

PROJEKTORGANISATION OCH PROJEKTORGANISERING

—
Projektet som plan och temporär organisation

2:a upplagan

Johann Packendorff

Handelshögskolan i Umeå

Institutionen för Företagsekonomi

Umeå Universitet

*Projektorganisation
och
projektorganisering*

—
*Projektet som plan och
temporär organisation*

JOHANN PACKENDORFF

Handelshögskolan i Umeå

Inst för Företagsekonomi

Umeå Universitet

© 1993 och 2003 Johann Packendorff

Denna text trycktes ursprungligen som FE-Publikation 1993:145, och godkändes för vinnande av ekonomie licentiatexamen vid Inst för Företagsekonomi, Umeå Universitet, den 9 november 1993. Opponent var prof Yngve Hammarlund, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg.

Denna elektroniska utgåva (2:a upplagan) har tillkommit som en konsekvens av att den ursprungliga upplagan tagit slut. Innehållet är helt överensstämmande med uppsatsen från 1993, men på grund av förändringar i programvara är såväl sidnumrering och fotnotsnumrering annorlunda. Denna elektroniska utgåva refereras korrekt på följande sätt:

Packendorff, Johann (2003) *Projektorganisation och projektorganisering: Om projektet som plan och temporär organisation*. (Licentiatuppsats). FE-Publikationer 1993: Nr 145. Umeå: Handelshögskolan i Umeå, Inst för Företagsekonomi (2:a upplagan).

Innehåll



Figurförteckning	viii
Förord.....	x
Förord till 2:a uppl.	xii
Sammanfattning.....	xiv
1 Mot nygamla organisationsformer	1
1.1 Utgångspunkten: Förnyelse och lärande	2
1.2 Produktionsorganisationens utveckling	3
1.3 Organisationens mänskliga insida	5
1.4 Fin de siècle: Kunskapssamhälle och krakelerande marknader.....	7
1.5 Det praktiska intresset: Om behovet av projektforskning.....	11
1.6 Det teoretiska intresset: Om behovet av en kunskaps- översikt.....	12
1.7 Problem och syfte med studien.....	14
1.8 Bokens uppläggning	15
1.9 Metodologiska överväganden i litteratursökning.....	16
2 Projekt som begrepp.....	19

2.1	Begreppet 'projekt'	19
2.2	Föreställningen om det unika projektet	21
2.3	Projektets avgränsning i tiden	23
2.4	Målbestämning och måluppfyllelse	24
2.5	Projekt som aggregat av aktiviteter	27
2.6	Typer av projekt	29
2.7	Project Management—några utvecklingslinjer	32
2.7.1	Projektet i praktiken...32	
2.7.2	Project Management som teoretisk disciplin...33	
2.7.3	Projektorganisering och nationella kulturer...36	
3	Projekt som plan	39
3.1	Work Breakdown Structure och Gantt-schemat	40
3.2	Akronymernas intåg: CPM, PERT och GERT	42
3.3	Datorstödd projektledning	44
3.4	Livscykelplanering av projekt	46
3.5	Projektplanering i praktiken	48
3.6	Ekonomisk styrning av projekt	50
3.6.1	Investeringskalkylen i teori och praktik...51	
3.6.2	Budgetkontroll och resultatuppföljning...53	
3.6.3	Activity-Based Management...53	
3.6.4	Det personliga engagemanget; Mot en organisations- teoretisk syn på projekt...55	
4	Projekt som temporär organisation	57
4.1	Permanent och temporära organisationer	58
4.1.1	Begreppet 'temporär organisation'...60	
4.1.2	Inputkaraktistika...61	
4.1.3	Processkaraktistika...63	
4.1.4	Outputkaraktistika...65	
4.1.5	Karriären i en värld av temporära organisationer...65	
4.2	Temporära organisationer och några organisations- teoretiska strömningar	67
4.2.1	Temporära organisationer som rationella system...67	
4.2.2	Temporära organisationer som naturliga system...68	
4.2.3	Temporära organisationer som öppna system...69	

4.2.4	Temporära organisationer som kulturer...71	
4.3	Typer av temporära organisationer—förslag till typologi 73	
4.3.1	Typologier och taxonomier...73	
4.3.2	Generella och lokala teorier—och däremellan...75	
4.3.3	Miles typologi...76	
4.3.4	Förslag till typologi...78	
4.4	Temporära företagsformer 81	
4.4.1	Myten om det permanenta företaget...81	
4.4.2	Företagsformernas framväxt—autonomi och mångfald...83	
4.4.3	Fördelar och nackdelar med temporära bolagsformer...83	
5	“Organisationsteoretisk” projektforskning..... 85	
5.1	Projektet vs. linjen: Projekt i matrisorganisationer 86	
5.2	Kommunikation och effektivitet i projekt..... 89	
5.3	Ledarskap i projekt/temporära organisationer 90	
5.3.1	Medbestämmande vs. rationalitet?...91	
5.3.2	Project Management och Management by Projects...92	
5.3.3	Projektledaren—universalgeniet?...93	
5.4	Interorganisatoriska projekt—Temporära nätverk 95	
5.4.1	Nätverket som organisationsform...96	
5.4.2	Projekt som temporära nätverk...97	
5.5	Föreställningar om projekt: En institutionell ansats 99	
5.6	Sammanfattning: Projektet som upplevelse 100	
6	Projektorganisation och projektorganisering..... 103	
6.1	Organisation och organisering av projekt— en systematik 104	
6.2	Teorier om projektorganisation 106	
6.2.1	Teorier om planering...106	
6.2.2	Teorier om styrning...108	
6.2.3	Teorier om utvärdering...109	
6.3	Teorier om projektorganisering..... 110	
6.3.1	Teorier om förväntningar...110	
6.3.2	Teorier om handling...111	

6.3.3	Teorier om lärande...113	
7	Projektorganisering för förnyelse och lärande	115
7.1	Projektformen som organisatorisk förnyelseprocess	116
7.2	En teori om organisatoriskt och individuellt lärande i projekt.....	120
7.2.1	Organisatoriskt lärande som en stimuli- responscykel...120	
7.2.2	Projektet som grogrund för individuellt och organisatoriskt lärande...123	
7.2.3	Det individuella lärandets beroden av likhet och unikhet—en kombination av perspektiven...124	
7.2.4	Lärande i projekt—finns det?...127	
	Referenser	129
	Appendix 1: Bakgrund till kunskapsöversikten	153
	Appendix 2: Projektforskarsamhället	155
A2.1	Projektforskare världen över.....	156
A2.2.	Projektforskningen—ett proposografiskt nätverk.....	162

Figurförteckning



Fig 1.1	Sektorernas andel av arbetskraften i Sverige.....	8
Fig 1.2	Rapportens disposition som integration av parallella teoriströmningar.....	15
Fig 1.3	Prioriteringar vad gäller uppsatsens täckningsgrad inom olika litteraturområden.....	17
Fig 2.1	Repetitiva och unika projekt som varandras och mass- produktionens motsatser	23
Fig 2.2	Låsta, temporära och öppna projekt i kontinuum.....	30
Fig 2.3	Social komplexitet och uppgiftens karaktär som indelnings- grunder för projekt.....	30
Fig 2.4	Kännedom om mål och metoderna att uppnå målen som indelingsgrunder för projekt.....	31
Fig 4.1	Olika typer av organisationer utifrån avsedd och faktisk existenstid.....	61
Fig 4.2	Olika typer av temporal avgränsning av olika typer av medlemskap i temporära system	77
Fig 4.3	Individ- och strukturkaraktistika i olika typer av temporära organisationer	79
Fig 5.1	Exempel på matrisorganisation med funktioner och	

	projekt.....	87
Fig 6.1	Nyckelbegrepp vid studium av olika projektaspekter	105
Fig 7.1	Lärande som ett adaptivt/manipulativt förhållande mellan ett system och dess omgivning.....	121
Fig 7.2	Organisatoriskt lärande som förändring av individers roller.....	122
Fig 7.3	Single-loop learning och Double-loop learning	123
Fig 7.4	De individuella rollernas betydelse för organisatoriskt och individuellt lärande inom och mellan projekt	125

Förord



Föreliggande licentiatuppsats utgör slutrapportering av den första fasen i forskningsprojektet *Projektorganisering för kompetensbildning, medverkan och ledning. En kunskapsöversikt samt en internationell forskningskonferens*. Projektet finansieras i sin helhet av Arbetsmiljöfonden (dnr 92–0261), och leds av professor Rolf A Lundin vid Institutionen för Företagsekonomi, Handelshögskolan i Umeå. Bakgrunden till, och utformningen av, forskningsprojektet återfinns i Appendix 1. För eventuella felaktigheter och tvetydiga formuleringar i uppsatsen svarar naturligtvis författaren ensam.

Uppsatsen hade aldrig kommit till trycket om det inte vore för en mängd vänner och kollegor i min omgivning som med tips, resonemang och en ofta mycket rättfram kritik fört arbetet framåt i intellektuell mening. Främst gäller detta den grupp som förenats genom ett gemensamt intresse för projektet som arbetsform. Förutom kollegorna vid Inst för Företagsekonomi, Handelshögskolan i Umeå civ ing Tomas Blomquist, civ ek Lars M Lindbergh, professor Rolf A Lundin, ek lic Tomas Müllern, civ ek Tina Sandström, fil dr Anders Söderholm och fil kand Katarina Östergren ingår där även fil dr Eskil Ekstedt och docent Hans Wirdenius vid FA-rådet i Stockholm. Ett stort och varmt tack till er alla, inte minst till Rolf, Anders och Hans som oförtrutet nagelfarit mina alster i flera omgångar.

Deltagarna i det högre seminariet vid institutionen i april 1993 gav intressanta synpunkter som föranledde omarbetningar och förtydliganden i skriften. I särskild tacksamhetsskuld står jag till professor Barbro Anell, civ

ek Maria Bengtsson, civ ek Frédéric Delmar, civ ek Lars Huemer, fil kand Monica Lindgren-Öberg och civ ek Nils Wåhlin. Civ ek Erik Risberg har läst och kommenterat manuset i sin helhet och som vanligt träffat huvudet på spiken. Visiting professor Timothy L Wilson, Clarion University, Pennsylvania, bidrog med adresser och litteraturtips. Thank you, Tim! I hope that this is worth reading!

I maj 1993 hade jag förmånen att på inbjudan av professor Yngve Hammarlund föreläsa om uppsatsen vid en doktorandkurs om "Tillfälliga organisationer" vid Inst för Byggnadsekonomi och Byggnadsorganisation, Chalmers Tekniska Högskola. Kommentarer vid seminariet var uppmuntrande, men manade mig till förtydliganden och konkretiseringar i flera avseenden.

Färdigställandet av denna uppsats sammanfaller nära nog exakt i tiden med bortforslandet av den barack på universitetsområdet i Umeå vari den skrevs. Gränsen mellan före och efter blir på så vis än tydligare, och därmed också frestelsen att med nya mål för blicken passera slutpunkten innan den fästs på papper. Som handledare har Rolf A Lundin ständigt påmint mig om betydelsen av att sätta punkt, om att alltid skriva för en publik och inte bara för skrivbordslådan. För såväl uppmuntran som tillrättavisningar; tack Rolf!

Slitna fraser förtäljer oss att forskning inte är ett arbete, utan ett sätt att leva. Det innebär inte bara att man ständigt låter arbetet inkräkta på livet, utan även att livets karaktär av övergående skeden och stämningsmässig nyckfullhet görs till forskningens. Forskningsarbete är därmed inte främst det återkommande välkända, utan snarare en rad av unika sekvenser åtskilda av tid, rum och mänskligt umgänge. Den kreativt lekfulla men likväl målinriktat rastlösa atmosfär som kännetecknar "projekt-projekt-projekt-gruppen" och andra forskningsprojekt är kännemärken för sådana sekvenser. Som exempel på en stimulerande arbetsmiljö är forskningsprojektet föredömligt. Som exempel på hur temporära organisationer kan fungera är det lysande.

Umeå i oktober 1993,

Johann Packendorff

Förord till 2:a uppl.



Tio år senare har mycket hänt inom projektforskningen, både i Sverige och utomlands. Utan att hysa någon överdriven förhoppning om att min lilla skrift från 1993 kan ha haft någon större inverkan i sammanhanget så kan jag nog ändå konstatera att den organisationsteoretiska projektforskningen blev en av 90-talets "trender" inom den akademiska skandinaviska företagsekonomi. På svensk basis växte det fram forskargrupper på ett flertal universitet och tekniska högskolor, och ett stort antal avhandlingar producerades. Forskarnätverket IRNOP håller numera välbesökta konferenser vart annat år, och det är i skrivande stund särskilda professorer i projektledning under instiftande på flera håll. I flera av de skandinaviska länderna har det också skett stora satsningar på att utveckla kunskapen inom projektledning i samverkan med näringsliv och förvaltning. Professionaliseringen av projektledaryrket har drivits vidare, och både PMI och IPMA erbjuder certifieringar.

Det skulle föra för långt att här närmare gå in på innehållet i den forskning som bedrivits under dessa tio år, och antagligen är det i skrivande stund också för tidigt att försöka summera ett fält som ännu expanderar i så många olika riktningar. För min egen del så är denna andra upplaga av min licentiatuppsats därför enbart en service till dem som fortfarande vill ha tag på en skrift som sedan länge är "slut på förlag". Den är avsedd att publiceras som pdf-fil på hemsidan för Institutionen för Industriell ekonomi & organisation, Kungl Tekniska Högskolan, där jag numera är verksam.

I mitt förord till den första upplagan beskrev jag både forskning och projekt som sätt att leva sitt liv, och detta också i ett både positivt och optimistiskt stämningsslag. Så här tio år senare kan jag med blandade känslor konstatera att detta blir allt vanligare i vårt samhälle, och att det också ligger bakom många av de problem som människor upplever i sina liv och sina arbetsliv. Projektet har kommit för att stanna, som tankefigur och arbetsform, visst. Men projekt kommer också för att inte stanna; projekt skall förändra och förbättra, de skall ta slut och leda vidare till nya. Utmaningen för projektforskningen är därmed alljämt att inte bara etablera projektet som arbetsform, utan att kritiskt granska den och dess konsekvenser i syfte att i någon liten mån göra världen till en bättre plats att leva på.

Stockholm i oktober 2003,

Johann Packendorff

Sammanfattning



I den ständiga omvandling och förnyelse som sker i våra organisationer finns det många tecken på att tidsbegränsade system med specifika mål (projekt) blir allt vanligare. Detta har sin grund i strävan efter rationalitet men också i förändrade värderingar i samhället och i behovet av ständig förnyelse och innovation. Den gängse litteraturen om sådana tidsbegränsade system, den s k project management-skolan, anlägger i det mesta ett teoretiserande, planmässigt perspektiv där organisatoriska och mänskliga faktorer fått stå tillbaka. Litteratur som behandlar projekt som temporära organisationer finns, men den brister i teoretisk systematik. Uppsatsens syfte är därmed att beskriva projektforskningen utifrån perspektiven 'plan' och 'temporär organisation' och att identifiera och systematisera behovet av framtida forskning.

Ett projekt definieras traditionellt som en engångsuppgift med ett förutbestämt slutdatum/leveransdatum, som utförs i form av ett antal komplexa o/e ömsesidigt beroende aktiviteter och som har att uppfylla ett eller flera prestationsmål. Dessa karakteristika består inte alltid en närmare granskning, men utgör fundamentet för perspektivet 'projekt som plan.'

Forskningen om olika planeringsmetoder för projekt har en lång tradition som börjar med sekelskiftets Gantt-scheman och fortsätter med alltmer avancerade operationsanalytiska modeller under efterkrigstiden. Trots sondatorrevolutionen är det dock endast de enklaste modellerna som används av projektledare i praktiken. Detsamma kan sägas gälla för ekonomi-

styrning av projekt; trots en uppsjö av sofistikerade systemlösningar är de praktiska lösningarna inte alltid de bästa.

I perspektivet 'projekt som temporär organisation' studeras organisationer som redan när de startas har en explicit avslutandetidpunkt. Detta innebär möjligheter att fokusera organisationsmedlemmarna på konkreta mål och att få mycket arbete utfört under kort tid, men också risker för att man undandrar sig omvärlden och låter gruppen komma före projektets nytta.

Utöver traditionella studier av projekt i matrisorganisationer finns litteratur om kommunikation i projekt, projektledarskap, projekt som temporära nätverk och lärande i projekt; samtliga dessa teoribildningar har mycket att ge forskningen om projekt som 'temporär organisation.'

Även om framställningen kan tyckas peka på en viss balans mellan de olika huvudperspektiven, så framstår obalansen klart när litteraturen analyseras utifrån begreppen 'projektorganisation' och 'projektorganisering.' Med 'projektorganisation' avses studier av planering, styrning och utvärdering av projekt, och med 'projektorganisering' föreställningar, handling och lärande i projekt. En forskningsagenda som inriktar sig mot 'projektorganisering' bör således ha en mer empirisk inriktning än vad som hittills varit fallet, och dessutom en annan metodologisk profil; enkäter och korta nedslag i projektorganisationer behöver kompletteras med kvalitativa metoder och longitudinella studier. Dessutom bör projekt studeras utifrån sina individuella förutsättningar och inte utifrån generella modeller för planering och styrning.

Uppsatsen avslutas med ett par "djupdykningar," dels av empirisk art (förnyelseprojekt inom organisationer) och dels av teoretisk art (lärande i projekt).

1



Mot nygamla organisationsformer

Världen över pågår ett ständigt sökande efter nya och bättre sätt att organisera mänsklig aktivitet. Det gäller både tillverkning och administration, både varu- och tjänsteproduktion. Konkurrens och globalisering mönstrar som alltid ut föråldrade produkter, men nu även föråldrade organisationsformer¹; Webers byråkrati visar sig inte kunna stå emot tidens tand. I sökandet efter de nya organisationsformerna har projektorganisering dykt upp som ett intressant alternativ². Denna uppsats är en teoretisk översikt och analys av projektledningsområdet, en genomgång avsedd att bilda startpunkt för breda empiriska studier av projektadministration och projektorganisering. De bakomliggande avsikterna är dels att redogöra för befintlig forskning inom området på ett strukturerat sätt, dels att utveckla metoder och teorier för framtida forskning.

¹ Miles, 1989; Powell, 1987.

² Förslaget är inte nytt; Bennis, 1968a, föreslog för nästan ett kvartssekel sedan projektorganisationer och temporära system som framtidens organisationsformer.

1.1 Utgångspunkten: Förnyelse och lärande

Industrialismens födelse passerade inte utan våndor. I efterdyningarna av den stundtals våldsamma franska revolutionen skakades England under 1800-talets första decennier av kravaller och upplopp. Oroligheterna döptes till ludditupplopp efter ynglingen Ned Ludd, som 1799 efter ett gräl slog sönder arbetsbesparande maskiner i Leicestershire³. Orsakerna till upploppen stod inte först och främst att finna i ett allmänt missnöje med landets styrelseskick eller levnadsförhållanden; snarare var de uttryck för den gryende insikten att det var legitimt att protestera, legitimt att sätta klackarna i marken inför allehanda påbud uppifrån.⁴ Den fortfarande färska amerikanska konstitutionen, med dess postulat om folkets rätt att störta brottsliga regeringar, hade lett till betydligt mer än vågskvalp längs stränderna på andra sidan Atlanten⁵.

Det fåfänga i luddismen som rörelse är idag uppenbart; arbetsbesparande maskiner hade kommit för att stanna, och den ekonomiska tillväxt de var en del av räckte även till att åter sysselsätta och föda de som friställts. Hade det inte varit för att luddismen i symbolisk mening speglar strömningar och känslor även i dagens samhälle hade den dock blivit en bortglömd droppe i historiens strömvirvel. Civilisationsångest, eskapism, "kokongliv," alienation (för att tala med Marx), politikerförakt, religiös fundamentalism; alla dessa företeelser är tecken på att många känner sig förbiåkta, ställda vid vägkanten utan möjlighet att påverka vare sig färdriktning eller hastighet. Det gäller för såväl samhället i stort som för livet i våra organisationer.

Att människor av olika orsaker berövas den faktiska möjligheten att påverka är inte bara personliga bakslag; varje kreativ tanke som aldrig tänks, varje innovation som aldrig görs, utgör dessutom samhällsekonomiska förluster. Bristen på verkligt samarbete och utnyttjande av människans kreativa potential i företag och offentlig sektor är måhända en industrialismens sista bastion; strävandena mot fullständig intern demokrati har i så fall ännu inte nått målet. Den kan också vara ett resultat av

³ Burke, 1974.

⁴ Johnson, 1992.

⁵ Rosenberg, 1991.

“Saltsjöbadsandan”—samarbete och överenskommelser skedde nära nog uteslutande mellan pyramidernas toppar, trots att pyramider alltid är varandra närmast vid marken.

Oavsett vilken historieskrivning man väljer (kanske är det båda eller ingendera) leder i nuläget det ofullständiga interna samarbetet och medbestämmandet till bristande gemensamt lärande och därmed bristande problemlösningsförmåga i organisationerna⁶. Några få har förmånen att ha intressanta och utvecklande arbeten, medan de flesta utför uppgifter utan vare sig krav på eller möjlighet till reflexion. Detta i sin tur yttrar sig i dålig produktivitet, otillräcklig innovationsförmåga och eftersläpning *vis-à-vis* marknaden. Kan lösningar på dessa problem sökas i projektet som arbets- och organisationsform? Många organisationsteoretiska siare tror det⁷. Jag tror det också.

