brache 1995 och referat i bilaga 1).

#2: Tidsperspektivet Kort - Långt ligger nära strategiperspektivet. Här kan man diskutera om inte Produktutvecklingsprojektet skiljer ut sig genom att det inbyggt i

³⁰ Förkortningar: PU: Produktutvecklingsprojekt. MP: Marknadsprojekt. IF: Internt förändringsprojekt. KO: Kundorderprojekt. EP: Evenemangsprojekt.

arketypen finns en tydlig motsättning mellan behov på kort sikt (marknadsfönster) och effekter på lång sikt (produktportföljen).

#3 och #4: Motsatsparen Okänd - Välkänd process respektive produkt handlar alltså om den motsättning som Engwall (2003b) utgår ifrån när han formulerar sin ovan refererade typologi (Implementationsprojekt respektive innovationsprojekt). I sin kritik mot de traditionella projektmodellerna (Se Engwall 2003) menar han att dessa utgår från att process och avsett resultat (produkt) går att beskriva i förväg. Sådana projekt har han sedan i åtanke när han definierar Implementationsprojektet som en projekttyp. I kontrast mot detta ställer han Innovationsprojektet, som utmärks av att process och produkt är okända i projektets inledning och klarnar först under projektets gång.

Jag har redan kommenterat Kundorderprojektet som ett implementationsprojekt och Interna förändringsprojektet och Marknadsprojektet som relativt tydliga innovationsprojekt. Då hade jag i första hand processen i åtanke. Man kan också ställa Kundorderprojektet mot Produktutvecklingsprojektet, där det ligger i projektens natur att det förra till större grad handlar om att *åta sig leverans* av något, medan det senare handlar om att *utveckla något som inte finns* när projektet startar - det innebär att det senare i högre grad utmärker sig genom svårigheten att föreställa sig slutresultatet och det förra genom att det är viktigt ur risksynpunkt att kunna föreställa sig slutresultatet.

#5: Motsättningen mellan internt respektive externt fokus berörs i någon grad i Gareis (1999) distinktion mellan projekt med intern respektive extern beställare. Han berör detta också i diskussionen om skillnader mellan projekt i primära respektive tertiära (verksamhets-)processer.

Kundorderprojekt är ett projekt med både en extern beställare och ett projekt i de kundnära, dvs. primära verksamhetsprocesserna. Interna förändringsprojekt befinner sig i båda dessa avseenden i den andra änden av skalan.

Men man kan även tala om projektets allmänna inriktning - intern eller extern - och då konstatera att Marknadsprojekt och Evenemangsprojekt är projekt med tydliga interna beställare men med tydligt externa fokus.

Och Produktutvecklingsprojekt har, även om de syftar till att skapa något för en extern marknad, ett tydligt internt fokus, eftersom deras relationer med de externa kunderna är *indirekta* och beroende av flera interna aktörer.

#6 och #7: Det är slutligen intressant att ingen av de refererade författarna använder motsättningen mellan tid/budget/resultat (alltså den traditionella "projekttriangeln") som indelningsgrund. Projektarketyperna illustrerar däremot sådana skillnader i balans mellan de olika noderna i triangeln, speciellt den mellan resultat och tidsgräns:

Evenemangsprojektet och Kundorderprojektet är typiskt tidsstyrda projekt, med en ofta i förväg definierad bortre tidsgräns som ett starkt krav.

I Interna förändringsprojektet, Marknadsprojektet och Produktutvecklingsprojektet är däremot typiskt resultatet i fokus: Det är ofta oklart eller otydligt definierat i de två första arketyperna och handlar om ett marknadsfönster, snarare än om en tidsgräns, i det sistnämnda fallet.

För Evenemangsprojektet är också motsatsen tydligt inbyggd i karaktären hos projektet: Leveranstidpunkten är ofta låst och centralt blir att balansera resultatets kvalitet mot risktagandet i form av resursinsats, med små möjligheter att i efterhand kunna reparera felbedömningar.

7.4 Omfattar modellen alla projekt inom domänen?

Finns det projekttyper inom domänen som inte låter sig inordnas i projektarketyptypmodellens typologi, eller omfattar projektarketyperna alla projekt inom domänen?

7.4.1 Kombinationer med fler än två projektarketyper

Det är givetvis så att det antagligen finns projekt som t.ex. innehåller så många komponenter från flera av projektarketyperna att de bäst beskrivs som en kombination av så många projektarketyper att typologin blir meningslös. Låt oss anta att en kund beställer en komplicerad, ny produkt, som kräver omfattande utvecklingsarbete och som kommer att kräva utveckling av nya utvecklingsmetoder och en ny tillverkningsanläggning. Projektet kommer genom affärsuppbyggnaden med kunden också att innebära att produkten kan användas som bas för den utförande organisationens försäljning mot andra kundgrupper, vilket betyder att nya marknadskanaler, en ny distributionsapparat och ny marknadsföring måste etableras. Ett sådant projekt skulle inkludera tydliga drag från minst fyra av projektarketyperna: Kundorderprojekt, Produktutvecklingsprojekt, Internt förändringsprojekt och Marknadsprojekt.