1.2 Produktionsorganisationens utveckling

Medeltidens framväxande urbana ekonomier hade sedan flera hundra år berett marken för den europeiska expansion som på allvar kom igång under 1500-talet. Bakom “den mörka medeltiden” stod inte bara feodal isolatism och skråväsenden, utan också den befolkningsminskning pestutbrottet 1347 ledde till.⁸ Merparten av produktionen under medeltiden skedde i omedelbar närhet till brukaren; såväl mat som enklare redskap producerades inom godsets ram. Endast lyxartiklar som sidentyger och kryddor var föremål för någon egentlig handel, och då till en traditionsbunden prissättning som vi i dag knappast skulle kalla marknadsmässig.

Expansionen satte fram till 1750 dock inte några större spår i produktionsteknologin; förutom förlagssystemet i England (dvs att textilhandlarna försåg hemarbetande med råmaterial och sedan köpte deras produkter) hade

⁶ Lawler, 1986. Aspling & Sandberg, 1982, nämner fyra huvudskäl till att utveckla medbestämmandet och företagsdemokratin: (1) Den demokratiska helhetssynen i samhället, (2) rättvisesträvandena, dvs att insatsen av arbete bör berättiga till inflytande över arbetssituationen, (3) arbetstillfredsställelse som företagsekonomisk effektivitetsvariabel, och (4) trygghet och hälsa i arbetslivet.

⁷ Kanter, 1989; Morgan, 1986, 1988; Peters, 1992; Peters & Waterman, 1982.

⁸ Rosenberg & Birdzell, 1991. Det dröjde ända till början av 1600-talet innan Europas folkmängd åter nått upp till samma nivå som 1347.

den organisatoriska utvecklingen stått i stort sett stilla de senaste 300 åren; produktionen skedde mestadels i projektform. Även själva varorna var—åtminstone de varor som producerades för gemene man—i stort sett desamma. Sk inkrementell utveckling hade naturligtvis förekommit, men några teknologisprång var det sällan frågan om.⁹

Med Luthers 95 teser fastnaglade vid slottskyrkoporten i Wittenberg försågs den yrvakna kapitalismen med en världsåskådning som bättre rimmade med ambitionerna; att samla rikedomar var inte längre att synda, utan att på ett något oklart sätt underlätta himlafärden. Borta var katolska förmaningar; liknelsen med kamelen och nålsögat blev snabbt obsolet i de protestantiska länderna. Den ekonomiska sektorns autonomi upphöjdes till ideologi, vilket gynnade handeln och gav incitament att utnyttja det sena 1700-talets största innovation: Ångmaskinen.

De tidigaste fabrikerna hade drivits med vattenkraft, och var därmed med nödvändighet lokaliserade intill rinnande vatten. Med ångkraften var fabrikernas lokalisering i det närmaste valfri. Ångmaskinens första viktiga applikationsområden var inom fabriksproduktionen (järn- och textilindustrierna) och inom transportnäringen (järnvägar och fartyg). Ångkraften i kombination med att de nya maskinerna konstruerades i järn och stål i stället för som tidigare, i trä, ledde till att stordriftsfördelarna i fabrikssystemet nu kunde nyttjas fullt ut.¹⁰ Skiftesreformer på den avfolkade landsbygden ledde till att den kraftigt växande urbana befolkningen utan svårighet kunde födas.

Arbetsorganisationen blev under industrialiseringen i allt större utsträckning spatialt skild från människors övriga levnadsmiljö; företaget blev en social arena för sig. Denna arena kom i likhet med andra dito (familjen, församlingen, orten) att upplevas som permanent, med en livslängd frikopplad från de individer vars interaktion konstituerade arenan. Interaktionen krävde en tidsmässig samordning av individerna, ett förhållande som ledde till att tiden vann insteg som styrvariabel. Resurser tillströmmade från omgivningen med automatik; utbytbar arbetskraft producerade varor som slukades av marknaden. Företaget som autonom juridisk och ekonomisk enhet fick sin mänskliga pendang; synen på företaget som ett

⁹ Rosenberg & Birdzell, 1991.

¹⁰ Ibid.

slutet socialt system växte fram¹¹.

1.3 Organisationens mänskliga insida

Det organisatoriska livet i 1800-talets fabriker framlevdes helt på fabriksägarens villkor; överlevnad förutsatte konkurrens, konkurrens expansion, expansion stordrift, stordrift standardisering. Standardisering av arbetsprocesser innebar i sin tur att processernas utförande inte låstes till enskilda individer; det var egentligen egalitært vem som stod vid maskinen¹². Denna likgiltighet—i kombination med den permanenta organisationens existensmässiga frikoppling från människornas livslängd i systemet—reducerade arbetaren till produktionsfaktor, individen till Massans minsta beståndsdel. Fröet till Scientific management var sått, och kom i god jord.

Taylorismen var ett barn av sin tid; tron på maskinen (både som fysiskt objekt och som metafor för samhällsbygget¹³) i kombination med den nya typ av moralism som låg—och ligger—i det moderna projektet¹⁴. Det var därför ingen slump att den mest renodlade tillämpningen skedde i den unga Sovjetunionen på 1920-talet¹⁵. I kombination med Webers byråkratiska skola (som i fråga om överensstämmelse med dagens verklighet inte skäms för sig) blev Taylorismen ett organisatoriskt fundament som än idag bildar basen för industriella och administrativa organisationer. Det är ett fundament med sprickor, men det är långt ifrån att rämna. Organisationsforskningens förkärlek för spänningen vid den organisatoriska frontlinjen kan (och får) inte dölja det faktum att större delen av de yrkesverksamma i västvärlden arbetar i organisationer som karakteriseras av långtgående arbetsdelning och byråkratisering. Mycket av organisationsforskningen under 1900-talet är också på olika sätt relaterad till "klassikerna;" nya organisationsteorier är

¹¹ Denna kombination är vad Scott, 1987, kallar "rationella system".

¹² Slater, 1968.

¹³ Här avses både uttryck som "den sociala ingenjörskonsten" och det tidiga 1900-talets futuristiska strömningar i arkitekturen, representerade av bl a Antonio Sant'Elia.

¹⁴ Clegg, 1990. Den nya moralismen bestod i att man fick betalt efter produktionsinsats, och att den rätte personen för varje arbetsuppgift stod att finna efter en objektiv utsällning i fullständig konkurrens.

¹⁵ Lundmark, 1989.

inte alltid härledda från nya organisationsformer¹⁶.

Nu ser naturligtvis dagens industriella och administrativa organisationer annorlunda ut än vad de gjorde vid sekelskiftet. Det är inte bara demokratis respekt för individen och datorteknikens möjligheter till spatial upplösning av arbetsplatser som tillkommit, utan också en pragmatisk insikt om nödvändigheten att individen känner sig motiverad (dvs att en motiverad individ är mer produktiv än en icke motiverad¹⁷). Organisationsforskningen var tidigt inne på detta spår via Human relations-skolans Hawthornestudier på tjugooch trettiotalen. Teoriutvecklingen efter andra världskriget har ytterligare kommit att trycka på begrepp som medbestämmande, decentralisering, ledarskap, kultur osv; färdriktningen har hela tiden pekat bort från den ansiktslösa, utbytbara individen. Gång efter annan fastslås betydelsen av att alla i organisationen skall ha samma mål och arbeta i samma riktning¹⁸, vilket dock försvåras ju större och mer oöverskådliga organisationerna blir; när mänskliga kontakter ersätts av rapportflöden går det personliga engagemanget ofta förlorat¹⁹.

Den ständigt accelererande förändringstakten i samhället har slagit föreställningen om det autonoma företaget i spillror; liksom dinosaurier eller oljetankers kan snart byråkratiska storföretag inte längre reagera tillräckligt snabbt och tillräckligt genomgripande på förändringar i omvärlden för att överleva²⁰. Det växer fram en ny småskalighet i det organisatoriska livet; en småskalighet som kombinerar affärsmässighet och effektivitet med reaktionsförmåga, ekologisk anpassning och personligt engagemang²¹. Småskaligheten gäller inte bara de sociala klustrens medlemsantal utan också deras tidsutsträckning; de storslagna visionerna om permanenta idealsamhällen ersätts så sakteliga med de upplevelser de små, tidsavgränsade,

¹⁶ Sköldberg, 1990.

¹⁷ Se t ex Lawler, 1986; Spector, 1986. Spector finner i en översiktsstudie entydiga belegg för att arbetstillfredsställelse, motivation, produktivitet och upplevt medbestämmande är intimt förknippade med varandra. Det gängse synsättet är att upplevt medbestämmande leder till att personalen upplever sina roller som klara och väl avgränsade, vilket i sin tur leder till att arbetstillfredsställelsen ökar och personalomsättningen minskar (Jackson, 1983). Goodman & Goodman, 1976, menar dock att en initial oklarhet i fråga om rollerna är att föredra i innovationshänseende.

¹⁸ Se t ex Morgan, 1988.

¹⁹ Jacobowsky, 1991.

²⁰ Kanter, 1989.

²¹ Jacobowsky, 1991, p. 10; Kreiner, 1992; Stead & Stead, 1992.

intensiva systemen kan erbjuda:

“Många har noterat hur tillflödet av genomgripande litterära utopier sinat under senare tid (i skarp kontrast till den sociala jäsningen under 17- och 1800-talen), och hur de har ersatts av satiriska eller polemiska beskrivningar av livet i framtidens masssamhälle (t ex Orwells 1984). Vad som passerat obemärkt är den enorma spridningen av allehanda kortvariga kvasi-utopier—konferenser, möten, kommittéer, forskningsprojekt, utbildningsdagar. Det är som om vi övergett de storslagna visionerna om hur det samhällseliga livet skulle kunna te sig till förmån för miniatyrsamhällen, åt vilka man kan hänge sig intensivt, meningsfullt, tillfredsställande—och temporärt.”²²

Webers pessimistiska klarsyn om det enskilda entreprenörskapets problem i en värld dominerad av stora organisationer är måhända befogad²³, men den förtingligade, regelstyrda organisationsmänniskan har vi förhoppningsvis snart lämnat bakom oss genom att de stora organisationerna tvingas organisera sig i små, tidsavgränsade enheter²⁴. Till skillnad från när kapital eller råvarutillgångar var grunden för makt, så har dagens välutbildade västerlänning medlet att dominera ständigt med sig: Kunskapen.

1.4 Fin de siècle: Kunskapssamhälle och krakelerande marknader

Specialiseringen av utförandet av olika arbetsuppgifter i samhälle och företag ledde under seklets mitt till att offentliga tjänsteproducerande organisationer byggdes upp i de flesta industriländer. Privata och offentliga tjänster

²² Miles, 1964, p. 465. Övers. J.P. Möjligen kan man se en del av miljörelsens framtidsbilder som ett slags nygamla utopier; liksom en gång Sir Thomas More beskriver man idealsamhället som småskaligt och lummigt, befolkat av enkla, ödmjuka, resonerande invånare som rättvist delar på vad jorden ger.

²³ Naturligtvis är även individens upprättelse i efterkrigstidens organisationer ett utslag för rationalitet, för sökandet efter Det Bästa Sättet att göra saker och ting. Ökad frihet för den enskilde organisationsmedlemmen leder i praktiken dock till irrationella beteenden (Wilson, 1977). I en värld som förändras allt snabbare blir kanske de organisationer som är möjliga att styra rationellt allt mindre och allt mer temporära? Är rentav projektformen rationalitetens sista utpost?

²⁴ Angående projektformens “vanlighet” finns inte mycket forskning. Goodman, 1981, menar i en grov uppskattning att drygt fem miljoner amerikaner till vardags arbetar i olika former av projekt och temporära system.

svarar numera (1989) för ca 68% av all sysselsättning i Sverige:

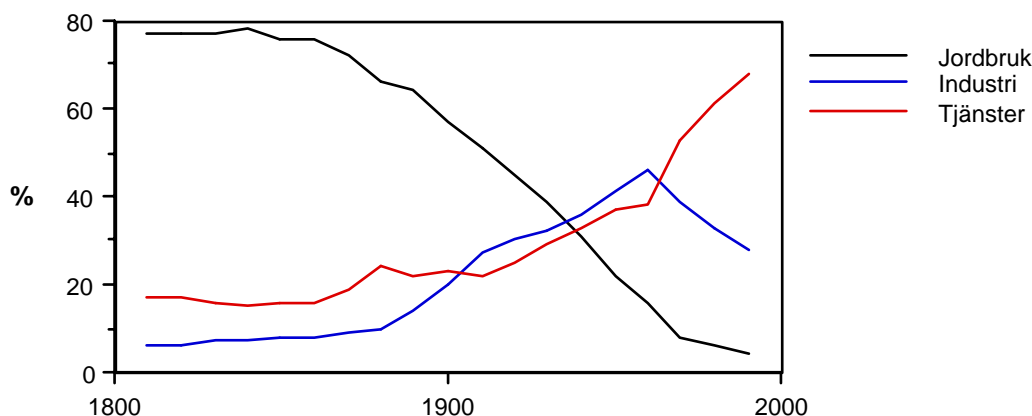


Fig 1.1 Sektoreernas andel av arbetskraften i Sverige.
Källa: Norling, 1989, s 107.

Produktion av tjänster skiljer sig på många sätt från produktion av fysiska produkter, t ex genom att det är personal snarare än maskiner som är produktionsresurser. En av de tydligaste skillnaderna är att tjänsten uppstår i interaktionen med kunden, dvs att den inte låter sig lagras, kvalitetssäkras eller kostnadsbestämma på förhand. Tjänsten medger ett visst mått av standardisering, men kräver inte den spatiala samordning av utförandet som är förutsättningen för massproduktionen. Och även om man lyckas standardisera procedurerna för tjänstens utförande är produkten aldrig densamma; den är resultatet av kundmötet, den unika och i tiden avgränsade interaktionssekvens som utgör "sanningens ögonblick" i tjänsteproduktionen. Produktion av tjänster är därmed per definition projektorienterad.

Samtidigt som arbetsorganisationen på mikroplanet i och med "tjänstefieringen" av ekonomin blir allt mer inriktad på att hantera personalen på bästa sätt, kan man skönja nya livsstilmönster på makroplanet, i det svenska samhället. Motsättningen mellan agrar och urban tillvaro under industrialiseringen har ersatts av en smärtsam konflikt mellan kollektivism och individualism. Individualismen kan ses som ett sätt för den enskilda människan att urskilja och avgränsa sig själv gentemot andra människor, gentemot de etablerade kollektiven, gentemot samhällsklasserna. Ett uttryck för detta är den självförstärkande livsstilskonsumtion som många ägnar sig

åt²⁵.

I en miljö där människor således blir allt mer individualiserade och välutbildade, och företagens konkurrenskraft och effektivitet samtidigt blir allt mer beroende av att organisationen sluter upp bakom mål och strategier, krävs nya managementmetoder. Idealet var under 1980-talet det intuitiva, karismatiska, inspirerande ledarskapet. Den gemensamma viljeinriktning ledarskapet var satt att väcka kallas i gammaltestamentlig anda ofta för vision—det kan handla om strategier, om förhållandet mellan företaget och den anställde, om de värderingar som vägleder företaget i dess verksamhet²⁶.

Trots detta krakelerar marknaden för arbetskraft; karriärmönstren och lojalitetskontrakten är inte längre desamma, och kraven på medinflytande och självförverkligande ökar²⁷. Unga människor planerar inte längre sina hela liv kring vissa företag eller arbetsuppgifter; det tidsbegränsade, det temporära utövar en stark lockelse²⁸ samtidigt som företag söker minska rörelserisken genom tidsbegränsade anställningar²⁹. Ordning och reda är numera begrepp som andas reaktion och räddhågsenhet; kaos har blivit en metafor i tiden³⁰. Man talar allt mindre om stabila företag som försöker dominera sin omgivning, och allt mer om företag som försöker reagera så snabbt som möjligt på förändringarna i omvärlden, s k "FRO's" (Fast Response Organizations)³¹ eller "adaptiva strukturer"³². Tiden i sig har blivit en knapp resurs³³.

Förändringarna i det organisatoriska livet har naturligtvis sitt ursprung i radikalt ändrade marknadsförutsättningar vad avser konkurrensläge, produktlivslängd, kundkaraktäristika, produktkomplexitet osv. Den tid då T-forden kunde fås i vilken färg som helst, bara den var svart, är oss fjärran.

²⁵ Lyttkens, 1988; Popcorn, 1991.

²⁶ Lyttkens, 1988. I värderingar ingår överväganden av etisk/moralisk art; otillbörlig marknadsföring och miljöskadlig verksamhet kommer sannolikt inte att tolereras i företagets omgivning (Popcorn, 1991).

²⁷ De Meuse & Tornow, 1990; Guest, 1986.

²⁸ De Meuse & Tornow, 1990; Lyttkens, 1991; Kanter, 1989.

²⁹ Davis-Blake & Uzzi, 1993.

³⁰ Karlqvist, 1990; Laszlo, 1990; Peters, 1992.

³¹ Starr, 1990.

³² Bennis, 1968a.

³³ Vedin, 1993.

Utvecklingen på det internationella planet har en tydlig riktning mot globalisering och ekonomisk integration; konkurrenterna kan numera stå att finna var som helst i världen³⁴. Informationssystemens omedelbarhet och ett hårdnande konkurrensläge medför kortare produktlivscyklar, vilket accentuerar behovet av ständig innovation i företagen³⁵. Innovation verkar i en ökande grad bedrivas i temporära nätverk, allianser och andra för mikroekonomer obegripliga samverkansformer. Samtidigt blir målmarknaderna mer heterogena; kunden vill i ökad utsträckning själv specificera sin produkt. Bilindustrin levererar i praktiken tusentals olika varianter av samma modell tack vare de omfattande valmöjligheterna. Det gäller således att hitta metoder att hantera produktdiversifiering inom ramen för stor-driftsfördelarna; att standardisera och kundanpassa på samma gång. Det parallella behovet av kundanpassning och standardisering visar sig inte minst i s k systemleveranser; varje leverans blir en unik uppgift samtidigt som procedurerna görs enhetliga.

Allt detta ställer krav på ledarna i våra organisationer att även framgent inrikta sig på att motivera och utveckla sina medarbetare. Att detta i en ökande grad kommer att få ske i tidsbegränsade sociala system innebär både för- och nackdelar. Av godo är att det tidsbegränsade systemet erbjuder en närhet och en klarhet i fråga om såväl mål som utvärdering som den industriella massproduktionen saknar. Å andra sidan innebär ett ständigt byte av social omgivning och arbetsuppgifter stress och osäkerhet; människan verkar instinktivt söka det trygga, det bestående. Ända sedan Tavistockskolans storhetstid på 60-talet har man således förfäktat kombinationen av permanenta och temporära organisationer som det bästa för såväl individen som effektiviteten³⁶.

³⁴ Morgan, 1988.

³⁵ Firth & Krut, 1991; Tushman & Nadler, 1986.

³⁶ Miller & Rice, 1967.

1.5 Det praktiska intresset: Om behovet av projektforskning

Implikationerna för framtidens organisationer låter sig sålunda sammanfattas enligt följande:

- Företagen måste bedriva ständig innovation för att hänga med i marknadsutvecklingen;
- Stordrift och kundanpassning måste kombineras på optimala sätt;
- Omgivningens krav på etisk/moralisk standard ökar (både vad gäller mellanmänskliga relationer och den globala miljön);
- Förändringar i omvärlden kan inte längre hanteras med normala byråkratiska procedurer. Fasta organisationsstrukturer blir snabbt obsoleta om de inte förmår förnya sig—temporära organisationsformer vinner terräng;
- Medbestämmande och självförverkligande blir inte bara organisatoriska konkurrensmedel i jakten på välutbildad personal, utan även förutsättningar för effektivitet och lärande.

Mycket i detta pekar på projektorganisering som framtidens organisationsform:

- (1) I en föränderlig värld verkar tidsavgränsade projekt bli ett allt vanligare sätt att uppnå rationalitet i produktionsadministrationen (projekt som plan);
- (2) De marknadsmässiga och ekologiska³⁷ rigiditeter som ligger i stora, fasta organisationsstrukturer hanteras bäst genom små, tillfälliga projektorganisationer. Människors minskande vilja att binda upp sig för lång tid i kombination med det konkreta, närliggande målets lockelse och ökade krav på medinflytande gör också att projektformen verkar mer attraktiv än den normala organisationshierarkin (projekt som

³⁷ Utifrån olika perspektiv har marknadsinriktade och ekologiskt inriktade forskare kommit till den gemensamma slutsatsen att de stora organisationernas tid i många avseenden är förbi (Kanter, 1989; Stead & Stead, 1992). En insikt om det cykliska i tillvaron (jämfört med modernismens linjära framtidspil) är under uppsegling (Lincoln & Guba, 1985), en insikt som även torde återverka på föreställningen om storföretag, myndigheter och nationalstater som eviga, oförgängliga värden i framtidens balansräkning. En nära tidshorisont blir inte längre detsamma som kortsiktighet, den avlägsna inte längre så olik nuet som vi föreställer oss.

temporär organisation);

- (3) Innovation och utveckling bedrivs sedan länge i projekt. En utveckling som i allt högre grad kräver dessa verksamheter innebär att projektformen vinner i kraft *vis-à-vis* andra organisationsformer. Behovet av nya affärsidéer och marknader kräver dessutom att storföretagen kan få nyskapandet i organisationen att blomstra, vilket torde kräva organisatoriska arrangemang utanför vardagslunken (projekt för förnyelse och lärande).

Ett vanligt användningsområde för projekt är inom pedagogiken. Man talar där ofta om projektarbete,³⁸ varmed avses avgränsade temaarbeten som komplement till traditionella undervisningsformer. Kännetecknande för dessa undervisningsformer är bl a att de uppmuntrar till deltagande och demokrati i kunskapssökandet.³⁹ I denna rapport kommer den pedagogiska forskningen om projektarbete inte att beröras, men däremot kan relevanta erfarenheter från pedagogiskt projektarbete överföras till det tekniskt/ekonomiska projektarbete som här studeras⁴⁰.

1.6 Det teoretiska intresset: Om behovet av en kunskapsöversikt

Det praktiska intresse av projektforskning som pekas på ovan har också sin teoretiska motsvarighet. Det är relativt ont om empiriska studier av projekt som arbetsform, och de studier som finns behandlar i allmänhet projekt som ett generellt fenomen som kan planeras och styras på samma sätt oavsett bransch eller produkt. Ingående empiriska studier av projekt av olika typer är

³⁸ En titt i UMI:s *Dissertation Abstracts* för de senaste 15 åren ger vid handen att ordet 'projekt' förekommer betydligt mer frekvent i avhandlingstitlar inom pedagogiken än inom någon annan disciplin.

³⁹ Berthelsen, Illeris & Poulsen, 1979, menar i en jämförelse mellan traditionell undervisning och elevarbete i projektform att den senare undervisningsformen syftar till induktiv inlärning, helhetssyn på studerade problem och praktiskt användbara kunskaper. Lärarens roll är främst att sätta mål för projektarbetet och att ansvara för att eleverna ges stöd under projektets gång i frågor om teori och externa kontakter. Bland de pedagogiska finesserna med projektarbete märks (1) att det upplevs som meningsfullt för eleverna, (2) att det är problemorienterat, (3) att det innebär utåtriktade aktiviteter, (4) att det är deltagarstyrt, och (5) att det kopplar samman teori och praktik.

⁴⁰ Se t ex Miles, 1964.

därför rara blomster⁴¹, och trots att flera av standardverken på området är skrivna av teoretiker med lång praktisk erfarenhet⁴² så lyser fallbeskrivningarna med sin frånvaro. Att detta skulle bero på att fallbeskrivningar inte har något att tillföra teoretiskt förefaller mindre troligt, inte minst i ljuset av den genre som beskriver misslyckade projekt⁴³. Snarare är det så att projektledningsområdet domineras av föreställningar om generalitet och rationalitet; alla projekt är i grunden lika, och nyckeln till effektivitet är god planering. Detta visar sig inte minst i mängden organisationer och publikationer för praktiskt verksamma projektledare av alla de slag; det internationella utbytet härvidlag står inte de största industriella branschorganisationerna efter⁴⁴.

Denna tendens återfinns också i litteraturen om projektledning; 'project management' är ett tacksamt sökord i internationella databaser, men merparten av artiklar och böcker behandlar just planerings- och styrmetoder, ofta på en abstraktionsnivå som verkar sväva högt över praktikernas huvuden⁴⁵.

Naturligtvis finns det organisationsteoretisk forskning om projekt, men den verkar hittills ha haft karaktären av "spridda skurar;" något mer systematiskt teoribygge saknas ännu. Den organisationsteoretiska forskningen utgår i mångt och mycket från den rationalistiska projektsynen, och

⁴¹ Bland undantagen kan nämnas Benghozi, 1990; Borum & Christiansen, 1993; Bryman *et al*, 1987b; Chadha, 1981; Ekstedt, Lundin & Wirdenius, 1992; Engwall, 1989; Goodman, 1981; Hadjikhani, 1984; Janis, 1972; Lundin, 1992a; Midler, 1992; Morris & Hough, 1987; Packendorff, 1992; Sahlin-Andersson, 1986, 1989, 1991, 1992; Sapolsky, 1972; Segelod, 1986; Stinchcombe, 1985a, 1985b; Wilensky, 1967.

⁴² Här avses främst verk i handboksformat som t ex Andersen, Grude & Haug, 1986; Archibald, 1992; Briner, Geddes & Hastings, 1990; Burke, 1992; Börjeson, 1976; Cleland & King, 1983; Frame, 1987; Hammarlund, 1977; Harrison, 1985; Jacobowsky, 1991; Johansson & Sehlin, 1986; Metzger, 1981; Mikkelsen & Riis, 1989; Ritz, 1990; Roman, 1986; Selin, 1980; Silverman, 1987; Skare, 1975; Wiest & Levy, 1969; Wisén & Lindblom, 1989; Ögren, 1984.

⁴³ Byggforskningsrådet, 1977; Hall, 1980; Janis, 1972; Kharbanda & Stallworthy, 1983; Morris & Hough, 1987; Persson, 1979; Wilensky, 1967.

⁴⁴ Exempel på praktikersammanslutningar är Project Management Institute (PMI) i Pennsylvania, USA och International Project Management Association (INTERNET) med huvudkontor i Zürich, Schweiz. PMI har över 9.000 medlemmar och vid dess senaste årliga seminarium i San Diego (oktober 1993) presenterades 90 utvalda papers. Till INTERNET:s senaste världskongress i Florens 1992 kom 640 delegater och presenterade 118 utvalda papers.

⁴⁵ Jfr Higgins & Watts, 1986; Liberatore & Titus, 1983; Schelle, 1990.

är för det mesta inriktad på organisationsstrukturer i och kring projekt. Ett undantag härvidlag är den relativt sparsamma forskningen om temporära organisationer, dvs studiet av hur från början tidsavgränsade grupper av människor beter sig i utförandet av uppgifter⁴⁶.

Sammanfattningsvis kan man säga att litteraturen kring projekt till allra största delen består av resonemang kring hur att från början utforma projektförloppet för att möta de olika målfunktioner som är av omvärlden stipulerade, dvs forskning om *projekt som plan*. Motpolen till denna litteraturströmning är den organisationsteoretiska forskningen om tidsavgränsade mänskliga interaktionssystem, dvs *projekt som temporär organisation*. "Planforskningen" utgår från en formell definition av projektbegreppet i termer av mål och tidsavgränsning, medan den organisationsteoretiska forskningen snittar mängden av organisationer i dikotomin permanenta/temporära och inriktar sig på studiet av de senare.

1.7 Problem och syfte med studien

En teoretisk studie av denna typ blir med nödvändighet logiskt-deduktiv till sin karaktär; den ovan skisserade dikotomin mellan 'projekt som plan' och 'projekt som temporär organisation' utgör i praktiken en arbetshypotes som genom att den får bilda disposition testas mot det existerande teori-komplexet. Utifrån denna systematik skall sedan behovet av framtida forskning inom området identifieras och sammanfattas.

Uppsatsens problem kan således formuleras som följer: *Vilken projektforskning är att hänföra till 'projekt som plan' och 'projekt som temporär organisation,' och vilket behov av framtida forskning föreligger?*

Syftet med uppsatsen blir följaktligen att beskriva projektforskningen utifrån de båda ovan identifierade rubriceringarna (kap 2&3 resp. 4&5) och att ur denna beskrivning härleda behovet av framtida forskning inom området (kap 6). I den mån behovet av forskning är otydligt givet föreliggande teoribildning konkretiseras detta i teoretiska termer (kap 7).

⁴⁶ Teoretiskt grundades denna inriktning av Miles, 1964. De mest betydande empiriska arbetena är ännu så länge Bryman *et al*, 1987b, och Goodman, 1981.

1.8 Bokens uppläggning

Uppläggningsen av rapporten kan beskrivas som följer:

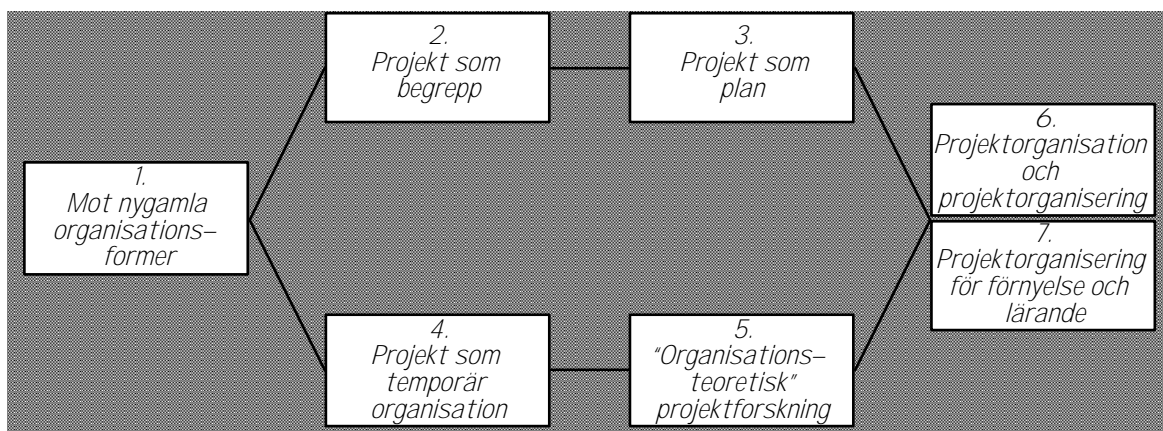


Fig 1.2 Rapportens disposition som integration av parallella teoriströmningar.

Kapitlens innehåll kan kort beskrivas så här:

- *Kap 2: Projekt som begrepp.* Här analyseras den gängse definitionen av projekt och en historik över projektforskningen tecknas.
- *Kap 3: Projekt som plan.* Kapitlet innehåller en översiktlig redogörelse för den omfattande kunskap om planerings- och styrtekniker som utgör huvudfåran på projektledningsområdet. Dessutom diskuteras möjligheterna att i praktiken utöva den rationalitet planeringsverktygen syftar till.
- *Kap 4: Projekt som temporär organisation.* Projektet är som organisation betraktad en tidsavgränsad sådan. Här diskuteras vad tidsavgränsningen innebär för organisationens beteende och hur den kan hanteras i en värld av förment "eviga" organisationer. En typologi för temporära organisationer föreslås.
- *Kap 5: "Organisationsteoretisk" projektforskning.* Här redogörs för ett antal organisationsteoretiska perspektiv som till dags dato legat till grund för empiriska studier av mänsklig interaktion i projekt.
- *Kap 6: Projektorganisation och projektorganisering.* Behovet av framtida forskning identifieras och sammanfattas utifrån begreppen projektorganisation (dvs planering, styrning och utvärdering av projekt) och projektorganisering (dvs förväntningar, beteende och lärande i projekt).

- *Kap 7: Projektorganisering för förnyelse och lärande.* Projekt i form av förändring, innovation och förnyelse diskuteras, liksom frågan om hur projektformen bäst kan nyttjas för att befrämja dessa verksamheter. Detta kapitel, vilket till sin karaktär är något mer spekulativt än de föregående, avslutas med en teoretisk modell för lärande i projekt.
- *Appendix 1: Bakgrund till kunskapsöversikten.* Ger en kort bakgrund till föreliggande uppsats och placerar sålunda s a s in den i sin kontext.
- *Appendix 2: Forskning om projekt—en kartläggning.* Här kartläggs den akademiska projektforskningen i världen i termer av institutioner och forskarnätverk. Kartläggningen är proposografisk, vilket innebär att den söker åskådliggöra hur forskningen på området hänger samman som socialt och kollegialt nätverk⁴⁷.

1.9 Metodologiska överväganden i litteratursökning

Överflödet av projektrelaterad litteratur gjorde en rangordning vad beträffar graden av litteratürtäckning; den ovan framförda inriktningen på organisationsteori gjorde att den andel av den totala litteraturen om 'projekt som plan' som refereras i uppsatsen är lägre än motsvarande andel för forskning om 'projekt som temporär organisation.' Den litteratur som valts att illustrera 'projekt som plan' är dessutom av mer generell karaktär—project management-skolan utger sig just för att kunna erbjuda generella kunskaper, och intrikata specialmodeller för olika projektsituationer ligger det utanför författarens kompetens att göra rättvisa.

Den omvända prioriteringen gjordes inom litteraturen om 'projekt som temporär organisation;' forskning rörande mer specifika organisatoriska och beteendemässiga problem föredrogs framför mer generella behandlingar av t ex Human Resource Management. Täckningsgraden (dvs andelen refererad litteratur inom ett visst område i förhållande till den totala mängden litteratur inom samma område) kan illustreras som följer:

⁴⁷ Kragh, 1987.

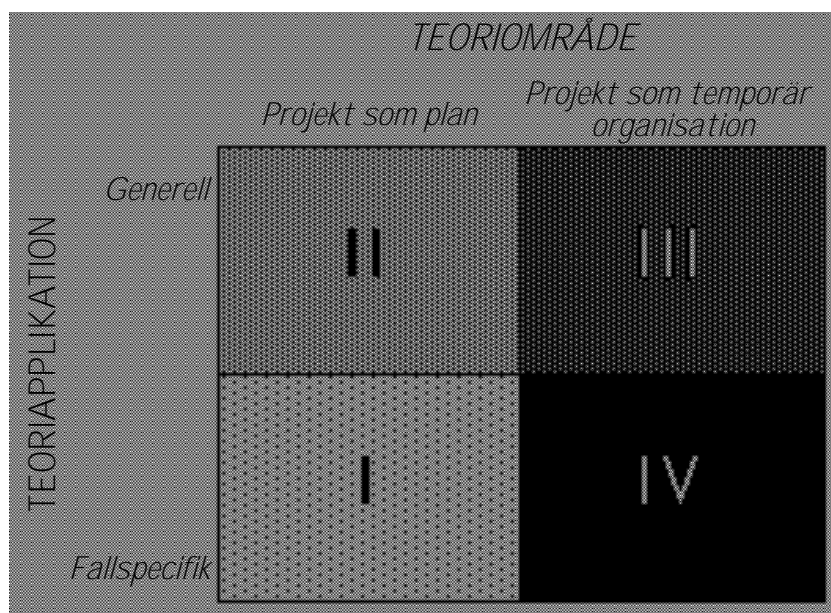


Fig 1.3 Prioriteringar vad gäller uppsatsens täckningsgrad inom olika litteraturområden. I=låg täckningsgrad, IV=hög täckningsgrad.

Fallspecifik litteratur kring planeringsmetoder (typ I) återfinns framför allt i artikelform i tidskrifter som på något sätt är relaterade till project management-skolan. Exempel på sådana tidskrifter är *Project Management Journal* (f d *Project Management Quarterly*), *R&D Management*, *IEEE Transactions on Engineering Management*, *AACE Transactions* samt äldre årgångar av *International Journal of Project Management*.

Teorier med en föregivet generell bäring på projektplanering (typ II) återfinns även de i de ovan nämnda tidskrifterna, men förs vanligen ut till den stora publiken genom allehanda handböcker och antologier. Handböcker finns utgivna av varje vetenskapligt förlag med självaktning, och antologierna härstammar ofta ifrån konferenser och symposier i PMI:s eller INTERNET:s regi. Dessa innehåller även ofta organisationsteoretiskt inspirerade preskriptioner rörande projektledning (typ III), något som även återkommer i *Project Management Journal*, *IEEE Transactions on Engineering Management* samt nyare årgångar av *International Journal of Project Management*. Dessutom leder ofta den organisationsteoretiska forskningen om projekt fram till generella rekommendationer, och alster av denna typ förekommer i bl a *Academy of Management Journal*, *Journal of Management*, *Journal of Management Studies*, *Sloan Management Review* och *Harvard Business Review*.

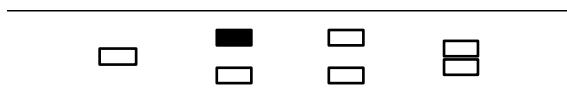
Typ IV, slutligen, är en ganska liten genre inom projektlitteraturen, och saknar än så länge ett gemensamt forum i form av en tidskrift eller konferensserie. De källor som här refereras är dessutom inte alltid internationellt publicerade och härrör i en icke oväsentlig utsträckning från de skandinaviska länderna. Jag bedömer dock att jag här har uppnått en mycket god täckning av det förefintliga materialet.

Själva litteratursökningen bedrevs med utgångspunkt i ovanstående prioritetsordning och följde följande plan:

1. Översiktlig litteratur om Project Management (typ II, i bokform)
2. Organisationsteoretiska studier av projekt (typ IV, i bok- och avhandlingsform, huvudsakligen skandinaviskt ursprung)
3. Artikelsökning på 'projekt,' 'temporära organisationer' m fl relaterade begrepp. Artiklar söktes på ABI-INFO-databasen (CD-ROM). Artiklar som bedömdes vara av typ III och IV prioriterades.
4. Referenslistorna ifrån (3) genomsöktes i jakt på ytterligare artiklar av typerna III och IV samt böcker av typ I och II.
5. UMI:s *Dissertation Abstracts* för de senaste 15 åren (1977–1992) gick igenom. Bortsett från ett stort antal avhandlingar i pedagogik fanns endast ett fåtal som berörde projekt och temporära organisationer. Hälften av de avhandlingar som bedömdes som intressanta behandlade planeringsalgoritmer (dvs typ I och II), den andra hälften organisationsteoretiska studier av typ III och IV. Med några undantag hade avhandlingsresultaten oftast publicerats i andra fora.

Samtliga artiklar och böcker som bedömdes som intressanta beställdes hem via Umeå Universitetsbibliotek. En pekuniär avgränsning uppstod i och med att vissa böcker och tidskrifter inte fanns tillgängliga inom Norden och därmed inte kunde rekvireras utan betydande kostnad. En hel del allmänt hållen projektlitteratur ligger därför utanför referenslistan, liksom de flesta artiklar i Project Management Journal och AACE Transactions. På samma sätt är sannolikt R&D Management och IEEE Transactions on Engineering Management underrepresenterade. Då litteratursökningen—som ovan nämnts—i huvudsak begränsats till organisationsteoretiska studier i allmänhet och typ IV i synnerhet torde detta inte ha inneburit några betydande avbräck. Det är också relativt ovanligt att man i organisationsteoretiska studier refererar till dessa tidskrifter.

2



Projekt som begrepp

Föreliggande kapitel ger en inledande analys av begreppet 'projekt' och de karakteristika man i litteraturen normalt förknippar med projekt. Kapitlet avslutas med en kortare beskrivning av utvecklingslinjerna i projektformens användning och projektforskningens utveckling, samt en diskussion kring ett internationellt perspektiv på projektorganisering.

2.1 Begreppet 'projekt'

Den ursprungliga betydelsen av ordet projekt är 'förslag' eller 'plan'. Denna betydelse ligger nära det latinska ursprungsordet *projicere*, vilket betyder 'framkasta'. I substantivform är det latinska ordet *projectum*.⁴⁸ I dagligt tal

⁴⁸ Bra Böckers Lexikon, 1988, Vol 19, p. 71; Stora Focus, 1989, Vol 11, p. 26. Vi talar ofta lätt idiomatiskt om projekt i just meningen förslag och idésystem; funktionalismen och folkhemmet var delar av "det moderna projektet," och om konstnärer säger man ibland att deras liv uppfylls av ett projekt (ofta syftande till radikal förnyelse av konsten och samhället eller till att uppnå en fulländning i det egna skapandet). På samma sätt är livet i sig ett projekt för många moderna människor, ett tidsavgränsat skeende som bara kan fyllas med mening genom ständig aktivitet, oförvägen utveckling och mentala bilder av framtida bedrifter (Giddens, 1991). Detta är naturligtvis inte projekt i den mening denna bok ser dem; de saknar bestämda tidsramar såväl som påtagliga mål.

innebär avser ordet projekt dock inte bara själva planen eller förslaget, utan även själva implementeringen. Den fysiska process som planens genomförande innebär inbegrips sålunda också i de definitioner av projekt som projektledningslitteraturen erbjuder.⁴⁹

Enligt dessa gängse definitioner⁵⁰ kan projekt säjas ha följande egenskaper:

- Engångsuppgift;
- Förutbestämt slutdatum/leveransdatum;
- Ett eller flera prestationsmål (t ex resursanvändning och kvalitet);
- Ett antal komplexa eller ömsesidigt beroende aktiviteter.

I äldre litteratur finner man ibland uppfattningen att ett projekt dessutom bör vara av kritisk natur för "moderorganisationen" i det fall någon sådan är för handen, t ex i ekonomisk mening⁵¹. Då detta kriterium inte numera kan sägas vara relevant (projekt behöver inte nödvändigtvis vara stora utvecklingsuppgifter, utan också en del av den löpande produktionen) bortses det ifrån i denna framställning. Detsamma gäller för åsikten att ett projekt har en livscykel⁵², vilket kan vara ett karakteristika i praktiken men inte en del i en formell definition. Ytterligare ett ibland förekommande kriterium är att projektet har en ledare och att följaktligen minst två personer med definierade ansvars- och auktoritetsområden är involverade⁵³, ett kriterium som dock följer logiskt på tanken om det icke-singulära antalet aktiviteter.

En något mer ovanlig åsikt, om än självklar, är att projekt kräver samlandet av mänskliga och icke-mänskliga resurser i en temporär organisation

⁴⁹ Engwall, 1992.

⁵⁰ Om denna definition råder en kompakt enighet: Se t ex Andersen, Grude & Haug, 1986, pp. 14f; Burke, 1992; Butler, 1973, p. 85; Börjeson, 1976, p. 9; Chadha, 1981, p. 7; Cleland & King, 1972, pp. 188f; Dinsmore, 1984, p. 10; Frame, 1987, pp. 2ff; Gaddis, 1959, p. 89; Goodman & Love, 1979, p. 1; Hammarlund, 1977, pp. 13f; Harrison, 1985, p. 1; Holt, 1991; Jacobowsky, 1991, p. 17; Knöpfel, 1990a, p. 22; Lundin, 1990, p. 50; Mikkelsen & Riis, 1989, p. 15; Morris & Hough, 1987, p. 3; Pinto & Prescott, 1988, p. 6; Salonen, 1990; Skare, 1975, p. 11; Wisén & Lindblom, 1989, p. 8. Se även ytterligare översikt i Nathan, 1991, pp. 16ff.