Här menar jag dock att indelningen i projektarketyper inte blir meningslös utan tvärtom kan hjälpa aktörerna att se viktiga drag i den komplexa uppgift som det beskrivna projektet utgör.

Modellen skulle i exemplet kunna hjälpa aktörerna att se hur projektet bäst indelas i delprojekt eller i flera, samverkande projekt (Det som t.ex. Gareis benämner projektprogram (Gareis 2002a, 2002b)).

7.4.2 Projekt som projektarketyperna inte beskriver

Men det finns andra projektuppgifter som tycks hamna utanför arketyptypmodellens typologi, trots att de antagligen är vanliga som fenomen inom den beskrivna domänen. Det gäller dels projekt av forskningskaraktär och dels projekt för att utveckla affärsidéer eller affärsstrategier.

7.4.2.1 Forskningsprojekt

Forskningsprojekt utmärks av att både slutresultat och process ofta präglas av mycket stor osäkerhet och ibland också av att de är okända snarare än osäkra. Berggren (2001) nämner forskningsprojekt som en särskild typ av projekt där osäkerheten gäller "huruvida målet överhuvud taget är uppnåbart" (s. 18). Slutresultatet är också oklart – det handlar om ny kunskap som per definition inte kan vara tydlig i början av projektet.

I en artikel i samma sammanhang som Berggren skriver Vik och Lindqvist (2001) om preklinisk forskning: "Ett centralt drag i verksamheten är den höga osäkerheten" (s. 139) och "Osäkerhet kopplas också till att kunskapsbasen som man utgår ifrån ofta är

oklar” (s. 140). (Jämför också Engwall (2003b) om innovationsprojekt, refererad ovan bl.a. i avsnitt 7.1.6.)

Hög osäkerhet ställd mot låg är inte en motsättning som tydligt illustreras genom indelningen i projektarketyper. I samtliga projektarketyper kan graden av osäkerhet eller oklarhet vara en parameter, men denna är alltså inte kopplad till vissa av arketyperna.

Forskningsprojekt skiljer ut sig just genom att slutresultatet är ny, vid projektstarten okänd, kunskap och av att uppgiftens utgång är så osäker. Här är det därför möjligt att det saknas en projektarketyper.

7.4.2.2 Affärsidé- eller strategiutvecklingsprojekt

Affärsidé- eller strategiutvecklingsprojektet avser projekt för att utreda alternativ och föreslå eller besluta om implementering av en affärsidé eller affärsstrategi.

Dessa slag av projekt är närmast att betrakta som förstudier till ett eller flera därpå följande Marknads-, Produktutvecklings- eller Interna förändringsprojekt. Liksom i forskningsprojektet är osäkerheten stor – kanske inte om det avsedda slutresultatets karaktär, men om möjliga lösningar och om processen.

Det är möjligt, men inte självklart, att Affärsidé- eller strategiutvecklingsprojekt har så karaktäristiska drag att det bäst bör betraktas som en egen projektarketyper.

8 Hur har frågeställningen besvarats?

Undersökningsfrågorna formulerades på följande sätt:

- *Beskriver projektarketyptypmodellen en naturlig och relevant domän av projekt?*
- *Svarar indelningen av projekt inom domänen mot naturliga och relevanta typer av projekt?*
- *Hur förhåller sig projektarketyptypmodellen mot andra projekttypologier:
Pekar den mot karaktärsdrag som är viktiga?
Kan den kombineras med eller komplettera andra typologier?*

Nu är det dags att försöka se hur väl de besvarats.

8.1 En naturlig och relevant domän av projekt?

Den domän av existerande projekt som projektarketyptypmodellen omfattar – projekt som bedrivs som en del av en organisations verksamhet – har identifierats som en naturlig avgränsning av flera andra författare och är tydlig i flera befintliga, väl spridda och accepterade projektmodeller. Domänen motsvarar det projektorienterade företaget som det definieras av Gareis (1990) och som existerar som underförstådd domän i t.ex. PMBOK (PMI 2004) och i PROPS (Ericsson 1999).

Den aktuella projektdomänen bygger på att projektets viktigaste aktörer finns inom den moderorganisation där projektet bedrivs och den bygger på att dessas relationer kan beskrivas med ett begränsat antal generella roller: projektbeställare, intern mottagare, resursägare och projektledare. Dessa roller överensstämmer väl med hur viktiga aktörer identifierats av andra författare (jfr Gareis (1990, 1999) och Ericsson (1999)).

8.2 Naturliga och relevanta projekttyper?

Den indelning av projekt i fem arketyper som är bas i projektarketyptypmodellens typologi motsvarar på ett naturligt sätt arbetet att implementera en affärsstrategi, respektive att driva verksamhet efter en implementerad strategi (Se Rummler & Brache 1995). Produktutvecklingsprojekt, Marknadsprojekt och Internt förändringsprojekt är projektarketyperna för strategiimplementering och Kundorderprojekt respektive Evenemangsprojekt är projektarketyperna för att driva verksamhet.