⁵¹ Middleton, 1967.

⁵² Archibald, 1992.

⁵³ Lundin, 1990.

som skär över ordinära organisationsgränser⁵⁴. Denna aspekt återkommer i kapitel 4 och 5.

Den standardiseringskommitté som arbetar inom ramen för PMI (Project Management Institute) i USA använder sig av en kontinuerlig skala av verksamhetsformer från hantverk till kontinuerligt flöde, där antalet producerade enheter och förhållandet mellan fasta och rörliga kostnader avgör placeringen på skalan. 'Projekt' hamnar då efter hantverket på skalan.⁵⁵

2.2 Föreställningen om det unika projektet

Föreställningen om projektet som en unik uppgift härrör från en tanke-mässig dikotomi mellan repetitiva och unika arbetsuppgifter. Det handlar inte bara om att människor i linjeorganisationer ställs inför extraordinära åligganden, utan också om att inget projekt är det andra likt.⁵⁶

Synen på projektet som en unik uppgift är sannolikt historiskt betingad sedan 6000 år⁵⁷; exempel som pyramidbyggen och kinesiska muren är vanliga⁵⁸. Columbus och Magellans upptäcktsfärder är också unika, precis som nutida "megaprojekt" som Polarisprojektet⁵⁹ eller operahuset i Sydney⁶⁰. Andra exempel är Ostindiska kompaniets långresor, kaparseglatser eller de många järnvägsprojekt i aktiebolagsform som genomfördes i Europa och USA under 1800-talet⁶¹.

Även under efterkrigstiden var projekt länge detsamma som extraordinära byggnadsverk eller produktutveckling⁶². Idag har även produktions-

⁵⁴ Archibald, 1992; Cleland & King, 1983; Nathan, 1991. Turner & Cochrane, 1993, inbegriper kravet på en temporär organisation i sin projektdefinition, men säger intet om förhållandet till den omgivande "permanenta" strukturen.

⁵⁵ PMI Standards Committee, 1987.

⁵⁶ Andersen, Grude & Haug, 1986.

⁵⁷ Lichtenberg, 1990.

⁵⁸ Frame, 1987.

⁵⁹ Avser det projekt inom ramen för USA:s flotta som under slutet av 50-talet och början av 60-talet forskade fram en kärnvapenbärande ballistisk missil, vilken kom att kallas 'Polarisroboten' (Sapolsky, 1972).

⁶⁰ Se fallbeskrivning i Hall, 1980.

⁶¹ Rosenberg & Birdzell, 1991.

⁶² Se t ex Gaddis, 1959.

projekt (flygplan, fartyg) och ledningsprojekt (organisationsförändringar, systemimplementeringar) tillkommit.⁶³ Att projektformen verkar ha varit vanligare förr beror naturligtvis inte på att man avsiktligt organiserade sig i projektform; det faktum att uppgifterna var av engångskaraktär utgör snarare grunden för att vi idag uppfattar de nämnda företeelserna som projekt. Förenklat skulle man kunna säga att projektformens nuvarande renässans reducerar industriell massproduktion till en historisk parentes (åtminstone sett ur människans synvinkel; massproduktionen blir ju alltmer automatiserad och man "befrias" sålunda från dess monoton). Det som skiljer ut projektet mot andra organisationsformer, dvs tidsbegränsningen, har dock en annan ontologisk innebörd idag; den förindustriella epokens cykliska tidsuppfattning anses ofta få ge vika för modernismens linjära dito⁶⁴.

Den utveckling mot kundanpassning och krav på ständig förnyelse som beskrevs i föregående kapitel har dock medfört att gränsen mellan det vardagligt repetitiva och spektakulärt unika har blivit ytterligt oklar. Är t ex en helt kundanpassad bil längre att betrakta som repetitivt producerad? Är installationsprojekt i telekommunikationsbranschen som alla ser likadana ut att betrakta som unika uppgifter? Än så länge syns skillnaderna, men det handlar sannolikt mer om vad vi lägger in i begreppet projekt än vad som i logisk mening motsvarar dess definition⁶⁵. Ett förenklat sätt att beskriva problematiken kan vara att skilja på produktens unikhet och procedurerna:

⁶³ Lock, 1992.

⁶⁴ Lundmark, 1989.

⁶⁵ I projektorienterade industrier förknippas begreppet 'projekt' med de karakteristika den vardagliga arbetssituationen uppvisar. Att i sådana organisationer lägga upp även organisationsförändringar mm i explicita termer av projekt kan underlätta genomförandet även av delvis obehagliga åtgärder (Ekstedt, Lundin & Wirdenius, 1992; Lundin & Wirdenius, 1989).

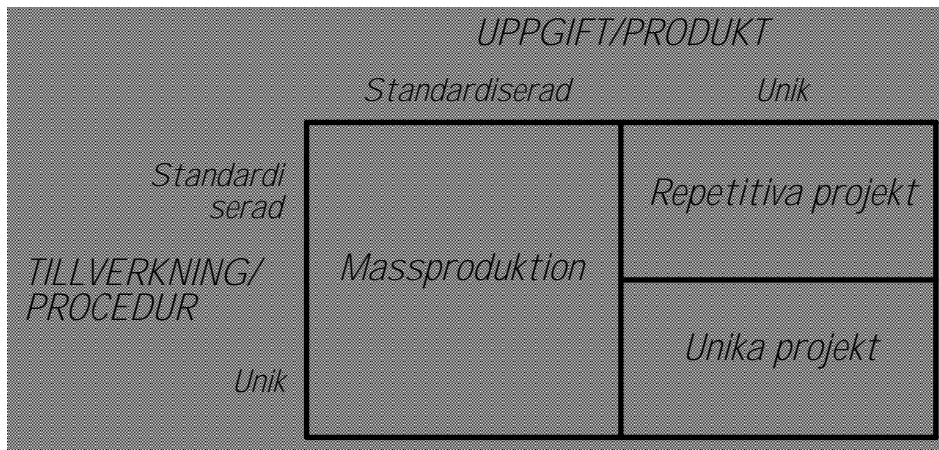


Fig 2.1 Repetitiva och unika projekt som varandras och massproduktionens motsatser. Källa: Packendorff, 1992, p.19.

Med 'tillverkning/procedur' menas här de handlingar som sammantagna leder till 'uppgiftens/produktens' färdigställande. Så är t ex varje byggt hus en unik produkt, även om tillvägagångssättet är standardiserat och hårt specialiserat. Medan byggprojekt således kan sägas vara 'repetitiva' projekt är forskningsprojekt oftast 'unika;' såväl tillvägagångssättet som den slutliga produkten är av engångskaraktär.⁶⁶

En strategi som är vanlig för närvarande är att komplexa systemleverans- och byggprojekt standardiseras som plan, men kundanpassas som utförande; projektplanen ser i princip likadan ut för alla projekt, medan den fysiska produkten helt motsvarar kundens specifikation.⁶⁷

2.3 Projektets avgränsning i tiden

Projekt har i allmänhet ett bestämt slutförande- o/e leveransdatum. Fokuseringen på tidsbegränsningen har bl a lett till att ett projekt som inte håller leveranstiden ses som misslyckat à priori. I en linjeorganisation med repetitiva arbetsuppgifter finns möjligheter att genom lärande (inlärningskurvor) trimma organisationen att hålla tidsramarna per produkt räknat. I projektarbete får man aldrig någon andra chans att hålla tiden.⁶⁸

För att underlätta tidsplaneringen har planeringsverktyg som WBS

⁶⁶ Packendorff, 1992.

⁶⁷ Lundin, 1993; Packendorff, 1992.

⁶⁸ Andersen, Grude & Haug.

(Work–Breakdown Structure), Gantt–scheman, CPM (Critical Path Method), PERT (Program Evaluation Review Technique) och GERT (Graphical Evaluation and Review Technique) konstruerats⁶⁹. Fokuseringen på tidsbegränsningen innebär dock två problem:

- De flesta projekt är inte tidsbegränsade, utan resursbegränsade⁷⁰; ett kännemärke för kommersiella projekt är just att lönsamheten är avgörande. Man överskrider hellre tidsramarna än resursramarna; det är misslyckanden i det senare avseendet som i efterhand leder till mest kritik⁷¹. Att de gängse planeringsverktygen utformats för tidsbegränsade projekt innebär dels att de ofta inte är adekvata, dels att resursplanering/resursuppföljning möjligen borde ges större utrymme i projektledningslitteraturen.
- I de fall tidsramen är väl tilltagen i förhållande till kvalitetskrav och resursramar visar sig "Parkinsons lag" gälla; arbete utvidgar sig till att fylla den tid som står till förfogande för dess utförande.⁷²

En intressant egenskap hos FoU–projekt är att den kunskap de avkastar inte alltid kommer till nytta i organisationen, då man inte anser sig behöva forskningsresultaten (åtminstone inte för närvarande). Det är därför vanligt att forskningsprojekt "läggs på hyllan" i några år i väntan på att moderorganisationen och marknaden skall efterfråga projektets produkt. Detta innebär att man i praktiken då inte kan räkna med något fastlagt leveransdatum, eftersom man inte är säker på om projektet kommer att få drivas till slut.⁷³

2.4 Målbestämning och måluppfyllelse

Projektets mål är naturligtvis först och främst den "produkt" projektet skall avkasta, det kan gälla byggnader, informationssystem, förändringar i organi-

⁶⁹ Se kap 3 i denna skrift; Burke, 1992; Cleland & King, 1983, kap 15; Frame, 1987, kap 7; Packendorff, 1992.

⁷⁰ Bienkowski, 1988.

⁷¹ Hall, 1980; Morris & Hough, 1987. Ett undantag värt att notera är byggbranschen, där den allmänna definitionen på 'lyckade' projekt är just att de färdigställts i tid, även om detta innebär lägre avkastning (personlig kommunikation med Hans Wirdenius). Detta beror dels på att man vill upprätthålla ett gottrykte i branschen, dels på att onödig tidsutdräkt i allmänhet är förknippad med viten av olika slag.

⁷² Gutierrez & Kouvelis, 1991; Schonberger, 1981.

⁷³ Wilson & Hlavacek, 1984; Wilson, 1990.

sationer eller ny kunskap. Detta övergripande mål kan sedan brytas ned i målhierarkier (milstolpar⁷⁴) för delprojekt och enskilda aktiviteter. Varje mål i målhierarkin kan sedan användas som ett ledningsverktyg enligt MBO-filosofin (Management by Objectives).⁷⁵ Det övergripande projektmålet kan dessutom kompletteras med lönsamhetsmål och logistiska mål som är direkt kopplade till resurs- och tidsramarna. Med projektmål menas dock fortsättningsvis projektets produkt.

Projektets produkt är i sig inte ett entydigt mål; enligt Pedersen går det att dela upp målet på ett nyttomål (den nytta organisationen får av projektets genomförande) och ett resultatmål (det konkreta resultatet av projektet). Uppdelningen är intressant så till vida att slutförda projekt (t ex byggnader) fortsätter att avkasta nytta långt efter det att projektets resultatmål uppnåtts och utvärderats.⁷⁶ Att det är intressant beror bl a på att forskning i samhällliga beslutsprocesser visar att resultatmålet ofta formuleras innan utredningar och valprocesser genomförs⁷⁷; genom att nyttomålet ges en styvmoderlig behandling uppstår möjligheten att projekt genomförs för sin egen skull och inte för organisationens bästa⁷⁸. Risken för att resultatmålet inte tillgodoser nyttomålet får inte negligeras; i praktiken skulle detta innebära att det uppkommer en diskrepans mellan "moderorganisationens" mål och projektets dito⁷⁹. Även om man i projektgruppen "gör rätt saker" i förhållande till resultatmålet, så behöver inte det innebära att man gör rätt saker i förhållande till moderorganisationens nyttomål. Risken är således att man hamnar i en situation där intressenterna har olika mål, en s k *multiple constituency*-situation⁸⁰. Det kan handla om att de explicita målsättningarna

⁷⁴ Andersen, Grude & Haug, 1986.

⁷⁵ Frame, 1987.

⁷⁶ Pedersen, 1990. Detsamma kan även sägas gälla för projekt som genomförs med det grundläggande syftet att låta människor från olika delar av en organisation möta varandra; de kontakter och de idéer som uppstår kan organisationen sannolikt dra nytta av långt efter projektens upphörande.

⁷⁷ Sahlin-Andersson, 1986, 1989, 1991, 1992.

⁷⁸ Ibland ställs nyttomålet successivt åt sidan genom att projektens resultatmål fokuseras allt mer ju mer omgivningen förändras; människans komplicerade psykologi gör ofta att motivationen att genomföra ett projekt ökar i takt med att nyttan med att genomföra det minskar (s k *escalating commitment*). Se McCarthy, Schoorman & Cooper, 1993; Staw & Ross, 1989 för forskning kring detta.

⁷⁹ Pedersen, 1990.

⁸⁰ Connolly, Conlon & Deutsch, 1980. För exempel, se Stinchcombe, 1985a.

hos intressenterna är olika, men också om att en gemensam målsättning tolkas på olika sätt.

Det finns fler invändningar mot det specificerade och entydiga projekt-målet:

- För många projekt existerar inga precisa, klara och lättförståeliga mål; man riskerar att vid formuleringen ge uttryck för en alltför låg ambitionsnivå⁸¹ och att negligera de verkliga projektmålen⁸²;
- Låser man projektorganisationen vid ett konkret mål riskerar man att inte ta intryck av projektets omvärld, och att projektet trots full måluppfyllelse därför framstår som ett misslyckande i den förändrade kontexten (projektformen blir så ett offer för de omvärldsförändringar den var ett svar på)⁸³;
- Förutom att projektmålet uttrycker projektets produkt bör det vara ett ledningsverktyg; alltför konkreta mål appellerar inte alltid till projektpersonalens kreativitet och skaparlusta⁸⁴;
- Vid komplexa, interorganisatoriska projekt kan det vara en fördel med oklara mål, då olika intressenter kan läsa in sina egna preferenser i målet (flexibilitet mot både beställare och projektledare)⁸⁵;
- Vid projektorganiserad produktion är det inte alltid nödvändigt eller önskvärt att ha produkten specificerad på förhand; börjar man bygga utifrån en standardmodell går arbetet snabbare, samtidigt som kunden får mer tid på sig att göra upp en realistisk specifikation⁸⁶.

Ett sätt att hantera dessa problem kan vara att låta projektmålet vara flexibelt, ett annat att inte formulera de övergripande målen i exakta termer. Exempel på det senare är begrepp som "latenta mål" (ett mål som utan det normala projektmålets konkretion försetts med visionens mångtydiga lockelse)⁸⁷, "The Big Picture of the Project" (en förståelse för projektet och dess plats i de stora sammanhangen)⁸⁸ och Pedersens ovan nämnda "nyttomål"

81 Christensen & Kreiner, 1989.

82 Bennis, 1977.

83 Christensen & Kreiner, 1989, 1991; Frame, 1987; Thamhain, 1987.

84 Christensen & Kreiner, 1991.

85 Sahlin-Andersson, 1989.

86 Packendorff, 1992.

87 Christensen & Kreiner, 1991, pp. 59ff.

88 Briner, Geddes & Hastings, 1990, p. 49.

(den ekonomiska och kvalitativa nytta moderorganisationen har på lång sikt av att genomföra projektet)⁸⁹.

2.5 Projekt som aggregat av aktiviteter

De flesta handlingar människor utför är komplexa på det sättet att de innefattar ett flertal olika moment som måste koordineras för att handlingen skall utföras framgångsrikt. En förhållandevis enkel handling som att tillreda en måltid kräver ett visst mått av planering, och kan därför sägas vara ett projekt. I praktiken tänker vi oss inte matlagning som projektarbete, eftersom uppgiften med tiden kan utföras utan reflektion, utan medveten planering. Taylorismens idé var ju också att man kunde öka effektiviteten (och utbytbarheten) genom att bryta ned arbetet i så enkla moment att de efter mycket kort tid kunde utföras utan reflektion. Att se 'projekt' som i någon mening synonymt med 'plan' är därför naturligt; en grundläggande skillnad mellan repetitivt arbete och projektarbete är att det förra efter en inledande lärperiod bygger på tyst, outtalad kunskap (*tacit knowledge*), medan det senare ständigt kräver medveten reflektion och planering.

En annan skillnad mellan repetitivt arbete och projektarbete är att det senare ständigt pockar på beslut i olika frågor. Medan handlingslogiken i repetitiva processer är utformad på förhand (ofta av någon annan än den som leder den löpande verksamheten), så innebär projektarbete en ständig osäkerhet om vad som skall göras, en naturlig följd av uppgifternas unikheter. Stående ordrar ersätts med beslut i varje ny situation.⁹⁰

Osäkerhet hanteras i gängse projektledningsteori med planering. Det gäller att på förhand identifiera de aktiviteter som leder fram till projektets mål, och att fastställa deras inbördes beroende för att kunna upprätta logiska och logistiska planer. Aktiviteterna identifieras genom att bryta ned den arbetsprocess som leder fram till projektmålet i hanterbara "arbetspaket", vilka skall kunna åläggas bestämda organisatoriska enheter och enkelt kunna utvärderas. Varje aktivitet åsätts ett eget mål, och kan vid behov brytas ned i ytterligare aktiviteter eller underprojekt; man hamnar i en mål-

⁸⁹ Pedersen, 1990.

⁹⁰ Stinchcombe, 1985a.

medelhierarki, där målet för en nivå utgör medlet för nivån ovanför⁹¹. Denna syn är till sin natur systemteoretisk, och kräver således någon form av övergripande styrmedel (gärna datoriserat) för att hantera mål-medelhierarkin och uppföljningen.⁹²

En viktig skillnad mellan projekt och andra planer är att aktiviteterna verkligen är inbördes beroende och inte bara additivt bildar projektmålet utan kausala samband dem emellan. Enligt den s k *decoupling principle* är det inbördes beroendet förutsättningen för att alla aktiviteter skall underställas samma ledning⁹³ (ett exempel är byggen, där väsensskilda uppgifter utförs av olika underentreprenörer som ju dock måste samordnas för att byggnaden skall färdigställas⁹⁴).

Problemet med synen på projektet som ett aggregat av identifierbara aktiviteter är att aktiviteterna inte alltid är identifierbara fullt ut på förhand. Denna inre osäkerhet behandlas sällan i litteraturen⁹⁵, medan det finns däremot gott om exempel på att projektledning innebär ett ständigt hanterande av yttre osäkerhet⁹⁶. Tanken att förändringar och osäkerhet i omvärlden (därmed avses inte minst den omgivande organisationsstrukturen⁹⁷) skulle bli så stora att de påverkar projektets uppläggning i termer av aktiviteter

⁹¹ Sköldberg, 1990.

⁹² Cleland & King, 1983; Salonen, 1990.

⁹³ Stinchcombe, 1985a, pp. 69f. I detalj ser principen ut enligt följande (Ibid):
 1. Ju mer ömsesidigt beroende två aktiviteter är, desto större är informationsflödet avseende koordinering dem emellan.
 1a. Ju mer direkt kopplade i tiden två ömsesidigt beroende aktiviteter är (t ex genom att de ligger på den kritiska linjen), desto större är behovet av såväl koordinering som snabbhet i koordineringen. Att planera informationsflödet blir nästan lika viktigt som att koordinera själva aktiviteterna.
 2. Ju mer ömsesidigt beroende två aktiviteter är, desto mer koncentrerad auktoritet krävs för att göra förändringar i aktivitetsplanerna.
 2a. Ju snabbare förändringar i aktivitetsplanerna görs, desto viktigare är det att den koncentrerade auktoriteten ligger så nära den operativa nivån som möjligt.
 3. Påverkansmönstren mellan ömsesidigt beroende aktiviteter innebär att de inte logiskt kan skiljas åt i utvärdering av kostnader, produktivitet, effektivitet osv. Ju mer ömsesidigt beroende, ju svårare att särredovisa aktiviteter.
 3a. Ju snabbare två ömsesidigt beroende aktiviteter måste genomföras, desto svårare att särredovisa dem.

⁹⁴ För en empirisk studie, se Kadefors, 1992.

⁹⁵ Se dock t ex Frame, 1987; Lichtenberg, 1990; Müller, 1990, för undantag.

⁹⁶ Bennis, 1977; Briner, Geddes & Hastings, 1990, kap 8; Gaddis, 1959; Lindblom & Wisén, 1987; Morris & Hough, 1987; Stinchcombe, 1985a, p. 30.

⁹⁷ Benghozi, 1990.

tycks ofta inte ha föresvävat projektledningsförfattarna⁹⁸. T ex så är inte en nödvändig aktivitet alltid en tekniskt möjlig aktivitet, liksom att en nödvändig aktivitet inte alltid är en tillåten dito⁹⁹.

För projekt där "produkten" är okänd eller oklar på förhand rekommenderas oftast att aktivitetsplaneringen ersätts med ett antal beslutspunkter, vid vilka planering fram till nästa beslutspunkt sker. Man genomför således projektet i ett antal faser vars innehåll bestäms löpande i stället för att på förhand lägga fast en aktivitetsplan för hela projektet.¹⁰⁰

2.6 Typer av projekt

Inom den befintliga projektlitteraturen är typindelningar ytterst sällsynta; det saknas helt enkelt empiriska studier med ambitionen att identifiera typer annat än uppräknningar av olika branscher där projektledningskunskaper behövs¹⁰¹.

En intressant projekttypologi är den som motsvarar strukturdimensionen i typologin ovan. Den utgörs av ett kontinuum med ändpunkterna "låsta" och "öppna" projekt, med "temporära" projekt någonstans på skalans mitt. Tanken är att de "låsta" projekten motsvarar de handboksmässiga, välplanerade projekten, medan de "öppna" dito mer eller mindre uppstår och genomförs spontant. Denna typologi kan åskådliggöras enligt följande:¹⁰²

⁹⁸ Undantag här är bl a Christensen & Kreiner, 1991.

⁹⁹ Stinchcombe, 1985a.

¹⁰⁰ Frame, 1987; Turner & Cochrane, 1993.

¹⁰¹ Se t ex Hunter & Stickney, 1983; Youker, 1992. Hadjikhani, 1984 har i sin avhandling ett embryo till taxonomi (p. 213) i och med att han identifierar olika processkaraktistika hos temporära organisationer som beroende av organisationsstrukturens komplexitet, men ansatsen är inte taxonomisk.

¹⁰² Briner & Geddes, 1990. Samma skala återkommer i Briner, Geddes & Hastings, 1990, pp. 54–61, där man adderar en visibilitetsdimension i syfte att föra in motivationsfrågor i projektledarskapet; tanken är att ju högre visibilitet projektet har, desto lättare är det att motivera individerna i projektgruppen. Exempel på projekt med hög visibilitet är byggnadsverksamhet, strategiformulering och produktutveckling, medan utveckling av informationssystem, grundforskning och utredningsarbete anses ha låg visibilitet. På motsvarande sätt benämner Salonen, 1990, projekt med tydliga och synliga mål "hårda projekt" medan mer otydliga och abstrakta projekt kallas "mjuka."

LÅSTA PROJEKT	TEMPORÄRA PROJEKT	ÖPPNA PROJEKT
<ul style="list-style-type: none"> • Väl specificerad "produkt" • Heltidsanställd projektledare (ledaren som dirigent) • Synlig roll- och arbetsfördelning • Tydlig "ägare" • Hög visibilitet • Väletablerade styrsystem • Klara tids- och resursramar 	<ul style="list-style-type: none"> • Oklara slutresultat • Projektledare på hel- eller deltid (ledaren som skulptör) • Individerna har roller i andra organisationer • Ingen klar rollfördelning • Oklarhet om vem "ägaren är" • Otydliga kontroll- och styrsystem • Oklarhet om resursramarna 	<ul style="list-style-type: none"> • Experiment, "trial & error" • Ingen formell ledare; individernas intressen bestämmer projektets fokus (ledaren som mullvad) • Individerna avgör själva deltagande i projektet • Projektgruppen är självorganiserande och självstyrande • Inga projektspecifika resurser tilldelade
<p>Exempel på projekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Husbyggnad • Programutveckling • Produktutveckling 	<ul style="list-style-type: none"> • TQM-grupper • Omorganisationer • Strategiformulering 	<ul style="list-style-type: none"> • Kvalitetscirklar • Innovationsverksamhet

Fig 2.2 Låsta, temporära och öppna projekt i kontinuum.
Källa: Briner & Geddes, 1990, s 319.

En annan typologi som arbetar med skalan "låsta"—"öppna" projekt är den följande:

		Projektkaraktär utifrån uppgiften	
		LÅST	ÖPPET
Social komplexitet	HÖG	Repetitiva projekt	Pionjärprojekt
	LÅG	Standardprojekt	Potentiella projekt

Fig 2.3 Social komplexitet och uppgiftens karaktär som indelningsgrunder för projekt.
Källa: Boos & Doujak, 1990, p. 337.

Med "social komplexitet" avses den kontext vari projektet existerar; t ex så ökar komplexiteten med antalet olika intressenter i projektet. Ett internt projekt av typen organisationsförändring är därmed mindre socialt komplext än vad som är fallet med ett projekt som utmynnar i leverans till kund. Boos & Doujak utvecklar dock inte modellen vidare; avsikten är att resonera kring det systemisk–evolutionära planeringsförfarande man finner i sk pionjärprojekt, dvs en planering som ständigt förnyas och förfinas till både metod och innehåll under projektets gång.¹⁰³

Turner & Cochrane¹⁰⁴ föreslår en typologi som utgår från i vilken grad projektens mål respektive metoderna att uppnå målen är kända:

		Valdefinierade mål?	
		JA	NEJ
Valdefinierade metoder?	NEJ	Typ 2 Produktutveckling	Typ 4 Organisationsförändring
	JA	Typ 1 Byggnadsarbete	Typ 3 Utveckling av programvara

Fig 2.4 Kännedom om mål och metoderna att uppnå målen som indelningsgrunder för projekt.

Källa: Turner & Cochrane, 1993, p. 95.

Denna typologi har fördelen att den i motsats till den gängse projektsynen erkänner att olika typer av projekt kräver olika typer av ledningsmetoder; t ex så lämpar sig Typ 1–projekt för avancerade planeringsmetoder som i detalj reglerar vad som skall ske, medan Typ 4–projekt endast kan styras med löpande uppföljning av löpande beslutsfattande, dvs vad Boos & Doujak kallar "pionjärprojekt."

¹⁰³ Boos & Doujak, 1990.

¹⁰⁴ Turner & Cochrane, 1993. Matrisen kommer ursprungligen från Pearson, 1991.

2.7 Project Management—några utvecklingslinjer

2.7.1 Projektet i praktiken

Som beskrevs ovan i avsnitt 2.2 har projektformen som vi känner den i dag ungefär 6000 år på nacken¹⁰⁵. I en värld där nära nog all tid ägnades åt kampen för överlevnad var projektets karaktär av unik engångsuppgift tydligare än idag. Traditionellt förknippas därför projekt med uppgifter som uppförande av byggnader, långresor i olika syften, filminspelningar¹⁰⁶ samt organiserat kunskapssökande.

I dagsläget har utvecklingen inom produktionsteknologin, organisationslivet och marknaderna (se kapitel 1) lett till att (1) nya typer av projekt uppstått, (2) projekten blivit både fler och mindre, (3) numera ofta utförs på grundval av organisationsinterna behov, och att (4) projektformen utsträckts till nya branscher.¹⁰⁷

Exempel på de nya typer av projekt som uppstått vid sidan av bygnads- och FoU-projekt är PR-projekt, personalutvecklingsprojekt, organisationsförändringsprojekt, systemutvecklingsprojekt o dyl. Jämfört med gamla tiders megaprojekt¹⁰⁸ är dessa ofta relativt begränsade i både tid och resursåtgång. Projekten är inte heller alltid knutna till externa beställare, eftersom interna uppgifter som strategiska val, organisationsförändringar och administrativ rationalisering ofta läggs upp som projekt. Det allt vidare fältet för projektorganisering har dessutom inneburit att fler branscher än byggnadsindustrin och de traditionella industriföretagen börjat applicera projektformen på allehanda problem (t ex så kan ju organisationsförändringsprojekt genomföras i snart sagt vilken organisation som helst). Inte minst gäller detta den framväxande tjänstesektorn, där mycket av det löpande arbetet i praktiken sker i projektform.¹⁰⁹ Kanske visar det sig att industrialismen blir en historisk parentes i ett produktionsliv med projektet som ledstjärna:

¹⁰⁵ Burke, 1992; Lichtenberg, 1990.

¹⁰⁶ Morley & Silver, 1977.

¹⁰⁷ Gareis, 1990.

¹⁰⁸ Megaprojektens tid är förvisso inte förbi, men problemen med att styra dem framgångsrikt inom givna ramar blir allt mer uppenbara (Bygghälsningsrådet, 1977; Hall, 1980; Janis, 1972; Kharbanda & Stallworthy, 1983; Morris & Hough, 1987; Persson, 1979; Sahlin-Andersson, 1989; Wilensky, 1967).

¹⁰⁹ Gareis, 1990; Peters, 1992; Zwart, 1986.

“Projektarbete var bevisligen normen innan den industriella revolutionen. De flesta aktiviteter genomfördes i små, oberoende verkstäder, och hantverket och hantverkarna var ekonomins nav. Den industriella revolutionen förändrade allt detta. Kunskaper och uppgifter blev smalare. Och än smalare. Tusentals människor kom att arbeta under samma tak. Tack vare det hårdnande konkurrenstrycket, utvecklingen på informationsteknologins område osv, återvänder vi nu till hantverkstraditionen. *Projektet är hantverkets sanna natur*. Det kan visa sig att de 150 åren från Dickens till 1980 var undantaget. Det som är normalt—på eller utanför arbetet—kommer att vara hantverk, lärande, mjukvara; dvs projektet.”¹¹⁰

2.7.2 Project Management som teoretisk disciplin

Project Management som tillämpad vetenskap och avgränsad ledarskapsdisciplin vann inget egentligt erkännande förrän på 1950-talet. Det fanns redan 1931 ett avancerat projektledningssystem kallat Harmonogram, som utvecklats av den polske vetenskapsmannen Karol Adamiecki, men det var inte förrän USAs försvarsdepartement 1956 initierade utvecklingen av PERT för Polarisprogrammet som projektledning blev ett begrepp.¹¹¹

Under slutet av 50-talet och under hela 60-talet fokuserades intresset på olika operationsanalytiska planeringstekniker för planering och uppföljning av komplexa projekt. Teknikerna var ofta inte vidareutvecklingar av befintliga metoder, utan uppstod oberoende av varandra runt om i världen. Populariteten hos de ursprungliga metoderna PERT och CPM indikerar att de fyllde ett behov dåtidens allmänna managementprinciper inte kunde hantera nöjaktigt. Trots att forskningen om ledarskap och motivation hunnit långt ifrån Scientific Management var det de tayloristiska principerna (i operationsanalysens skepnad) och den framväxande systemteoretiska skolan som fick bilda fundamentet för den nya vetenskapen.¹¹² Den internationella samarbetsorganisationen INTERNET bildades 1965 som ett forum för kunskapsbildning och erfarenhetsutbyte kring projektplaneringstekni-

¹¹⁰ Peters, 1992, p. 222. Övers. J.P. Orig kursivering.

¹¹¹ Nathan, 1991. För en närmare beskrivning av Polarisprojektet och utvecklingen av PERT, se Sapolsky, 1972.

¹¹² Nathan, 1991, pp. 23f och 34ff.

kerna¹¹³.

Under slutet av 60-talet började man intressera sig för projektledning från organisationsteoretiskt håll, något som inte minst återspeglas i mängden artiklar i *Academy of Management Journal* under åren 1967–1974¹¹⁴. Främst fokuserades på förhållandet mellan projektorganisationen och den ordinarie matrisorganisationen; projektet ansågs inte kunna utgöra grund för känslomässiga relationer mellan människor¹¹⁵, och de konflikter som uppstod när linjechefer och projektledare förfogade över samma resurser beforskades ivrigt¹¹⁶. Systemteorin som fundament ifrågasattes inte.

Under 1970-talet fördjupades ansträngningarna att smälta samman planeringsmetoderna med Human Resource Management, så att hela projektledningskunskapen skulle kunna vila på systemteoretisk grund¹¹⁷. Samtidigt ledde företagens övergivande av funktionsorganisationen till förmån för divisionaliserade strukturer att resonemangen om matrisorganisationer så sakteliga började försvinna ur de vetenskapliga spalterna. I all tysthet förekom organisationsteoretiska försök att studera projekt som temporära system, men de fick inga efterföljare¹¹⁸.

¹¹³ Gutsch, 1986.

¹¹⁴ Butler, 1973; Goodman, 1967; Hodgetts, 1968; Reeser, 1969; Thamhain & Gemmill, 1974; Wilemon & Cicero, 1970.

¹¹⁵ Miller & Rice, 1967.

¹¹⁶ Se avsnitt 4.1 för en översikt.

¹¹⁷ 1983 publicerade två av förgrundfigurerna inom Project Management, David I Cleland och William R King, antologin *Project Management Handbook* (New York, NY: Van Nostrand Reinhold), där den systemteoretiska synen tillämpas på både planering och ledarskap i projekt. Samma år utkom 3:e upplagan av deras lärobok *Systems Analysis and Project Management* (Cleland & King, 1983, först utgiven 1968) där inslaget av Human Resource Management och strategisk ledning är stort.

I Cleland & Kings anda har det senaste kvartsseket ett stort antal voluminösa projektledningsmonografier publicerats; i allmänhet rör det sig om handböcker som kombinerar klassisk Project Management, Human Resource Management och konsulterfarenheter. Några goda exempel från senare år: Archibald, 1992; Briner, Geddes & Hastings, 1990; Dinsmore, 1984; Frame, 1987; Harrison, 1985; Lock, 1992; Metzger, 1981; Mikkelsen & Riis, 1989; Ritz, 1990; Roman, 1986; Silverman, 1987.

¹¹⁸ Se t ex Goodman, 1981; Goodman & Goodman, 1972; Goodman & Goodman, 1976; Keith, 1978. I teoretisk mening är dessa efterföljare till Miles, 1964 och Palisi, 1970. Forskningen om temporära system har utförts av ett fåtal individer inom olika discipliner, och trots Goodmans, 1981, ansträngning så saknar området fortfarande en empirisk syntes som motsvarighet till Miles, 1964, teoretiska dito. Vilket också påpekas av Hadjikhani, 1984, p. 229: "Som uppenbart framstår nu att de temporära organisationernas beteende inte är så enkelt som man skulle kunna förvänta sig. Som

1980-talet innebar en renässans för kunskapsutvecklingen kring projektledning. Dels ledde personatorrevolutionen till att de ganska ohanterliga planeringsmetoderna nu kunde sättas som verktyg i var projektledares hand¹¹⁹, dels började Bennis & Slaters¹²⁰ profetior om de temporära organisationernas betydelse som produktionsform infrias i praktiken. Det organisationsteoretiska idéutbytet rörande projekt blev allt mer inriktat på beteendefrågor och ledarskap, men man kunde oftast inte slita sig från det systemteoretiska fundamentet.

Samtidigt som tecken på en "alternativ" projektledningsteori nu kan börja skönjas¹²¹, så försöker PMI (Project Management Institute) i USA att samla och klassificera all kunskap om projektledning i vad man kallar PMBOK, Project Management Body of Knowledge. PMBOK är ett standardiseringsdokument där all kunskap om projektledning förutsätts kunna inordnas under kategorierna Omfattning/storlek, Kvalitet, Tid, Kostnad, Risk, Mänskliga resurser, Kontrakt och Kommunikation¹²². Tankarna går osökt till när det engelska parlamentet vid sekelskiftet diskuterade att lägga ned patentverket då alla viktiga uppfinningar ansågs vara gjorda, men PMBOK är sannolikt ett utslag av ingenjörernas praktiska och teoretiska dominans inom projektledningsområdet. Mycket av den gängse projektledningslitteraturen publiceras därför i normativ anda explicit som "handböcker"¹²³.

[...] nämnts finns ett tydligt behov av intensiv, djupgående forskning om sådana organisationers beteende." [Övers. J.P.]

¹¹⁹ Se översikt i Packendorff, 1992.

¹²⁰ Bennis, 1968a; Slater, 1968.

¹²¹ Mycket av den nya organisationsteoretiska forskningen om projekt bedrivs vid skandinaviska lärosäten; forskning bedrivs bl a vid Handelshögskolan i Köpenhamn, Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm, Handelshögskolan i Umeå, FA-Rådet i Stockholm, Uppsala Universitet och Handelshögskolan i Stockholm.

¹²² PMI Standards Committee, 1987.

¹²³ Exempel på detta är D. I. Cleland & W. R. King (red.) *Project Management Handbook* (New York, NY: Van Nostrand Reinhold, 1983, 1st ed); H. Reschke, H. Schelle & R. Schnopp (red.) *Handbuch Projektmanagement* (Köln: Verlag TÜV Rheinland, 1989) och Roland Gareis sammanställning av konferenspapper från INTERNET'90, *Handbook of Management by Projects* (Vienna: MANZ, 1990).

2.7.3 Projektorganisering och nationella kulturer

Som nämnts är projektorganisering i meningen project management förknippat med starka rationalitetsideal; när de "eviga", permanenta organisationerna misslyckas i strävandena efter rationalitet i beslutsfattande och implementering söker man problemens lösningar i temporära, målinriktade system. Rationalitetsidealerna är dock dessutom något som skiljer olika nationella kulturer åt¹²⁴, t ex med avseende på mål- och personorientering:

"Amerikaner närmar sig normalt ett projekt genom att sammanfatta det övergripande målet och de viktigaste stegen, för att sedan ägna sig åt personalbehovet. Indonesier, å andra sidan, behöver först få veta vem som skall leda projektet och vilka som skall arbeta i det. När de väl fått kunskap om hur den personella hierarkin ser ut kan de bedöma projektets genomförbarhet. Båda kulturerna behöver förstå projektets mål och personalsammansättning, men betydelsena därav är omvända. En amerikan diskuterar sällan vem projektledaren skall vara innan han åtminstone översiktligt har definierat projektet, medan indonesiern sällan diskuterar möjligheten att genomföra ett projekt innan han vet vem som skall bli dess ledare."¹²⁵

Frågan är således huruvida project management är en världsomspännande uppsättning teorier och metoder, eller om projektledningsskolan de facto bara praktiseras i de västliga hemisfären¹²⁶.

Den största och mest citerade komparativa undersökningen som gjorts av nationella kulturer och ledarstilar är Geert Hofstedes¹²⁷. Undersökningen

¹²⁴ Clegg, 1990.

¹²⁵ Adler, 1991, p. 43. Övers. J.P.

¹²⁶ Projekt i meningen tidsplanerade hierarkier torde naturligtvis höra västvärlden till (Wilson, 1977). Samtidigt blir dock projektet ett slags brygga mellan modernitet och postmodernitet (Kreiner, 1992); i Cleggs, 1990, s 203, karakteristik av moderna och postmoderna organisationer är det demokratiskt styrda projektet modernt i termer av målstyrning, korttidsplanering och individualism, medan det är postmodernt i termer av medbestämmande, policystyrning, flexibilitet, tillit och fokusering på intern uppskattning snarare än yttre status. Clegg tar i sin bok upp just organisationer utanför den västliga marknadsekonomin sfär, och menar att den till västvärlden avgränsade moderniteten graviterar mot den globalt gränslösa postmoderniteten. Vilket inte säger så mycket; det generella med postmodernismen är förnekandet av det generella, dissonansen är dess harmoni. "Den postmoderna organisationstypen" är m a o en *contradictio in adiecto*.

¹²⁷ Hofstede, 1980.

har inga specifika avsnitt rörande projektorganisering, men jämför man resultaten med de förhärskande idéerna om projektets natur finner man vissa skillnader mellan ländergrupperna. T ex så står den utbredda benägenheten hos människor i tredje världen att se sig som delar av grupper bättre i samklang med projektets natur än den västerländska individualismen, samtidigt som man i dessa länder har en respekt för hierarkier som omöjliggör en i västerländsk mening effektiv kommunikation inom projektgrupperna¹²⁸. Vidare kännetecknas både afrikanska, sydamerikanska och sydeuropeiska länder av att organisationsmedlemmar har aversion mot risker och osäkerhet i arbetet, vilket dels innebär krav på minutiös planering men också en oförmåga att hantera de situationer där planerna sviker. Både amerikanska och centraleuropeiska länder uppvisar en uppgiftsorientering som rimmar bättre med projektledningsskolans fundament än den person- och familjeorientering som är vanlig i Asien och Skandinavien.

Definierar man projektledningsskolans krav på "god projektledning" i termer av Hofstedes övergripande variabler krävs låg individualism, låg respekt för hierarkier, liten osäkerhetsaversion och hög uppgiftsorientering. Det visar sig då att det är de skandinaviska länderna som bäst uppfyller denna något märkliga kombination av karakteristika (med undantag för vad Hofstede kallar "femininitet," bl a yttrande sig i en fokusering på personliga relationer och livskvalitet samt låg mottaglighet för finansiella incitament). USA och de industrialiserade delarna av det forna brittiska imperiet—dvs de länder vari den gängse projektledningsskolan uppstått—är, frånsett den utbredda individualismen, också länder som passar in på projektledningsnormerna. Projektledningsskolan bör därför inte bara ifrågasättas utifrån antagandet att rationalismen är en dålig förklaringsmodell, utan även för att den inte är lika applicerbar i alla kulturer.

¹²⁸ Med effektiv kommunikation menas här att de två personer som bäst kan hantera en fråga också får göra detta sinsemellan utan att hämmas av respektive positioner i hierarkin eller krav på att "gå tjänstevägen."

3



Projekt som plan

Att se 'projekt' som liktydigt med 'plan' är den vanligaste uppfattningen av projektadministration. Industriella processer har under hela 1900-talet varit föremål för rigorös planering, vilket naturligtvis återverkat på sättet att utföra unika, engångsbetonade uppgifter; rationaliteten (i termer av "efficiency") har i stort som i smått hela tiden varit kungsvägen till framgång.

Föreställningen om projektet som själva planen och dess genomförande har blivit ett centralt tema i projektledningslitteraturen, och för många har projektledning kommit att förknippas med just de gängse verktygen för projektplanering och -uppföljning. Det har gällt militära operationer och utveckling av militär materiel¹²⁹, men i senare skeden mestadels civila tillämpningar av alla möjliga slag. Planeringsmetoderna har blivit allt fler och allt mer raffinerade, metoderna för kostnadskontroll allt bättre anpassade till projektets specifika egenskaper¹³⁰. Likväl finns det anmärkningsvärt mycket litteratur som i empiriska o/e teoretiska termer behandlar

¹²⁹ Gaddis, 1959; Sapolsky, 1972.