8.3 Pekar modellen ut karaktärsdrag som är viktiga?

Typologin tar sin utgångspunkt i skillnaderna i projektresultat och huvudintressenterna i detta resultat. Den tar fasta på aspekter och problemområden som flera andra författare identifierat, t.ex. Berggren (2001), Turner (1999), Shenhar (1998), Gareis (1990 och 1999), Ericsson (1999), liksom Rummler och Brache (1995). Det gäller aspekterna att projektet kan resultera i fysiska eller abstrakta resultat, att resultatet kan vara avsett att tillfredsställa en enda motpart eller en marknad, att resultatet

primärt kan vara avsett att användas internt eller externt och att prioritering mellan slutresultatets egenskaper och leveranstiden respektive resursinsatsen kan variera.

Man kan notera att det finns vissa indelningsgrunder där de olika projektarketyperna var och en kan befinna sig i olika lägen mellan indelningsgrundens ändpunkter, t.ex. unik – repetitiv, komplex – enkel, stor – liten, osäker – välkänd. Arketyperna illustrerar alltså inte direkt dessa kontinuum, utan kan i olika grad ha eller inte ha de egenskaper kontinuumens ändpunkter illustrerar.

8.4 Kan modellen kombineras med eller komplettera andra typologier?

Här gäller alltså frågan närmast *hur* projektarketyptypmodellen förhåller sig till andra modeller. Vid undersökningen är det här den av delfrågorna som skapat mest huvudbry. Projektarketyptypmodellen är vare sig det jag kallat singelprojektmodell eller multiprojektmodell – den beskriver t.ex. inte ett bästa sätt att dela in arbetet i faser och dela upp ansvaret mellan olika aktörer och den anvisar inte hur ett företag bör inrätta sin verksamhet när det väljer projektarbetsformen för delar av sin verksamhet. Den beskriver ett antal typer av projekt och vad det är som utmärker var och en av dessa, särskilt i förhållande till varandra. Vad är det alltså som utmärker projektarketyperna i förhållande till andra modeller? Jag tror att svaret finns att söka i vad för slags bilder projektarketyperna skapar hos användarna.

Fler andra typologier utgår från två egenskaper som sätts som varandras motpoler för att på det sättet skapa ett kontinuum efter vilket projekt kan klassificeras, eller utgår från några utpekade egenskaper som projekt kan ha i olika grad, vilket avgör klassificeringen enligt typologin. Detta diskuteras ingående i avsnitt 7.3 *Illustrerar modellens typologi viktiga skillnader?*

Projektarketyptypmodellens arketyper definierar i stället ett litet antal projekttyper som tillsammans gör anspråk på att sammanfatta *alla* projekt inom den aktuella domänen. Projektarketyperna skulle alltså kunna beskrivas som pusselbitarna som tillsammans bildar det pussel som visar hela bilden av projekt i en projektorienterad organisation.

Arketyperna definieras genom beskrivande benämningar av projekt som trots stor förenkling motsvarar ganska verkliga projekt. Detta skapar en dynamik i modellen som jag menar gör den användbar på ett praktiskt, påtagligt sätt. Jag vill i det följande föra ett resonemang om detta där jag bland annat tar hjälp av analogier hämtade från systemutvecklingsmetodik.

8.4.1 Projektarketyperna bygger på (nästan) verkliga fenomen

De beskrivande benämningarna på arketyperna hjälper användaren att associera till verkliga företeelser som de känner igen eller kan föreställa sig och som de kan kommunicera om med andra på ett naturligt sätt. Poängen är här att arketyperna svarar mot tillräckligt verkliga fenomen för att det ska bli lätt att relatera ett verkligt, aktuellt projekt till arketyperns idealiserade beskrivning.

Om arketyperna syftade på fenomen av mer abstrakt karaktär, som t.ex. projekt på någon av skalorna unik – repetitiv, komplex – enkel eller osäker – välkänd, skulle det bli betydligt svårare att associera till konkreta fenomen. Försök att tänka på ett repetitivt eller enkelt projekt ur din egen erfarenhet! Vad är det? Berätta hur ett repetitivt

eller ett enkelt projekt är! Olika personer kommer att associera till fenomen från mycket skilda områden, endast sammanknippade genom den abstrakta egenskapen. Det blir svårt att diskutera och jämföra med andras motsvarande fenomen. Det blir svårt att diskutera vilka andra egenskaper man förknippar med projekt som har den aktuella, abstrakta egenskapen.

8.4.2 "Personas" som referenspunkter

Inom (dator-)systemutveckling är en viktig uppgift att kunna beskriva målgruppen för ett visst datasystem. Det traditionella sättet är att beskriva *hela* målgruppen i generella, abstrakta termer, t.ex. "ålder 20-40 år fördelade jämt mellan båda könen, har 2,3 barn, ofta gymnasieutbildning, arbetar i tjänstemannayrken, varierande grad av datorvana, osv." Ett problem som ibland uppstår är då att inga enskilda individer motsvarar målgruppsbeskrivningen helt (ingen har t.ex. "2,3 barn" eller "varierande datorvana").

För att svara mot detta problem har därför utvecklats tekniker där man använder användarfall för att beskriva målgruppen på ett annat sätt än det traditionella. I stället för att försöka beskriva *hela* målgruppen (som i exemplet ovan) väljer man att beskriva några få *typiska individer* ur målgruppen. Dessa tänkta individer beskrivs konkret och i detalj, t.ex. "Anna är 32 år, gift och har en sjuårig dotter, har gått samhällsvetenskapligt gymnasieprogram och kvällskurser i franska, arbetar 80 % som bilmekaniker, använder datoriserade diagnosinstrument i arbetet och kör en blå Volvo S80...".

Man reducerar alltså hela målgruppen till en eller några få enstaka individer. Tanken är att om man sedan gör systemet för dessa individer, så kommer det ändå att passa en stor andel av den totala målgruppen och man kommer att lättare undvika att förbise viktiga detaljer och behov. (Se bl.a. Cooper (1999, kap. 9), som beskriver tekniken som att utveckla datorsystem för "personas"³¹).

Men varför skulle det då vara bättre att föreställa sig *en enda* person i stället för hela målgruppen? Här är tanken att om man lyckas beskriva den individuella men typiska personen tillräckligt levande, så kommer systemutvecklarna att associera till andra levande personer ur deras egen erfarenhet och till dessa personers behov, sätt att tänka och bete sig. Det gör det lättare för dem att föreställa sig hur "personen" skulle tänka och agera i olika konkreta situationer när de använder det nya datorsystemet. Det blir lättare att tänka på systemanvändaren som en verklig, levande individ: "Skulle Anna förstå den här funktionen?" "Kommer Anna att bli irriterad av att få vänta på utskriften?"

Det är alltså svårare att föreställa sig hur användare "i åldern 20-40 år med varierande datorvana" kan tänkas bete sig i en viss situation, än att föreställa sig hur en viss individuell "persona", t.ex. Anna, skulle reagera. Den risk man därigenom vill undvika är att användarna blir så diffusa som begrepp att utvecklarna i praktiken omedvetet i stället utgår från sig själva, i stället för från användarna i målgruppen, vid

³¹ Termen "persona" (allmänt) används bl.a. om "a character assumed by an author in a written work", "a character in a fictional presentation (as a novel or play)", "the personality that a person (as an actor or politician) projects in public" (Merriam-Webster 2005).

designen av systemet. Slutresultatet tenderar i så fall att bli en produkt som vänder sig till så breda och oklara användargrupper att de egentligen inte passar särskilt väl för någon alls ur målgruppen.

Ju mer levande och detaljerat man beskriver "personan", desto fler nyanser och detaljer som man *inte* beskrivit kommer systemutvecklarna att kunna lägga till ur sin egen erfarenhet. Cooper berättar hur man i hans företag ibland t.o.m. förser sina "personas" med ansikten genom att klippa ut bilder ur tidskrifter. Han betonar att det är viktigare att vara detaljerad än korrekt och rättvisande: "...it is more important that a persona be precise than accurate. That is, it is more important to define the persona in great and specific detail than that the persona be the precisely correct one" (s. 129).

Under utvecklingsarbetet använder utvecklarna de aktuella "personas" som referensram. Cooper beskriver ett typiskt meningsutbyte:

Programmer: "What if the user wants to print this out?"

Interaction Designer: "Rosemary isn't interested in printing things out."

Programmer: "But someone might want to print it."

Interaction Designer: "But we are designing for Rosemary, not for 'someone'"

(s. 133).

8.4.3 Projektarketyperna som projektvärldens "personas"

Projektarketyperna är "verkliga" projekt som kan fungera som ett slags "persona" för de ledande aktörerna kring det verkliga projektet. Arketyperna tar fasta på företeelser som aktörerna har konkret erfarenhet av och som de kan föreställa sig och ha som referensram i sin kommunikation med varandra. Et typiskt, tänkbart samtal i anslutning till ett verkligt projekt skulle kunna låta så här:

Aktör A: "I Kundorderprojekt finns ju en kundöverenskommelse. Vi måste utgå från vad som sägs i kontraktet med kunden om hur resultatet ska överlämnas, när vi planerar våra egna tester."

Aktör B: "Ja, men vi bör kunna dra nytta av hur tester är beskrivna i de utvecklingsmodeller vi brukar använda i våra interna Produktutvecklingsprojekt, också."

Aktör A: "Du har rätt i att det är mycket av Produktutvecklingsprojekt över det här projektet också. Vilka kommer egentligen att få interna mottagarroller i det här projektet?"