¹³⁰ Jacobowsky, 1991.

just misslyckade projekt¹³¹ eller projekt som genomförts med framgång utan att den rationella beslutsmodellen de facto följts¹³². Den mänskliga förmågan att verkligen realisera/implementera planerna verkar brista i flera avseenden; man framhåller i teknokratisk¹³³ anda gärna att det inte är planen i sig det är fel på¹³⁴. Men vad är det för nytta med en utopisk plan?

Detta kapitel behandlar teoribildningen kring de vanligaste projektplaneringsmetoderna¹³⁵ och deras tillämpning, och jämför dem med de empiriska projektstudier som finns. Kapitlet avslutas med ett resonemang kring investeringsprojekt och ekonomistyrning av projektorganisationer.

3.1 Work Breakdown Structure och Gantt-schemat

I den systemteoretiska idealvärlden arbetar företag med ett strategiskt planeringssystem, där de strategiska planerna är successivt nedbrytbara till praktiska åtgärder. Varje del i ett företag antas ha egna planer som härletts ur den övergripande planen. Företagsdelarnas planer ligger sedan till grund för utformningen av eventuella projektuppgifter, både vad avser målsättningar som tillvägagångssätt. Planeringsprocessen tänks ske i fem steg:

- (1) Fastställa övergripande mål;
- (2) Informationsinsamlande och prognostisering;
- (3) Göra ett antal utgångsantaganden;
- (4) Fastställa specifika mål;
- (5) Upprätta planer.¹³⁶

Stegen (1)–(3) ovan hör snarare till strategisk och taktisk ledning än till projektledning, och skall inte behandlas här; i systemteoretisk litteratur¹³⁷

¹³¹ Avots, 1969; Persson, 1979; Hall, 1980; Kharbanda & Stallworthy, 1983; Morris & Hough, 1987; Selin & Selin, 1992; Wilensky, 1967.

¹³² Sahlin-Andersson, 1986, 1989; Sapolsky, 1972; Stinchcombe, 1985a.

¹³³ Sköldberg, 1992. Den systemteoretiska projektsynen förutsätter en vad Sköldberg kallar för 'teknokratisk planeringskultur', bestående av hierarkiska organisationsstrukturer, strikt arbetsdelning, målrationalitet mm. Problemet med den teknokratiska planeringskulturen är att den passar i en kontext med höga krav och låg osäkerhet; i projektsituationer med hög osäkerhet krävs en betydligt mer ostrukturerad och lärande organisation, en 'generativ planeringskultur'.

¹³⁴ Nutt, 1983; Selin & Selin, 1992.

¹³⁵ Avsnitten 3.1 och 3.2 bygger i hög grad på motsvarande avsnitt i Packendorff, 1992.

¹³⁶ Cleland & King, 1983, s 47ff.

¹³⁷ Andersen, Grude & Haug, 1986; Cleland & King, 1983; Roman, 1986; Skare, 1975.

finns det mångordiga utgjutningar om dessa sammanhang. Vad gäller steg (4), dvs att fastställa specifika mål, så har den problematiken avhandlats i avsnitt 2.4. Det bör dock understrykas att projektmål inte alltid kan härledas ur företagets övergripande planering och omvärldsbevakning; ju mindre projektet i fråga har med företagets produktion att skaffa, ju mer frikopplat från den strategiska planeringen kan det vara. Så kan t ex organisatoriska förändringsprojekt fokuseras på företagets inre effektivitet, och därmed inte vara direkt länkade till affärsidé, marknadsandelar eller andra yttre mål¹³⁸. Man vet att man gör rätt saker, man måste bara göra dem "mer rätt"...

Som nämndes i avsnitt 2.5 är den grundläggande planeringsmetodik i projektplanering att söka bryta ned uppgiften i ett antal deluppgifter, aktiviteter. Förutsatt att det projektförlopp man arbetar med är tillräckligt väl känt på förhand för att kunna uttryckas som ett aggregat av aktiviteter (jämför med projekt som ett antal beslutspunkter¹³⁹) så kan det brytas ned i en hierarki av åtgärder, en s k Work Breakdown Structure, WBS.¹⁴⁰

Åtgärdshierarkin i en WBS är en typisk mål-medelhierarki i det att målen på en detaljeringsnivå är medel för åtgärden på nivån närmast ovanför¹⁴¹. En WBS är först och främst till för att identifiera aktiviteterna i ett projekt; till tidsplanering är den oanvändbar. För att kunna uttrycka en WBS i tidstermer (för att få en uppfattning om projektets longitudinella förlopp) krävs en tidaxel. Kombinationen av en WBS och en tidsskala kallas Gantt-schema.

Gantt-schemat (f ö döpt efter Frederic Taylors kollega Henry L Gantt, som konstruerade schemat vid tiden för första världskriget¹⁴²) visar på en tidsskala när olika aktiviteter försiggår. Samtidigt som detta underlättar planeringen vad beträffar att låta vissa aktiviteter ske parallellt, så har Gantt-schemat en grafisk förklaringskraft som överträffar de flesta modernare påfund inom projektplanering. Problemet med Gantt-schemat är att det

¹³⁸ Se t ex Ekstedt, Lundin & Wirdenius, 1992.

¹³⁹ Frame, 1987.

¹⁴⁰ Archibald, 1992; Burke, 1992; Cleland & King, 1983; Frame, 1987; Harrison, 1985; Lavold, 1983; Salonen, 1990.

¹⁴¹ Förutom att nedbrytningen skall resultera i överskådliga, specificerade och kontrollerbara uppgifter så är tanken med en WBS att uppgifterna skall ses som verktyg att användas i genomförandet av projektet (Nathan, 1991, p. 25).

¹⁴² Burke, 1992; Hammarlund, 1977.

inte tar någon hänsyn till resursåtgången i projektet, och att det därmed inte åskådliggör vilka aktiviteter som är ömsesidigt beroende i resurshänseende (tidsmässiga beroenden kunde hanteras genom komplettering med flödesschema¹⁴³). Det dröjde till efter andra världskriget innan dessa problem kunde hanteras med CPM och PERT.

3.2 Akronymernas intåg: CPM, PERT och GERT

CPM (Critical Path Method) och PERT (Program Evaluation and Review Technique) utvecklades oberoende av varandra under slutet av 1950-talet; CPM framför allt för stabila, industriella tillämpningsmiljöer¹⁴⁴, PERT för det osäkra och ytterst komplexa Polarisprojektet¹⁴⁵. Båda modellerna utgår från möjligheten att utvidga Gantt-schemat med pilar som visar vilka aktiviteter inom projektet som har beroendeförhållanden, framför allt då vilka aktiviteter som måste avslutas innan nya aktiviteter kan påbörjas. I detta pildiagram (eller nätplan, som det normalt kallas) gäller det sedan att finna den kritiska linjen, dvs den serie aktiviteter mellan projektets start och färdigställande som tar längst tid i anspråk.

CPM utgår från antagandet att tiderna för varje aktivitet går att förutsäga i absoluta termer, och att dessa aktivitetstider inom vissa gränser är beroende av resursinsatsen i aktiviteten. Att dra ut på en aktivitet innebär således en lägre resurskostnad. Samtidigt innebär dock ett utdraget genomförande av en aktivitet på den kritiska linjen att hela projektet förlängs tidsmässigt, och att de indirekta kostnaderna för projektet (vilka antas uppstå linjärt över projektförloppet) ökar. Problemet är således att beräkna den optimala fördelningen mellan direkta och indirekta kostnader, och att tidsbestämna aktiviteterna utifrån detta. Matematiskt är detta relativt enkelt.

PERT arbetar, med utgångspunkt i nätplanen och den kritiska linjen, utifrån grundsynen att man inte med absolut säkerhet kan säga hur lång tid varje aktivitet kommer att ta. För varje aktivitet skall man således inte bara beräkna en sannolik ledtid, utan även två kompletterande mått: Ledtiden om

¹⁴³ Cleland & King, 1983.

¹⁴⁴ Wiest & Levy, 1969. CPM utvecklades först inom kemikoncernen DuPont (Frame, 1987).

¹⁴⁵ För en närmare beskrivning av utvecklingsprocessen, se Sapolsky, 1972, kap 4.

aktiviteten genomförs störningsfritt, respektive ledtiden om allt går på tok. Genom att utifrån dessa tider beräkna en förväntad aktivitetstid med tillhörande standardavvikelse får man underlag till en riskjusterad nätplan¹⁴⁶. Nätplanen ger då en uppfattning om osäkerheten i hela projekttiden. För att reducera denna osäkerhet är det naturligt för projektledaren att ägna särskild uppmärksamhet åt aktiviteterna på den kritiska linjen.¹⁴⁷

Från operationsanalytiskt håll har CPM kritiserats för att metoden inte kan hantera möjligheten att aktivitetstiderna kan variera kring den prognosticerade löptiden. PERT tar just denna hänsyn, men missar de förseningar som sker p g a att aktiviteter delar noder i nätverken. Ju mer komplexa nätverken är (dvs ju fler aktiviteter som delar noder), desto större blir förseningen jämfört med en deterministisk sammanräkning av aktivitetstiderna; tiden för koordinering ökar med antalet parallella aktiviteter. Såväl CPM som PERT kommer därför att underskatta den totala projekttiden.¹⁴⁸

Utifrån mer praktiska/organisatoriska perspektiv har CPM/PERT kritiserats dels för att fokusera tidsfaktorn medan lönsamhetsfaktorn fått stå tillbaka¹⁴⁹, dels för att uppfyllandet av tidsmål blir en fråga om ingenjörsmässig design av aktiviteter och inte om hur man kan få människor att arbeta tillsammans på nya sätt¹⁵⁰, dels för att detaljerade planer i allmänhet ger en falsk känsla av säkerhet som kan ha en förledande verkan¹⁵¹. I projekt där aktiviteterna inte är ömsesidigt beroende annat än i designfasen, t ex vid modulär systemprogrammering, kan det vara direkt kontraproduktivt att ägna löpande tid åt PERT-planering¹⁵².

Skillnaden mellan CPM och PERT är, som ovan nämnts, att den senare

¹⁴⁶ Rent praktiskt gör man detta genom att approximera en normalfördelning på aktivitetstiden med högst vikt för den beräknade normaltiden.

¹⁴⁷ Moder, 1983; Wiest & Levy, 1969.

¹⁴⁸ Schonberger, 1981. Se även Starr, 1990.

¹⁴⁹ Enligt Bienkowski, 1988, p. 26, är 90% av alla projekt resursbegränsade, medan 90% av kunskapen om projektledning avser tidsbegränsade projekt. När det gäller riskanalys av projektkostnader har man hittills använt sig av relativt enkla Monte Carlo-simuleringar med variablerna materialkostnad, lön och arbetstid (Diekmann, 1992). Vikten av att se till resursbegränsningarna visas inte minst av det faktum att ju längre ett projekt drivits, desto dyrare blir en i tidstermer given uppsnabbning (Archibald, 1992).

¹⁵⁰ Starr, 1990.

¹⁵¹ Bennigson, 1977; Briner, Geddes & Hastings, 1990; Smith, 1987.

¹⁵² Metzger, 1981.

metoden kan hantera osäkerhet i aktivitetstiderna. Vid praktisk applicering visade det sig att osäkerhetsproblematiken i projekt ofta gällde huruvida vissa aktiviteter de facto skulle genomföras eller inte (jfr diskussionen i avsnitt 2.5 om möjligheten att fastställa aktiviteterna på förhand)¹⁵³. Som lösning på detta problem föreslogs GERT (Graphic Evaluation and Review Technique), en teknik som dock är matematiskt krånglig¹⁵⁴ och därför svår att använda i praktiken.

Naturligtvis har såväl CPM som PERT förfinats och anpassats till gjorda erfarenheter under åren; nya rön presenteras ständigt på konferenser och i vetenskapliga tidskrifter. Metoderna finner sin publik, men finner publiken metoderna användbara?

3.3 Datorstöd projektledning

Såväl Gantt-schemat som CPM/PERT visade sig mycket lämpade att utföra som datorprogram (i början mestadels programmerade i FORTRAN), och i en nyligen gjord sammanställning av PC-baserad projektledningsmjukvara visade sig nästan alla programvaror arbeta med Gantt och PERT. I nära nog samtliga fall var beräkningarna av kritiska linjer en självklar funktion.¹⁵⁵ Persondatorrevolutionen verkar i sig också ha påverkat användningen av CPM/PERT: I en tysk avnämningundersökning instämde 78% helt eller delvis i påståendet att PC-applikationerna lett till en renässans för användandet av nätplansteknik¹⁵⁶.

De datoriserade projektledningsverktygen har sedan införandet av Gantt och CPM/PERT sett ungefär likadana ut i grunden. De tre grundläggande funktionerna är (1) *beräkning* av resursåtgång, projekttid mm, (2) *schemaläggande* av personella och materiella resurser (i olika typer av kalendrar, samt (3) *uppföljning* av projektet mot de ursprungliga beräkningarna.¹⁵⁷ Enklare program hanterar dessa funktioner genom

¹⁵³ Cleland & King, 1983.

¹⁵⁴ Se t ex Neumann, 1990. GERT utgår från att sannolikheten att en aktivitet faktiskt skall genomföras är mindre än 1.

¹⁵⁵ *Computerworld*, No 10/1991, pp. 60–64.

¹⁵⁶ Dworatschek, 1989. Burke, 1992, menar att startpunkten för PC-stödd projektledning var när programvarupaketet Harvard Project Manager lanserades 1983.

¹⁵⁷ *Computerworld*, No 10/1991, p. 55.

Gantt/CPM/PERT-beräkningar och mindre databaser. De mer avancerade systemen har dessutom relationella databaser där all möjlig information om projektet hanteras.

Projektledningsmjukvaran har hittills förbättrats genom bättre grafik, ökade beräknings- och simuleringsmöjligheter osv, men grundkonstruktionen har varit ungefär densamma över tiden. Under senare år har dock en ny typ av mjukvara börjat göra inbrott på projektledningsområdet: Expertsystemen¹⁵⁸.

Ett expertsystem är ett datorprogram som kan sägas bestå av tre huvuddelar: (1) en kunskapsbas, (2) en uppsättning IF-THEN-regler för att identifiera valsituationer, och (3) en "inferensmaskin" för att dra slutsatser. Tanken med expertsystem är att de skall göra stora kunskapsmängder tillgängliga för beslutsfattare, och att de skall kunna ge förslag till beslut i olika situationer¹⁵⁹.

I projektledningssituationen är expertsystemen ett svar på de nuvarande planeringssystemens rigiditet vad gäller anpassningsförmågan till omvärlden. Att planera om projekt beroende på omvärldsförändringar tar idag stora resurser i anspråk; de nuvarande systemen förstärker snarare fasthållandet vid ursprungliga planer:

"Dagens datorbaserade hjälpmedel erbjuder ingen hjälp; snarare kan de konservera denna utvecklingsriktning genom att skänka ett falskt intryck av auktoritet åt projektplaner som inte längre är giltiga."¹⁶⁰

Kunskapsbasen i ett expertsystem för projektledning kan innehålla (1) information om möjliga aktiviteter (förutsättningar och outputs), (2) livshistorier för olika typer av projekt, och (3) begränsningar (lagar, etik mm).¹⁶¹

I en enkätundersökning om expertsystem i svenska storföretag framkom att man i dagsläget inte använder sig av expertsystem i projektledningen, men att nästan en fjärdedel av de som planerade att införskaffa expertsystem avsåg att använda det till "tidsplanering/projektledning"¹⁶². Vissa anser att

¹⁵⁸ Lehner, 1992; Sathi, Morton & Roth, 1986.

¹⁵⁹ Lehner, 1992.

¹⁶⁰ Smith, 1987, p. 7. Övers. J.P.

¹⁶¹ a a.

¹⁶² Sköldberg, 1992.

detta är helt i sin ordning och att expertsystemen inte kommer att göra planeringsverktygen mer användbara än vad de är idag¹⁶³, medan andra välkomnar en utveckling där planeringsverktygen äntligen kan göras användarvänliga¹⁶⁴. Huruvida expertsystemen bara visar sig vara "gammalt vin på nya läglar" eller ett steg framåt för rationaliteten återstår således att se.

3.4 Livscykelplanering av projekt

Såväl marknader som organisationer analyseras ofta i termer av levnadsförlopp, i termer av livscykler. Man menar sig i fallet organisationer därmed kunna klargöra hur organisationens attityder *vis-à-vis* omvärlden förändras beroende på i vilket utvecklingsstadium den befinner sig. Tanken är att sociala system liknar biologiska system i den meningen att de har en begränsad livslängd, att livslängden kan delas in i olika stadier utifrån olika karakteristika, och att sättet att leda de sociala systemen måste anpassas till den aktuella livscykeln.¹⁶⁵ Samma synsätt tillämpas också på projekt;¹⁶⁶ projektet som plan är tidsmässigt avgränsat redan på förhand, men någon oavsiktlig och smärtsam utslocknandefas kan per definition inte inträffa. Ett projekt skall ju inte kunna överleva sig självt¹⁶⁷.

Det föreligger ingen absolut överensstämmelse i beskrivningen av projektets livscykel,¹⁶⁸ men i princip sägs projektet bestå av fyra faser. Den första fasen är *konceptualiseringen*, dvs när ett behov uppstår i en organisation och alternativa vägar att tillfredsställa behovet prövas mot varandra med ett projektbeslut som resultat. Fas nr två är *planeringen*, i vilken projektbeslutet bryts ned i tydliga aktiviteter, budget upprättas och ansvarsområden fördelas. Som tredje fas följer så själva *utförandet*, dvs när projektet utförs och

¹⁶³ Schelle, 1990.

¹⁶⁴ Sathi, Morton & Roth, 1986.

¹⁶⁵ Cleland & King, 1983; Scott, 1987. De gruppdynamiska teoribildningarna har dock inte applicerats på tidsavgränsade grupper i någon större utsträckning (se t ex Bennis & Shepards, 1956, välkända fasindelning).

¹⁶⁶ Cleland & King, 1983; Pinto & Prescott, 1988, 1990.

¹⁶⁷ Detta gäller naturligtvis projektets 'resultatmål' (Pedersen, 1990). Nyttomålet (t ex en byggnad) har naturligtvis ett mer eller mindre "evigt" liv.

¹⁶⁸ Nathan, 1991.

planerna implementeras. Projektet *avslutas* sedan i och med att resurserna och projektorganisationen demobiliseras, en process som utgör den fjärde fasen.¹⁶⁹

Poängen med livscykelmetaforen är inte att den beskriver projekt på ett nytt och annorlunda sätt; förklaringskraften ligger möjligen i att olika faser i ett projekt har olika grad av osäkerhet i arbetssituationen¹⁷⁰ och olika krav på resursåtgång, kompetens, informationsströmmar och resursslåg¹⁷¹. Och i en situation där man hanterar en portfölj av projekt i olika livscykelfaser kan livscykelplanering vara ett bra sätt att överblicka den framtida resurssituationen¹⁷².

Livscykelsynen innebär också att man uppmärksammar de faser i projektet som ligger utanför själva genomförandet. Såväl förstudier som efterlämnade garantiåtaganden har ju egentligen med projektet att skaffa, även om dessa inte alltid kan hanteras meningsfullt med gängse planeringsverktyg. Ett sätt kan vara att styra hela projektet som ett antal milstolpar eller beslutspunkter, och att använda sig av Gantt-scheman och CPM/PERT i själva genomförandefasen.¹⁷³

Ett annat sätt att utnyttja livscykelsynen är att—som ofta görs inom organisationsforskningen¹⁷⁴—studera ledarskapet och dess villkor i olika faser. Att studera viktiga uppgifter för projektledaren i olika faser leder egentligen bara till självklarheter som att målsättning, planering och kundkontakter är viktiga i projektets början, och att de tekniska, ledarskapsmässiga och organisatoriska färdigheterna ställs på prov när det är dags att fysiskt färdigställa den önskade "projektprodukten"¹⁷⁵. Intressantare är då studier av förändringar i organisationsklimatet under projektets gång; det kan t ex visa sig att klimatet är bättre under de väl strukturerade och planerade faserna än under de ostrukturerade och osäkra¹⁷⁶, och att källorna till eventuella kon-

¹⁶⁹ Pinto & Prescott, 1990; PMI Standards Committee, 1987. Jfr även Berthelsen, Illeris & Poulsen, 1979, modell för projekt som undervisningsform.

¹⁷⁰ Souder & Moenaert, 1992.

¹⁷¹ Pinto & Prescott, 1988, 1990.

¹⁷² Baker, 1992.

¹⁷³ Johansson & Sehlin, 1986.

¹⁷⁴ Adizes, 1987.

¹⁷⁵ Jessen, 1992; Pinto & Prescott, 1988, 1990, är exempel på detta.

¹⁷⁶ Adams & Barndt, 1983; Barndt, Larsen & Ruppert, 1977. Dinsmore, 1984, p. 15, beskriver det omvända förhållandet.

flikter varierar över faserna¹⁷⁷. En annan observation är att maktförhållanden och ordervägar förändras beroende på i vilken fas projektet är¹⁷⁸.