Jag menar att det är lättare att föreställa sig ett kundorderprojekt med särskilt hög osäkerhet, än ett osäkert projekt med den speciella egenskapen att det är beställt av en extern kund. I det första fallet kan jag tänka mig de kundorderprojekt jag har erfarenhet från och peka på förhållanden från de av dessa där osäkerheten var särskilt stor. I det andra fallet får jag tänka mig vilka särskilt osäkra projekt jag har erfarenhet av och från dessa försöka tänka vilka som var baserade på kundbeställningar. Jag kommer att upptäcka att det är svårare att referera till det abstrakta begreppet osäkerhet än till det "naturliga," konkreta begreppet kundorderprojekt.

En typologi som utgår från abstrakta fenomen som indelningsgrunder riskerar att bli som de allmänna målgruppsbeskrivningarna: Man agerar utifrån en korrekt och rättvisande bild av projekt, men har så svårt att koppla den abstrakta modellen till de

verkliga fenomen man har erfarenhet av att man omedvetet leder det aktuella projektet utifrån en själv, snarare än det aktuella projektets behov.

Projektarketyperna som förebilder är levande och detaljrika, men har inga exakta motsvarigheter i verklighetens projekt. Däremot framkallar de bilder av verkliga projekt ur användarens erfarenheter som kompletterar arketyperna som referensram för det enskilda, verkliga projektet.

8.4.4 Modellens har naturliga fenomen som sitt perspektiv

Jag har visat att projektarketypermodellen som helhet som idé passar väl inom den tradition som finns inom andra discipliner, t.ex. är den en tydlig arbetsmodell.

Modeller är beskrivningar som på ett *förenklat och generaliserande* sätt beskriver viktiga indelningar, relationer och skeenden som återkommer i många instanser av likartad karaktär i en population. Arbetsmodeller är modeller som beskriver hur vissa aktiviteter av vissa aktörer leder till vissa resultat. Arbetsmodeller används på likartat sätt inom flera discipliner och inte minst inom de olika riktningar som intresserar sig för aspekter av ledningen av organisationer och verksamhet.

Arbetsmodeller har tydliga *normerande* drag, antingen som en uttalad avsikt eller underförstått, inte minst genom den språkbildande effekt de har på dem som använder modellerna som referens när de tänker på verkliga situationer och kommunicerar med andra om dessa.

Modellerna har *perspektiv*, dvs. de tar fasta på vissa typer av drag och mönster i den population den beskriver och utesluter eller undertrycker därmed andra perspektiv (jfr Nilsson 1995, s. 5).

Ibland är detta perspektiv uttryckligt, som när Gareis (1990 1999) beskriver projekt inom det projektorienterade företaget, eller när PROPS beskriver applikationer för vissa projekttypen (Ericsson 1999). Men det är ibland även underförstått, som i PMBOK (PMI 2004) som utan att deklarerat det utgår från att projektet har en extern beställare.

Projektarketypermodellens perspektiv är företeelser som enkelt går att föreställa sig och kommunicera om. Jag noterar från min egen erfarenhet av att använda projektarketypermodellen som konsult och i utbildningssammanhang att de flesta personer snabbt och spontant skapar sig en relativt god bild av vad de olika arketyperna står för.

8.5 Ytterligare projektarketyper kan tillkomma

Det kan ifrågasättas om indelningen i projektarketyper kanske blir mer komplett om fler projektarketyper läggs till.

8.5.1 Affärsidé- och strategiutvecklingsprojekt

Möjligen är projekt med syfte att utveckla affärsidéer och affärsstrategi närmast att betrakta som en förstudie till ett eller flera projekt av typen Produktutvecklings-, Marknads- och/eller Internt förändringsprojekt, men det är tänkbart att det har så karaktäristiska drag att det är en egen projektarketyper.

8.5.2 Forskningsprojekt

I projekt av forskningskaraktär är både slutresultat och process präglade av stor osäkerhet eller av att vara okända snarare än osäkra. Man kan beskriva sådana projekt som Produktutvecklingsprojekt med stor osäkerhet. Men det kan eventuellt vara lämpligt att se dem som en egen projekttyp, för att skilja dem från sådan produktutveckling som är av snarast repetitiv karaktär, som när ett IT-företag tar fram en ny variant av en existerande mjukvaruprodukt.

8.5.3 Undergrupper till projektarketyperna

Undergrupper till arketyperna kan utvecklas utan att kullkasta modellen. Man kan t.ex. tänka sig att dela in Kundorderprojekt i flera slags Kundorderprojekt, kanske beroende av teknikinhåll, grad av risktagande, osv. På motsvarande sätt kan Interna förändringsprojekt delas in i utbildningsprojekt, omorganiseringar, personalreducinger eller rekryteringskampanjer, geografiska omlokaliseringar, osv.

8.6 Sammanfattning

Den här undersökningens resultat tyder på att projektarketyppmodellen beskriver projekt inom en domän som har en naturlig avgränsning – projekt i yrkesmässiga organisationer och däri främst projektorienterade företag. Modellens projektarketyper tycks kunna inkludera de allra flesta projekt inom den aktuella domänen. Det kan ifrågasättas om sönderdelning i ytterligare projektarketyper skulle göra modellen bättre, men den gjorda indelningen tycks kunna fungera som en tillräckligt fullständig typologi.

Resultatet tyder också på att de fem projektarketyperna som modellen identifierar karaktärsdrag som är utmärkande och viktiga att förstå för att lyckas med det enskilda projektet. Modellen är inriktad på områden och företeelser som anses viktiga. Modellens väsentliga beståndsdelar – resultat, aktör, flöde – är vanliga huvudkomponenter i andra arbetsmodeller.

Modellen tycks inte vara att se som ett alternativ till andra projektmodeller, utan kompletterar dessa genom att göra det lättare att se hur den aktuella projektmodellen bäst tillämpas i det enskilda fallet. Projektarketyppmodellen utgår från projekt som är avsedda att representera vad som kan betraktas som naturliga och konkreta fenomen. Det innebär att projektarketypernas funktion är att framkalla bilder och föreställningar som det är lätt att kommunicera om, vilket då kan bidra till bättre förståelse för aktuell situation och därmed till mer lyckade projekt.

9 Tänkbar vidareutveckling och fortsatt forskning

Hur skulle projektarketyptypmodellen kunna vidareutvecklas?

9.1 Empirisk validering

Det skulle vara intressant att systematiskt testa modellen empiriskt, t.ex. genom att låta aktiva projektledare använda ett utökat stödmaterial baserat på projektarketyptypmodellen och utvärdera deras upplevelse av hur det bidrar till deras yrkesutövning.

Det skulle också vara intressant att empiriskt testa om projektarketyperna fungerar väl som "personas", dvs. gör det lättare att effektivt använda andra, generella, normerande singelprojektmodeller i verkliga projekt.

9.2 Normerande singelprojektmodeller baserade på projektarketyper

Man kan tänka sig att projektarketyptypmodellen tas som utgångspunkt för att utveckla normerande singelprojektmodeller för respektive projektarketyptyp. Dessa skulle då få drag av Ericssons PROPS-applikationer (Ericsson 1999), men kunna vara mer generellt tillämpbara än dessa (Genom att t.ex. inkludera Marknadsprojekt och Evenemangsprojekt).

9.3 Presentationsform

Projektarketyptypmodellen är i sin nuvarande form enbart presenterad i textform. Här finns utrymme för vidareutveckling av mer grafiskt och visuellt baserade presentationsformer.

Källförteckning

- Baker, B.N., Murphy, D.C. & Fisher, D.** (1974) Factors Affecting Project Success. Publicerad i Cleland, D.I. & King, W.R. (1988). *Project Management Handbook*. New York: Van Nostrand Reinhold. (Second Edition)
- Berggren, C.** (2001). Om projekt, projektledningsläran och andra perspektiv. Publicerad i Berggren, C & Lindqvist, L. (Red.). *Projekt: Organisation för målorientering och lärande*. Lund: Studentlitteratur.
- Bonnat, P., Gourc, D. & Lacoste, G.** (2002). The Life Cycle of Technical Projects. *Project Management Journal*, Vol. 33. No. 1.
- Briner, W., Geddes, M. & Hastings, C.** (1991). *Projektledaren*. Borgå: Svenska dagbladets förlag.
- Carnegie Mellon University.** (1995). *The Capability Maturity Model*. Reading, Massachusetts, USA: Addison Wesley Longman, Inc.
- Cooper, A.** (1999). *The Inmates Are Running the Asylum*. Indianapolis, Indiana, USA: SAMS Macmillan Computer Publishing.
- Engwall, M.** (1995). *Jakten på det effektiva projektet*. Stockholm: Nerenius & Santérus Förlag.
- Engwall, M.** (2003a). Produktutveckling under osäkerhet – att jaga det undflyende projektmålet. Publicerad i Engwall, M. (red.). *Produktutveckling bortom kunskapens gränser*. Lund: Studentlitteratur.
- Engwall, M.** (2003b). Gränsen för den sekventiella grammatiken. Publicerad i Engwall, M. (red.). *Produktutveckling bortom kunskapens gränser*. Lund: Studentlitteratur.
- Engwall, M. (red.)** (2003). *Produktutveckling bortom kunskapens gränser*. Lund: Studentlitteratur.
- Ericsson.** (1999). *PROPS – A General Model for A Multiproject Organization*. Karlstad: Ericsson Infotech AB.
- Gareis, R.** (1990). Management by projects: The management strategy of the 'new' project-oriented company. Publicerad i Gareis, R (Ed.). *Handbook of management by projects*. Vienna: Manz.
- Gareis, R.** (1999). May the guide to the PMBOK be challenged by a new project management paradigm? Presented at the PMI symposium, Philadelphia, 1999. Tillgänglig: <<http://debian.p-m-a.at/>>/pma downloads/ (2005-03-25)
- Gareis, R.** (2000). Program management and project portfolio management: New competences of project-oriented organizations. Presented at the PMI Symposium, Houston, 2000. Tillgänglig: <<http://debian.p-m-a.at/>>/pma downloads/ (2005-03-25)
- Gareis, R.** (2002a). A process-based maturity model for the assessment of the competences of project-oriented companies. Presented at the second SENET conference, Cavtat, 2002. Tillgänglig: <<http://debian.p-m-a.at/>>/pma downloads/ (2005-03-25)