Livscykelplaneringen innehåller i sig dock en organisatorisk begränsning: Den medger inte att flera projektstadier pågår samtidigt inom samma projekt. Som tidigare nämnts söker företag numera att minska ledtiderna genom att påbörja fysiska installationer innan projektets produkt är slutspecificerad. En syn som bygger på avgränsade, icke-parallella stadier är då kontraproduktiv.¹⁷⁹

3.5 Projektplanering i praktiken

Förutom att den teoretiska huvudfåran inom projektledningsområdet kan beskrivas som utgående från ett systemsynsätt, så kan den också sägas vara normativ. Den tekniska slagsida området haft hittills har inneburit att litteraturen till största delen består av ett större antal goda råd till projektledare, råd som om de bara följs tillräckligt noggsamt och rationellt leder till framgång¹⁸⁰. De fallstudier som finns av hur projekt tillgåt i praktiken visar oftast upp en annan bild, en bild av projektet som en organisation med organisationers alla fel och brister¹⁸¹. Att jämföra graden av rationalitet mellan ordinära och temporära organisationer låter sig svårligen göras, men en titt på hur planeringsverktygen de facto används i projektplanering och –ledning kan ge vissa uppslag härvidlag.

¹⁷⁷ Thamhain & Wilemon, 1975.

¹⁷⁸ Stinchcombe, 1985b.

¹⁷⁹ Starr, 1990. Starr använder sig av metaforer ur sportvärlden; det gamla sättet att se projekt var som en stafettlöpning där pinnen gick från löpare till löpare, medan man nu ser projektgruppen som ett rugbylag som bryter sig fram i samlad tropp under utförande av individuella uppgifter.

¹⁸⁰ Se t ex Andersen, Grude & Haug, 1986; Briner, Geddes & Hastings, 1990; Burke, 1992; Cleland & King, 1983; Frame, 1987; Gaddis, 1959; Harrison, 1985; Knöpfel, 1990a; Lock, 1992; Metzger, 1981; Middleton, 1967; Mikkelsen & Riis, 1989; Pinto & Prescott, 1988; Skare, 1975; Wisén & Lindblom, 1989. Det skall dock påpekas att framgång inte bara är uppfillande av planerna; för att ett projekt skall upplevas som framgångsrikt krävs dessutom att "moderföretaget", kunden, slutanvändarna och projektgruppen känner sig tillfredsställda (Baker, Murphy & Fisher, 1983).

¹⁸¹ Se t ex Bennigson, 1977; Engwall, 1989; Hall, 1980; Kharbanda & Stallworthy, 1983; Morris & Hough, 1987; Persson, 1979; Sahlin-Andersson, 1986, 1989; Sapolsky, 1972; Währn, 1991. Se även litteraturöversikt i Fabi & Pettersen, 1992. Enligt Thamhain & Wilemon, 1975, är planläggningen den vanligaste konfliktkällan i projekt.

En intressant synpunkt vad gäller PERT:s användning är att metoden i praktiken inte användes fullt ut i det projekt för vilken den var framtagen: Polarisprojektet¹⁸². Mest nytta gjorde de nya planeringsteknikerna där i rollen som legitimitetsgivare inför beställarna:

“För de som ville se FBM-ubåtarna utvecklade, men var tveksamma att sätta all sin tillit till de personer som ålagts uppgiften, gav [PERT] en känsla av säkerhet. Ledningssystemet, inte personalen, skulle garantera att Polarissmissilen utvecklades enligt plan. För de som utvecklade Polaris innebar [PERT] att det inte längre var nödvändigt att rättfärdiga varje beslut inför de högre makterna. Fel i planeringen eller utförandet skulle ju snabbt uppdagas av ledningssystemet.”¹⁸³

Den rationella planeringen visade sig således ha en rent symbolisk funktion i projektet¹⁸⁴. En annan vanlig åsikt är att PERT/CPM kan bidra till ett framgångsrikt projekt, men att det felanvänt kan vara kontraproduktivt¹⁸⁵. Denna slutsats kastar ett nytt ljus över den entusiasm för nätplanering i olika former som följde på Polarisprojektet:

“Allt eftersom projekten blev större och mer komplexa, och planeringen av dem allt mer kritiska i termer av ledningseffektivitet, blev under 60-talet och början av 70-talet bruket att införa CPM/PERT vida spritt. Dess användning kom att accepteras som praxis i projektplanering, och de som inte använde sig av dem sågs som gammalmodiga, ja rentav omoraliska!”¹⁸⁶

Med tiden har enligt vissa användningen av CPM/PERT kommit att koncentreras till stora projekt, medan projekt med ett mindre antal aktiviteter ofta nöjer sig med Gantt-scheman¹⁸⁷. Andra menar i stället att CPM/PERT

¹⁸² Sapolsky, 1972, p. 106, påpekar att PERT och de närliggande teknikerna (1) ibland inte användes förrän efter projektets utvecklingsfas, (2) ibland användes, men inte fungerade, eller (3) användes, men till ett helt annat ändamål än vad som officiellt tillkännagavs.

¹⁸³ Sapolsky, 1972, pp. 106f. Övers. J.P.

¹⁸⁴ Christensen & Kreiner, 1991. Planer kan ha både symboliska och instrumentella funktioner. Den symboliska funktionen ligger s a s i den retorik planerarna omger sig med, medan den instrumentella funktionen utgörs av den utsträckning i vilken planen ligger till grund för faktiska åtgärder.

¹⁸⁵ Baker, Murphy & Fisher, 1983.

¹⁸⁶ Harrison, 1985, p. 141. Övers. J.P.

¹⁸⁷ a a.

över huvud taget används mycket litet, och att praktikerna hellre begränsar sig till deterministiska framskrivningar av typ Gantt¹⁸⁸. De operationsanalytiska modellerna är helt enkelt inte anpassade till de problem projektledare möter i sin vardag.¹⁸⁹

Projektplanering i praktiken är inte bara verktygen i sig, utan också i vilken form de uppträder; t ex så kan användandet av datoriserade projektplaneringsmodeller innebära att intresset fokuseras på tekniken i sig, samtidigt som traditionellt projektledningskunnande kommer i skymundan.¹⁹⁰ Datorstödd projektledning är dock av godo när det gäller att standardisera projektledningsprocedurer och att bygga upp ett lättåtkomligt "organisatoriskt minne" av projektledningskunskap¹⁹¹. Liksom med administrativa datortillämpningar i allmänhet skall man dock inte underskatta svårigheterna att implementera projektledningssystemen¹⁹².

3.6 Ekonomisk styrning av projekt

Ur ekonomistyrningssynpunkt är ett projekt en serie periodiserade inbetalningar och utbetalningar¹⁹³, dvs att ett projekt är detsamma som en investering (termen investeringsprojekt har dock ofta en vidare betydelse än projektdefinitionen i avsnitt 2.1, då projektorganisationen sällan existerar lika länge som "projektproduktens" ekonomiska livslängd¹⁹⁴). Två centrala element i ekonomistyrningen är då dels upprättandet av en kalkyl *ex ante*, dels resultatuppföljning *ex post*.

¹⁸⁸ Dinsmore, 1984; Higgins & Watts, 1986; Liberatore & Titus, 1983; Wasil & Assad, 1988.

¹⁸⁹ Diekmann, 1992; Schelle, 1990. Diekmann anser (i likhet med Avots, 1986, men i motsats till Schelle) att verklighetsanpassningen kan lösas genom att i ökande grad tillämpa expertsystem och artificiell intelligens.

¹⁹⁰ Nathan, 1991.

¹⁹¹ Packendorff, 1992.

¹⁹² Borum & Christiansen, 1993.

¹⁹³ Jacobowsky, 1991.

¹⁹⁴ Se t ex Bierman & Smidt, 1966. Selin, 1980, jämför dock begreppen.

3.6.1 Investeringsskalkylen i teori och praktik

Vad förhandskalkylen beträffar skiljer den sig i projektfalet ofta från vanliga investeringsskalkyler på flera sätt beroende på egenskaperna hos den "produkt" projektet är tänkt att avkasta. En viktig skillnad är att projektets livslängd inte alltid är densamma som "projektproduktens" ekonomiska livslängd; vid uppförandet av en byggnad är projektet som sådant avslutat efter det fysiska färdigställandet, medan merparten av inbetalningsöverskotten ingår i projektets restvärde. En annan skillnad, som är aktuell i rationaliserings- och omorganiseringsprojekt, är att det inte alltid uppkommer faktiska inbetalningar. I de fallen gäller det att beräkna vilka besparingar/intäktsökningar projektet leder till, och att se dessa som projektets inbetalningsöverskott (vilket är metodmässigt korrekt¹⁹⁵, men svårt i praktiken då effekter av organisationsförändringar sällan låter sig isoleras från andra förändringar i företagets intäkts/utgiftsstruktur).

Trots dessa svårigheter ses förhandskalkylen som mycket viktig; den skall dels ligga till grund för uppföljning (och därmed utgöra budget), men den skall också användas för att initialt välja mellan olika investeringsprojekt¹⁹⁶. En felaktig kalkyl anses bättre än ingen kalkyl alls¹⁹⁷.

Den uppsättning antaganden som ligger bakom de gängse kalkyleringsmetoderna utgår i grunden från den rationalistiska synen på administrativa beslut; beslutsfattaren antas

- känna till samtliga alternativ;
- känna till konsekvenserna av dessa alternativ;
- ha en konsistent preferensordning, dvs att man kan uttrycka sina subjektiva värderingar i en otvetydig målfunktion;
- ha en beslutsregel att användas i jämförelsen mellan alternativens konsekvenser och målfunktionen¹⁹⁸.

När det gäller de två inledande förutsättningarna (som var grunden för

¹⁹⁵ Jacobowsky, 1991.

¹⁹⁶ Det finns relativt gott om litteratur kring olika matematiska metoder att användas i valet mellan olika projekt. Vanligen är metoderna anpassade till riskbedömning och val mellan FoU-projekt (se t ex André, 1973; Souder, 1983; Weber, Werners & Zimmerman, 1990).

¹⁹⁷ Jacobowsky, 1991.

¹⁹⁸ March, 1981, p. 210. Se även Hall, 1980.

den klassiska organisationsteorins föreställningsvärld) så är detta ofta inte fallet när det gäller att identifiera och planera projekt, särskilt inte när det gäller stora, kontroversiella projekt¹⁹⁹.

Nyare forskning har dessutom visat på att beslutsfattare ibland inte vet vad de vill, och att om de har den kunskapen inte fått den utifrån en problemställning. Ofta formuleras en önskad lösning innan själva problemet identifieras. Såväl problemet som de halvhjärtade alternativ som produceras tjänar sedan till att legitimera den önskade lösningen.²⁰⁰

Empiriska undersökningar som gjorts visar att förhandskalkylerna endast undantagsvis överensstämmer med faktiska utfall i projekten²⁰¹. Man skulle därmed kunna säga att investeringskalkyleringen inte är effektiv:

“Om man med effektivitet menar måluppfyllelse, kan således kalkyler beskrivas som ineffektiva metoder i den meningen att de vanligen inte ger korrekt kunskap om det framtida utfallet av investeringar. Ändå används de.”²⁰²

Osäkerheten i kalkylen kan dels hanteras genom att det kalkylerade nuvärdet av projektet genom sannolikhetsberäkningar och simuleringar omvandlas från ett fixt belopp till ett utfallsrum²⁰³, dels genom löpande kalkylrevision under projektets gång²⁰⁴.

I praktiken (här refereras en undersökning avseende FoU-projekt) har det visat sig att nuvärdeberäkningar, cost/benefit-analyser och återbetalningstid är de mest använda teknikerna vid investeringskalkylering/projektbudgetering. Riskanalyser görs sällan, och portföljmodeller för hanterande av multipla projekt används nästan inte alls. Liksom för planeringsmetoderna finns det således ett gap mellan teori och användandet.²⁰⁵

¹⁹⁹ Se t ex Hall, 1980 (operahuset i Sydney); Jansson, 1989, 1992 (ett antal investeringsprojekt); Morris & Hough, 1987 (Nedläggningen 1975 av ett projekt syftande till byggande av en tunnel under engelska kanalen; se även Hall, 1980); Sahlin-Andersson, 1986 (ett antal stora kommunala investeringar); —, 1989, 1992 (Stockholm Globe Arena).

²⁰⁰ Sahlin-Andersson, 1986, 1989.

²⁰¹ Segelod, 1986.

²⁰² Jansson, 1992, p. 15.

²⁰³ Bierman & Smidt, 1966; Diekmann, 1992.

²⁰⁴ Jacobowsky, 1991.

²⁰⁵ Liberatore & Titus, 1983.

3.6.2 Budgetkontroll och resultatuppföljning

Som visats ovan är projekt svåra att handskas med kalkylmässigt, då ett projekt inte bara är ett anskaffande av en produktionsresurs e dyl (vilket ju är det normala skolexemplet på investeringskalkylering), utan en hel organisation i sig. Inom projektets ramar skall personal anställas, administrativa resurser knyts upp, utvecklingsarbete bedrivs osv. Trots detta behandlas projekt normalt inom ramen för det ordinarie redovisningssystemet i linjeorganisationen, och konteringarna åsätts där särskilda organisationsenhetsnummer för att möjliggöra uppföljning på själva projektet. En annan variant är att göra dubbla redovisningar; vid sidan av det ordinarie redovisningssystemet kan man i projektplaneringsmjukvaran göra ekonomiska sammanställningar och jämföra med inmatade budgetdata.

Rent praktiskt talar mycket för att den löpande ekonomistyrningen på grund av nuvarande redovisningssystemets brister vad projekthantering beträffar bör ske i form av periodiska utredningar, inte genom att fatta beslut på grundval av löpande redovisningsdata. Utredningar är lättare att anpassa till personal utan ekonomisk utbildning, och risken att ekonomiadministrationen utför onödiga arbetsuppgifter minskar.²⁰⁶

Mellan varje fas i projektarbetet (jfr avsnitt 3.4) är det dessutom lämpligt med en projektrevision, där nya bedömningar av projektets framtida ekonomiska konsekvenser kan göras. Revisionen skall i varje enskilt fall leda fram till ett beslut om huruvida man skall fortsätta projektarbetet eller inte.

3.6.3 Activity-Based Management²⁰⁷

ABM (Activity-Based Management) och ABC (Activity-Based Costing) är två nära relaterade begrepp som under senare år satt sin prägel på utvecklingen inom ekonomistyrningsområdet. ABC är ett system för att ta fram de faktiska kostnaderna för varje produkt (vilket ju inte bidragskalkyler och självkostnadskalkyler gör). Denna information kan sedan användas för att minska dessa faktiska kostnader (ABM).

²⁰⁶ Jacobowsky, 1991.

²⁰⁷ Detta stycke baseras på Cooper & Kaplan, 1992, och Turney, 1992.

Tanken bakom ABM/ABC är enkel: Det är aktiviteter som orsakar kostnader, inte produkter; produkter konsumerar aktiviteter. Detta innebär i korthet att produkter inte schablonmässigt belastas med kostnader utifrån dess andel av den totala produktionsvolymen, utan att produkter belastas med de faktiska kostnaderna för de aktiviteter som sammantaget utgjort produktionen. Resonemanget blir tydligast om man exemplifierar med s k fasta kostnader; om en inköpsavdelning med en kapacitet på 1.000 inköpsordrar/månad under en månad bara behöver handlägga 750 ordrar skall produkten bara belastas med kostnaden för det senare antalet. De återstående 250 orderarna representerar inköpsavdelningens överkapacitet under perioden, alternativt överutbudet på aktiviteten inköp inom organisationen.

ABM/ABC passar utmärkt till projektverksamhet, då ju denna i såväl planering som utförande baseras på just aktiviteter (projekt konsumerar aktiviteter, inte på förhand allokerade resurser). Detta tänkande återspeglas i Gantt-schemat; för att kunna använda resurser effektivt (dvs ständigt ligga vid kapacitetstaket) är man tvungen att i planeringen fördela dem på olika parallella aktiviteter i projektet. Genom att följa upp resursutnyttjandet i projektet får man sålunda en indikation på hur lyckad planeringen var.

Ur ekonomistyrsynpunkt är förhållandet mellan projektet och den omgivning det hämtar sina resurser ur intressant; skall kostnaden för ett konstaterat faktiskt överutbud av t ex inköpsaktiviteter belasta det projekt som förutsattes konsumera dem eller den moderorganisation som förutsatte konsumtionen? För den första tolkningen kan man anföra att projektplanens anteciperande av en viss volym inköpsaktiviteter borde ses som en bindande beställning till moderorganisationen, men denna hållning synes mig något rigid. För den andra tolkningen talar att moderorganisationen är ansvarig för det övergripande kapacitetsutnyttjandet, och att de enskilda projekten bör bedömas efter de resurser som faktiskt åtgår och inte efter prognosvärdet i projektplanen. Här finns faktiskt en möjlig konfliktsituation i och med nyttjandet av ABM/ABC (jfr avsnitt 5.1); projektledaren är den som kan påverka det faktiska resursutnyttjandet, medan moderorganisationens ledare är den som får ta konsekvenserna av underutnyttjande. Utgår man från att projektplanen realiserar enligt budget är det projektledaren som får ris eller ros av moderorganisationen. Utgår man från faktiska kostnader är projektets framgång moderorganisationens motgång. Och tvärtom.

3.6.4 Det personliga engagemanget: Mot en organisationsteoretisk syn på projekt

Att lägga ned projekt är sannolikt betydligt svårare än att starta dem. I rationell ekonomisk teori skall beslutsfattaren endast se till situationen i fråga, och bedöma de framtida ekonomiska konsekvenserna av de till buds stående alternativen. Tagna projektkostnader skall ses som *sunk costs*, inte som ett Babelstorn av prestige och *commitment* som blir alltmer oomkullrunkeligt ju högre det blir²⁰⁸. Problemet med att konsekvent tillämpa en rationalistisk syn på projektnedläggelser är att man då heller inte kan förvänta sig att projektpersonalen skall bete sig annat än rationellt, dvs se projektarbetet som en inkomstkälla som ingår i den individuella nyttomaximeringsfunktionen.

Att skapa personligt engagemang för projekt är inte detsamma som att skapa personligt engagemang för en löpande verksamhet; det faktum att projektet är en i tiden avgränsad uppgift kan innebära att man som individ inte investerar alltför mycket av *commitment* i projektet. Samtidigt kan just det faktum att man ser uppgiftens slut framför sig innebära att engagemanget blir starkare än vad det hade varit i en linjeorganisation där den bortre tidshorisonten mer sannolikt utgörs av pensioneringen än av organisationens upphörande. Denna det personliga engagemangets vikt för att projektplanerna verkligen skall fullföljas hanteras inte i projektledningslitteraturens huvudfåra. Men undantag finns...

²⁰⁸ Att så sker är inte ovanligt; förutom att det rent objektivt ibland kan vara berättigat att driva ett misslyckat projekt vidare, så kan psykologiska, sociala och organisatoriska faktorer inverka på beslutsfattandet så att även solklara nedläggningsfall drivs vidare (Staw & Ross, 1989). Med psykologiska faktorer menas människans benägenhet att fatta mer riskfyllda beslut i en negativt laddad beslutssituation. och med sociala faktorer behovet av att rädda ansiktet och det anseende som följer på ett konsistent agerande. 'Organisatoriska faktorer' är i praktiken detsamma som 'politiska processer' (Brunsson, 1989); ju viktigare projektet är för organisationen, desto svårare är det att lägga ned det.

4



Projekt som temporär organisation

Att se projekt som en temporär organisation (eller den vanligare benämningen 'temporärt system'²⁰⁹) innebär att anlägga ett organisationsteoretiskt perspektiv på projekt som arbetsform. Det som vid en hastig anblick skiljer projektorganisationer från "vanliga" organisationer är just att de är tidsbegränsade, temporära²¹⁰. I övrigt arbetar man i projekt med mål, arbetsdelning, specialisering, kontroll, uppföljning och annat som

²⁰⁹ Forskningen om temporära system utgår i allt väsentligt från Matthew B Miles briljanta artikel från 1964 (Miles, 1964). De dåtida efterföljarna var Bennis, 1968a; Goodman, 1981; Goodman & Goodman, 1972; Goodman & Goodman, 1976; Keith, 1978; Slater, 1968. Ellis, 1979, använder i samma anda begreppet 'temporary groups,' och Palisi, 1970, talar om 'transitory organizations.' Bland nutida forskning kring temporära system kan nämnas Bryman et al, 1987a, 1987b; Hadjikhani, 1984; Lundin, 1992b.

²¹⁰ Se t ex Palisi, 1970. Ordet temporär används här i betydelsen att alla projektorganisationer är av övergående karaktär. Begreppet temporär organisation skall således inte förväxlas med Briner & Geddes, 1990, begrepp 'temporära projekt', som är ett mellanting mellan det väldefinierade 'låsta projektet' och det sökande, självstyrande 'öppna projektet'. Det nyväckta intresset för temporära organisationer har i den amerikanska konsultvärlden gett upphov till begreppet "virtual corporation"—en datorinspirerad metafor som betyder ungefär "skenbar organisation"—, dvs en nätverksorganisation som uppstår och försvinner vid behov (*Business Week*, 1993). I mer traditionella projektledningsböcker har man först nyligen slagits av tanken på temporära organisationer (se t ex Archibald, 1992, p. 23).

kännetecknar organisationer i generell mening.

En annan skillnad, om än inte unik för just projektorganisationer, är att projekt normalt inte är juridiska enheter i termer av bolagsbildningar. Redovisningskonventionerna förutsätter i den s k *going concern*-principen dessutom att redovisningsenheterna skall existera för evinnerlig tid²¹¹.