Gareis, R. (2002b). Professional project portfolio management. Presented at the IPMA World Congress, Berlin, 2002. Tillgänglig: <<http://debian.p-m-a.at/>>/pma downloads/ (2005-03-25)

Goldkuhl, G. (1999). The Grounding of usable knowledge: An inquiry in the epistemology of action knowledge. Paper accepted to HSS99 (Högskolor och samhälle i samverkan), Falun, Mars 16-18, 1999. Jönköping: Jönköping International Business School. Tillgänglig: (Hemsida för Forskningsnätverket VITS) <<http://www.vits.org/>>/Publikationer/Rapporter/1999/.

Gräsberg, I. & Hulteberg, O. (2005). Att lyckas med komplexa förändringsprojekt. Uppsala: Uppsala Publishing House AB.

Hackman, J. R. & Wageman, R. (1995). Total Quality Management: Empirical, Conceptual, and Practical Issues. *Administrative Science Quarterly*; Jun95, Vol. 40 Issue 2, p. 309-344. Citerar **Ishikawa, K.** (1985). *What is Total Quality Control? The Japanese Way*. Englewood Cliffs, N J: Prentice-Hall.

Hall, P. (1982). *Great planning disasters*. Berkeley, L.A., CA, USA: University of California Press.

Håkangård, S. & Nilsson, A.G. (2000). Användbar forskning inom informatik – perspektiv och spetsområden. Publicerad i Nilsson, A. G. & Pettersson, J. S. (red.). *Om metoder för systemutveckling i professionella organisationer*. Lund: Studentlitteratur.

Höög, M & Werneström, B. (1999). *Internationella EU-projekt – att skapa, driva och avsluta framgångsrika projekt*. Stockholm: Norstedts Juridik AB.

Jansson, T. & Ljung, L. (2004). *Projektledningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.

Kruchten, P. (2002). *The rational unified process : en introduktion* London: Pearson Education.

Kvale, S. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.

Landtinget i Värmland. (2000). *Så här jobbar vi i projekt - Projektmodell och riktlinjer för projektarbete inom Landtinget i Värmland*. Karlstad: Landtinget i Värmland.

Larsson, O. (1997). *Handbok i projektarbete*. Malmö: Liber.

Larsson, S. (1994). *Om kvalitetskriterier i kvalitativa studier*. Publicerad i Starrin, B. & Svensson, P-G. (Red.) (1994). *Kvalitativ metod och vetenskapsteori*. Lund: Studentlitteratur.

Ljung, L. (2003). *Utveckling av en projektivitetsmodell*. Licentiatavhandling vid Institutionen för datavetenskap vid Linköpings universitet.

Merriam, S. B. (1994). *Fallstudien som forskningsmetod*. Lund: Studentlitteratur.

Merriam-Webster. (2005). *Merriam-Webster Online Dictionary*. Utgiven av Merriam-Webster, Inc. (Elektronisk.) Tillgänglig: <<http://www.m-w.com/cgi-bin/dictionary?>>. (2005-01-03).

Nilsson, A. (1995). *Utveckling av metoder för systemarbete - ett historiskt perspektiv*. Linköping: Inst. för datavetenskap, Linköpings universitet.

- Office of Government Office.** (2002). Managing successful projects with PRINCE2. London: The Stationary Office.
- Olsson, S. & Frödin, M.** (2005). Arrangera det du vill. Kontaktnätet.
- Patel, R. & Davidson, B.** (2003). Forskningsmetodikens grunder. Lund: Studentlitteratur.
- PMI (Project Management Institute).** (2004). A Guide to the Project Management Body Of Knowledge: PMBOK Guide. 3rd ed. Pennsylvania, USA: Project Management Institute, Inc.
- PMI (Project Management Institute).** (2005). Föreningens hemsida. Project Management Institute, Inc. (Elektronisk.) Tillgänglig: <<http://www.pmi.org>>/About PMI (2005-04-13).
- Porter, M.E.** (1985). Competitive Advantage - Creating and Sustaining Superior Performance. New York: The Free Press.
- Rummler, G.A. & Brache, A.P.** (1995). Improving Performance - How to Manage the White Space on the Organization Chart. (2a upplagan). San Francisco: Jossey-Bass.
- Senge, P.M.** (1990). The Fifth Discipline - The Art and Practice of the Learning Organization. New York, USA: Currency Doubleday.
- Shenhar, A. J.** (1998). From theory to practice: Toward a typology of project-management styles. IEEE Transactions on engineering management, Vol. 45, No. 1, February 1998.
- SIS Ledningssystem** (1998). Kvalitetsledning – Riktlinjer för kvalitet i projektledning SS-EN ISO 10 006. Stockholm: SIS Förlag.
- Starrin, B.** (1994) Om distinktionen kvalitativ - kvantitativ i social forskning. Publicerad i Starrin, B. & Svensson, P-G. (Red.) (1994). Kvalitativ metod och vetenskapsteori. Lund: Studentlitteratur.
- Svenskt Projektforum.** (2004). Kompetens i projektledning. Svenskt Projektforum, version 2.0.
- Svenskt Projektforum.** (2005a). Föreningens hemsida. (Elektronisk.) Tillgänglig: <<http://www.projektforum.se>>/Föreningen/Presentation. (2005-01-03).
- Svenskt Projektforum.** (2005b). Svensk projektterminologi. (Elektronisk.) Tillgänglig: <<http://www.projektforum.se>>/Information/Svensk projektterminologi. (2005-01-03).
- Sydney Opera House.** (2005). House history. (Elektronisk.)Tillgänglig: <<http://www.sydneyoperahouse.com>>/About the house/House history. (2005-04-08).
- Söderlund, J.** (2002): Projektledning och projektorganisation: utvecklingen av ett forskningsområde. Research in Management Series, Report No. 0201, Ekonomiska institutionen, Linköpings universitet. Tillgänglig: <<http://www.svenskaprojekt.nu>>/Publikationer (2005-06-01).
- TietoEnator.** (2000). PPS in Brief - A Guide to Professional Management. (Broschyr). TietoEnator.

Tjäder, J. & Söderlund, J. (2001) Ledning av IT-projekt.

Publicerad i Berggren, C & Lindqvist, L. (Red.). Projekt: Organisation för målorientering och lärande. Lund: Studentlitteratur.

Turner, J.R. (1999) The Handbook of project-based management. London: McGraw-Hill.

Wallén G. (1996). Vetenskapsteori och forskningsmetodik. Lund: Studentlitteratur.

Vattenfall. (odaterad ref. A). PIVO Projekt. Internt material.

Vattenfall. (odaterad ref. B). PIVO Komplexa Projekt. Internt material.

Wenell, T. (2001). Wenell om projekt. Uppsala: Uppsala Publishing House AB.

Vik, M. & Lindkvist, L. (2001). Styrning av pre-klinisk läkemedelsutveckling.

Publicerad i Berggren, C & Lindqvist, L. (Red.). Projekt – Organisation för målorientering och lärande. Lund: Studentlitteratur.

Ying Lihui. (2002). Improving Project Management through Project Management Maturity Model. Examensarbete vid Institutionen för informationsteknologi, Karlstads universitet.

Bilaga 1.

Rummler och Brache: En modell för strategiarbete

Rummler och Brache (1995) beskriver en modell för strategiarbete för en verksamhet. I kapitlet "Linking Performance to Strategy" ger de en översikt över hur utveckling av strategin kopplas till implementeringen av densamma:

Organization strategy is made up of two parts: strategy development and strategy implementation. At the core of strategy development are four elements:

1. *Products and services we will offer (what we will do)*
2. *Customers and markets we will serve (whom we will do it for)*
3. *Competitive advantages (why customers will buy from us)*
4. *Product and market priorities (where we will place our emphasis)*

At the core of strategy implementation is a fifth, multifaceted element:

5. *Systems and structures (how we are going to bring about the what, who, why, and where)*

(Rummler & Brache, 1995, s.79-81. Mina understrykningar.).

Det här utgör stommen i en modell för strategiarbete som utgår från en serie frågor som ledningen för en verksamhet behöver kunna besvara för att kunna leda en verksamhet på ett strategiskt genomtänkt sätt.

Rummler och Braches modell inkluderar i stort sett allt utvecklings- och förändringsarbete i en verksamhet (under förutsättningen att man antar att det sker som ett led i att systematiskt implementera en strategi). Eftersom utvecklings- och förändringsarbete karaktäriseras av att det är av engångskaraktär och att det utförs av temporära organisationer som sätts samman enkom för uppgiften, handlar detta om uppgifter med projektkaraktär i en moderorganisation.

Den finns en tydlig koppling mellan Rummler och Braches modell och projektarketyptypmodellens indelning i arketyper:

Produktutvecklingsprojekt i projektarketyptypmodellen svarar mot att utveckla "products and services" och åtminstone delvis "competitive advantage".

Marknadsprojekt svarar mot att utveckla "product and market priorities" för de "customers and markets" som är aktuella.

Interna förändringsprojekt svarar slutligen mot utveckling av "systems and structures".

Kundorderprojekt och *Evenemangsprojekt* ligger utanför strategiarbetet: de beskriver projekt för att arbeta med en redan implementerad strategi.