Detta kapitel redogör inledningsvis för skillnaderna mellan temporära och permanenta organisationer, och företeelsen temporära organisationer kommenteras utifrån Scotts²¹² tre systemsyner (rationella, naturliga och öppna system) samt utifrån ett kulturperspektiv. Behovet av typindelningar av temporära organisationer (i motsats till *project management*-skolans generalitetsambitioner) konstateras, och några olika typindelningar presenteras. Avslutningsvis spekuleras i frågan om framtidens marknadsförhållanden kommer att kräva temporära företagsformer som svar på de temporära organisationerna.

4.1 Permanenta och temporära organisationer

“Grundläggande begrepp som social organisation, social struktur och normer är byggda på antagandet att relationer är repetitiva. Det är sant att återkommande relationer starkt inverkar på det sociala beteendet i grupper, men det vore ett misstag att se kortvariga grupper som bristande i organisation, struktur och normer. Alla sociala relationer resulterar—oberoende av dess livslängd—i någon form av social organisation.²¹³”

Som nämnts ovan är så gott som all organisationsforskning inriktad på organisationer som permanenta företeelser, dvs att avsikten med organisationen är att den skall fortleva för all framtid. Denna föreställning ligger dessutom till grund för redovisningskonventionen om *going concern*, enligt vilken redovisningsenheterna antas fortbestå på obestämd tid. Temporära organisationer har sina särskilda karakteristika:

²¹¹ Hendriksen, 1982, pp. 64ff; Sterling, 1968.

²¹² Scott, 1987.

²¹³ Palisi, 1970, p. 202. Övers. J.P.

“ [...] de stora projektorganisationerna är temporära och ändrar form allteftersom projektet utvecklas. [...] ständigt blir makt och ansvar skapade och avlägsnade, separerade och kombinerade, rutiniserade, formaliserade eller i nödfall ignorerade. De sociala strukturerna i branschen måste utformas för att kunna bygga upp och avveckla projektorganisationer effektivt för att arbetet skall utföras korrekt, inom tids- och budgetramar.”²¹⁴

Traditionellt sett finns det tre grundläggande relationstyper som ligger till grund för meningsfull mänsklig interaktion: (1) Territorialitet, dvs att människor med närliggande geografiska uppehållsplatser sluter sig samman, (2) Blodsbrödraskap, dvs att människor med mer eller mindre nära släktskapsförhållanden sluter sig samman, och (3) Intressegemenskap, dvs att människor går samman för att bättre tillgodose ett gemensamt intresse.²¹⁵

I vissa typer av organisationer är alla dessa relationstyper viktiga, t ex i familjeföretag, men i de flesta är det intressegemenskapen som är avgörande i organiserandet. När det gäller produktionsorganisation så har den geografiskt koncentrerade massproduktionen dessutom medfört att man permanentat territorialiteten som organisationsprincip; sedan länge har ju städer varit kända för just vad som producerats i dem (jfr Gräna och polkagrisar).

I temporära organisationer—liksom i permanenta—torde intressegemenskapen vara den viktigaste relationstypen. Skillnaden är att den temporära organisationen är hårdare knuten till just det gemensamma intresset, och att detta intresse är av övergående karaktär. En temporär organisation kan aldrig bli den invanda sociala arena den permanenta organisationen tenderar att bli över tiden; för individerna i temporära organisationer blir släkt och familj platsen för utövandet av innehållsrika relationer. Detta innebär att lojalitet blir svårare att skapa och upprätthålla i temporära organisationer än i permanenta²¹⁶. Den stress som det ständiga skapandet och

²¹⁴ Stinchcombe, 1985b, pp. 225f. Övers. J.P.

²¹⁵ Slater, 1968, pp. 83ff.

²¹⁶ Reeser, 1969. Miller & Rice, 1967, uttrycker detta i åtskillnaden mellan uppgiftsrelaterade och känslorelaterade grupper; för utförandet av en uppgift kan man identifiera sig med sin projektgrupp, men den känslomässiga basen för organisatorisk tillhörighet måste alltid finnas i en permanent organisation (se även sammanfattning i Buchanan, 1979, pp. 94–97). Thompson, 1967, menar att detta är ett naturligt sätt för organisationer att kunna hålla sig med specialister som är av stor betydelse när vissa engångsuppgifter skall utföras.

brytandet av relationer som individer i temporära organisationer utsätts för²¹⁷ får inte heller underskattas. Men vad är då en temporär organisation?

4.1.1 Begreppet 'temporär organisation'

I filosofisk mening är naturligtvis alla organisationer temporära; evigheten är en dålig prognos för alla typer av mänskliga aktiviteter, och organisationer är inget undantag härvidlag. Vad som skiljer temporära organisationer från andra dito är den avsikt i fråga om existens-tid som organisationen från början förses med. En organisation som från början är avsedd att upphöra vid en viss framtida tidpunkt är temporär, annars icke.

Naturligtvis kan det slumpa sig så att den avsiktligt temporära organisationen av olika anledningar fortsätter att existera efter det givna upphörandedatumet. Så länge detta inte är känt för organisationens medlemmar inverkar det dock inte på beteendet; en av poängerna med detta resonemang är just att förväntningen om organisationens framtida upphörande påverkar medlemmarnas beteende i den.

På samma sätt kan avsiktligt 'permanent' organisationer komma att avslutas på ett sätt som inte varit avsett från början; konkurser och nedläggningar ställer ofta anställda inför uppsägningsdatum eller framtida förflyttningar. De dubbla möjligheter (temporär/permanent) som finns både vad avser organisationens tänkta tidsutsträckning som den faktiska ger upphov till följande matris:

²¹⁷ Butler, 1973; Slater, 1968. En tolkning av Slaters resonemang är att medan gängse massproduktion eftersträvar en *funktionell utbytbart* av personal, så riskerar man i temporära organisationer att personalen görs *emotionellt utbytbart* för att undvika den synbara irrationalitet det innebär att ägna tid åt uppbyggande av relationer. Funktionell utbytbart syftar då till att minska individens inverkan på ledtiden, den emotionella att minska individens inverkan på organisationens existens-tid.

		FAKTISK EXISTENS	
		Temporär	Permanent
AVSEDD EXISTENS	Temporär	Temporär organisation	Förlängd organisation
	Permanent	Avslutad organisation	Permanent organisation

Fig 4.1 Olika typer av organisationer utifrån avsedd och faktisk existens.

Matrisen illustrerar ett ganska banalt resonemang: Endast organisationer som både i avsikt och i faktiskt utförande är tidbegränsade kan kallas temporära. Det är dessa som behandlas nedan.

Psykologi- och pedagogikforskaren Matthew B Miles har systematiserat de karakteristika som skiljer den temporära organisationen från de permanenta strukturerna. Kronologiskt rör det sig om input-, process- och outputkarakteristika:²¹⁸

4.1.2 Inputkarakteristika

Förutom den på förhand explicitgjorda tidsavgränsning som utgör grundvillkoret för den temporära organisationen²¹⁹ så är dess målsättning ofta mer precist formulerad och mer avgränsad än i permanenta organisationer. Det tidsavgränsade målet uppfattas ofta som lättare och mer meningsfullt att arbeta för än det eviga, och förhoppningarna hos organisationsmedlemmarna om framgång/måluppfyllelse torde därför vara högt ställda.

I och med att målet—och vägen dit—är välkända företeelser så kan den

²¹⁸ Avsnitten 4.2.1–4.2.3 bygger i allt väsentligt på Miles, 1964, om ej annat anges.

²¹⁹ Se även Palisi, 1970, för kravet på att organisationens upphörande skall vara på förhand bestämt. I motsats till den permanenta organisationen, vilken kan uppfattas som en "evig" ram för ett flöde av irreversibla händelser, är den temporära organisationen mer knuten till ett avgränsat tidsavsnitt. Organisationen byter därmed tidsmetafor från 'process' till 'period'. (Jfr Lundmark, 1989, p. 14).

temporära organisationen avgränsas i mänskliga termer; kunskap om vad som skall utföras är också kunskap om kompetenskrav och kompetenskraven ger en god specifikation på vilka individer som skall inlemmas i organisationen. De som får vara med skall också "stänga dörren efter sig;" dvs ytterligare inträden under organisationens levnad är inte önskvärda²²⁰.

Detta innebär att medlemmarna i temporära organisationer blir mer eller mindre avskurna—både socialt och fysiskt—från omvärlden²²¹. Avskildheten innebär bl a annat att förändrings- och innovationsbenägenheten ökar, att de normala konflikterna medlemmarna har i sina respektive permanenta organisationer kan läggas åt sidan och att behovet att hävda auktoritet minskar (ett chefsskap i en temporär organisation behöver ju bara upprätthållas över en kortare tid). Det blir lättare att bygga upp en "vi-anda"; en känsla av utvaldhet och gemensamt utanförskap kännetecknar temporära organisationer.

Avskildhet ses av omvärlden ofta som något negativt; vad som pågår bak stängda dörrar är ofta mer intressant och av högre konspiratorisk kaliber än de skeden som lämnats till allmänt beskådande. Den temporära organisationens avskildhet kan dock upplevas som mindre hotande just eftersom den är tillfällig och därmed inte utgör något varaktigt intrång i den etablerade (permanent) strukturen. Risken för introvert, konserverande avskärmning från omvärlden kan dock inte negligeras; steget från sammansvetsning till självtillräcklighet är sällan långt²²².

220 Detta beror på att socialiseringsprocessen i temporära organisationer kostar tid och emotionell kraft, och att det därför inte är av godo att ta in nya organisationsmedlemmar efter det att den ursprungliga socialiseringen skett. Se Keith, 1978, för kommentarer kring detta.

221 Avskildheten är dessutom i stigande under organisationens levnad: Katz, 1982a, visar att ju längre en projektgrupp fått arbeta tillsammans, desto mer produktiv och mindre kommunikativ (*vis-à-vis* omvärlden) blir den. Detta ligger i linje med Miller & Rice, 1967, som anser att den känslomässiga basen för organisatorisk tillhörighet måste ligga i en permanent organisation för att inte den sociala osäkerheten skall påverka produktiviteten negativt.

222 Katz, 1982a; Katz & Allen, 1982, menar att man efter 1,5 år i ett projekt börjar se andra förhållanden än själva uppgiften som det som skänker arbetstillfredsställelse, och att omvärldskontakter kan råda viss bot på den konservatism detta leder till. Det är dock inte säkert att ett omfattande utbyte med omvärlden verkligen leder till att man anpassar projektet till den; hängivenheten till projektet kan leda till att det drivs vidare oavsett vilka omvärldsförändringar som än sker (Brunsson, 1989; McCarthy, Shoorman & Cooper, 1993; Staw & Ross, 1989).

4.1.3 Processkaraktistika

I en permanent organisation finns alltid möjligheten att skjuta upp åtgärder; den infinita framtiden erbjuder i regel ett stort antal alternativa genomförandetidpunkter. Planeringshorisontens avlägsna dis kan inte alltid förknippas med vikten av handling och omtänkande i nuet, vilket kan leda till att den omedelbara handlingen får stå tillbaka för "strategiskt tänkande" och andra tidsfördriv. Förekomsten av en "deadline" för den temporära organisationen gör att tidpunkten för den enskilda individuella handlingen "gör skillnad" för organisationens output (jfr resonemanget om kritiska linjer i kapitel 3). I en psykologisk studie av tidsbegränsade terapeutiska insatser formulerades detta så här:

"[T]idsbegränsningar flyttar fokus dit det skall vara; på kvalitet och processer snarare än på kvantitet. Tiden läker inte alla sår; det kan den inte. Endast aktivitet kan läka, och ju mer aktivitet, desto mindre tid krävs. [...] [tids]begränsningar ger ökad energi, valfrihet, visdom och mod, och de förbättrar sålunda den nödvändiga processen medan onödig tidsspillan reduceras. En sådan teori är svår att förstå och följa, delvis på grund av allmänmänniska undanflykter. Vi säger att "tiden springer ifrån oss", men vad vi verkligen menar är "vi är för långsamma.""²²³

Människor i temporära system överskattar vanligen längden av den gångna tiden samtidigt som de underskattar antalet möjliga handlingar under den framtid som står till deras förfogande. Detta leder till att det arbete som läggs ned på att uppnå organisationens mål successivt ökar i intensitet under organisationens levnad; från den inledande socialiseringens relativa ineffektivitet till de sista dagarnas intensiva arbete.

Temporära organisationer i meningen projekt kännetecknas som vi sett av att målsättningen är relativt klar och specificerad på förhand. I en föränderlig värld krävs emellertid även i temporära organisationer löpande omformuleringar och uppdateringar av målen²²⁴. Målosäkerheten skapar en

²²³ Shlien, Mosak & Dreikurs, 1962, p. 31. Övers. J.P.

²²⁴ Jfr Christensen & Kreiner, 1989, 1991. En orsak till omformuleringar av målen kan vara "input overload", dvs att organisationens mål p g a osäkerheten om vad som egentligen skall göras har satts för högt i förhållande till den mantid som står till disposition.

personlig osäkerhet hos organisationsmedlemmarna som bäst hanteras genom att låta dem vara delaktiga i formulerandet och omformulerandet av målen. Delaktighet skapar ansvarstagande, men också ett självmedvetande som överstiger det som förekommer i permanenta organisationer.

Ett annat sätt att reducera osäkerhet är att formulera regler och procedurer för den temporära organisationen. Regler lämpar sig bäst för system med hög initial osäkerhet om vilka situationer som kommer att uppstå under dess levnad (t ex en fotbollsmatch), medan procedurer passar för mer förutsägbara miljöer (t ex repetitiva projekt²²⁵).

Osäkerheten om organisationens mål och mening avspeglar sig också i en individuell osäkerhet om vilken roll man egentligen har. Tillskapandet av en temporär organisation leder till uppbrytande och omdefinieringar av gamla rollmönster; om inte organisationsmedlemmarna tillåts skapa de nya rollerna själva uppstår åter—åtminstone initialt—de informella lösningar som är en av nackdelarna med permanenta organisationer²²⁶. En av fördelarna med nya roller är att kommunikationen inom organisationen tvingas finna nya vägar, vilket i förlängningen ger ett ökat ömsesidigt förtroende jämfört med den permanenta organisationen. Kommunikationsintensiteten minskar sedan ju längre tid den temporära organisationen verkar²²⁷, i motsats till lekfullheten, intimiteten och gruppkänslan.

Temporära organisationer tenderar dessutom att utveckla normsystem för hur umgänget inom organisationen skall tillgå. Man betonar jämlikhet (i motsats till den permanenta organisationens hierarki) och kräver autenticitet, öppenhet och förtroende i det dagliga umgänget. Den temporära organisationen strävar efter att lösa problem förutsättningslöst, kräver förändring och innovation—innovationsförmågan ökar som bekant med antalet sociala system man har praktisk erfarenhet av²²⁸—och hyllar den seriösa ansträngningen framför det permanenta systemets egennyttiga intrigerande. Denna fördel kan naturligtvis ha motsatt effekt; risken för att strävan efter konsensus leder till felaktiga beslut kan inte bortses ifrån²²⁹.

²²⁵ Packendorff, 1992.

²²⁶ Jfr Goodman, 1981; Goodman & Goodman, 1972; Goodman & Goodman, 1976.

²²⁷ Katz, 1982a; Katz & Allen, 1982.

²²⁸ Jfr resonemanget om Batesons, 1972, deuterolärande i avsnitt 7.2.

²²⁹ Janis, 1972, beskriver detta på ett utsökt sätt, försett med den välbekanta etiketten 'groupthink'.

4.1.4 Outputkaraktistika

Med output menas här konsekvenserna av den temporära organisationens existens; efter sitt upphörande kan den bara påvisas och utvärderas utifrån de ringar på vattnet den lämnat efter sig, dvs vad som förändrats i den omgivande permanenta strukturen.

Först och främst förändras personerna som ingår i den temporära organisationen—arbetet leder till både lärande²³⁰ och personlighetsförändring²³¹. Deras inbördes relationer i den eventuella permanenta organisation de normalt tillhör påverkas också i och med att delar av de nya roller som utvecklats i projektets hägn tas med "tillbaka" till denna. Temporära organisationer har också en god förmåga att producera snabba beslut, vilket gör att omgivande permanenta system kan förses med formellt angivna viljeriktningar på ett tidigare stadium än vad som annars varit fallet.

Ett problem i avvecklandet av en temporär organisation kan vara att få acceptans för det man producerat:

"De förföriska locktonerna från ett smidigt fungerande temporärt system kan göra individen döv för de halvt bortglömda kraven från hennes permanenta organisation. Hon kan förledas in i tron att idéer och innovationer som utvecklats i det temporära systemet i sin helhet kan överföras till det permanenta systemet, förglömmas det faktum att det temporära systemet kanske skapades på grund av det permanenta systemets oförmåga att tolerera slika infall."²³²

4.1.5 Karriären i en värld av temporära organisationer

I ett arbetsliv karakteriserat av ett ständigt bytande av organisation motiveerat av organisationernas upphörande är inte traditionella föreställningar om

²³⁰ Argyris & Schön, 1978.

²³¹ Med personlighetsförändring menas dels intentionell förändring av den egna personligheten (Shlien, Mosak & Dreikurs, 1962), dels det förändrade beteende individen tillägnat sig genom verksamheten i den temporära organisationen.

²³² Miles, 1964, p. 483. Övers. J.P.

karriärer längre relevanta²³³. Den gängse sinnebilderna av karriär är ju trappan; man kan i varje ögonblick se neråt och uppåt, och på så sätt inse hur långt man kommit och hur långt man har kvar. Karriärstrappan ackompanjeras traditionellt också av lönetrappor, tjänstebilsklasser, kontorsstorlek mm. Med ett liv i temporära organisationer försvinner dessa möjligheter att genom jämförelser med andra mäta sin framgång. Även om projektarbetet sker utifrån en position i en permanent, funktionell organisation så är dess betydelse för ens karriär svår att uppskatta²³⁴.

Det faktum att en organisation är temporär innebär också att ytterligare ett osäkerhetsmoment har adderats till alla de andra som en individ har att hantera. Ett ständigt bytande av organisation innebär att man som individ upprepade gånger måste lägga ned tid och kraft på att skapa sin egen roll, och att man också ägnar tid åt vad som skall komma efter det att den förhandenvarande organisationen upphört²³⁵. Att söka minska denna osäkerhet kräver både fysisk och psykisk anspänning. Risken för att denna osäkerhetshantering innebär en lägre produktivitet än vad planeraren tänkt sig kan inte negligeras (empiriska studier pekar också på att så kan vara fallet²³⁶). Eller som Warren G Bennis uttryckt det i termer av mänsklig vanda:

“Jag tror inte att den framtid jag beskriver nödvändigtvis är en ‘lycklig’ framtid. Att hantera snabba förändringar, att leva i temporära organisationer, att utveckla meningsfulla relationer bara för att bryta dem—allt detta förebådar social överansträngning och psykologiska spänningar. Att lära ut hur att leva med tvetydigheter, att identifiera sig med anpassningsprocessen, att göra en dygd av det oförutsedda—här finner vi utbildningens uppgift, mognadens mål och den framgångsrike individens karaktär.”²³⁷

²³³ Goodman & Goodman, 1976. Peters, 1992, håller med om detta, men menar att det inte är något större problem; det personliga nätverket ersätter den formella befattningen som grunden för status och inflytande.

²³⁴ Reeser, 1969. Det finns dock indikationer i nyare svensk ledarskapsforskning om att flertalet storföretagsledare någon gång under sin karriär varit ansvariga för projekt i någon form (personlig kommunikation med Rolf A Lundin).

²³⁵ Keith, 1978. Jfr Miller & Rice, 1967, som inte förordar känslomässiga bindningar vid projektgrupper.

²³⁶ Reeser, 1969.

²³⁷ Bennis, 1968, p. 75. Övers. J.P.

4.2 Temporära organisationer och några organisationsteoretiska strömningar

Den deskriptiva forskning om temporära organisationer som trots allt finns fokuserar de instabila och oplanerade formerna av mänsklig organisation; man konstaterar att dessa karakteristika förr eller senare leder till gruppens upplösning²³⁸ eller att den trots motsatta intentioner permanentas. Det omvända perspektivet saknas nästan helt: Hur fungerar avsiktligt temporära organisationer som i utgångsläget antas vara stabila och planerade under sin levnad?

Gängse definitioner av organisationer och organisationsteori innefattar inte tidsaspekten, men förutsätter implicit att organisationen avses fortleva för obestämd tid. Oavsett om man ser organisationer som måluppfyllande system, intresseorganisationer, koalitioner av förhandlande grupper²³⁹ eller kulturer²⁴⁰, så är tidsperspektivet hela tiden evighetens. Utifrån Scotts²⁴¹ uppdelning av organisationsteorins systemsyner analyseras här idén om temporära organisationer.

4.2.1 Temporära organisationer som rationella system

Den klassiska, rationalistiska synen på organisationer, dvs som måluppfyllande system, är den syn som ligger närmast projektforskningens huvudfråga (projekt som plan). Projektet ses i det rationella systemet som ett specialfall av den målstyrda organisationen, men frågan om vad organisationer generellt är till för när de väl uppnått sina mål ställs aldrig. Konkurrens kan lite slarvigt uttryckt sägas handla om att vinna eller försvinna; att avveckla en organisation är detsamma som ett misslyckande.

Ett antagande bakom tanken på målstyrning i det rationella systemet är att specifika och tidsbegränsade mål är nödvändiga för att de framväxande organisationsstrukturerna skall bli livskraftiga, dvs lägga sig till med en formaliserad struktur.²⁴² Spontant uppkommande kollektiva rörelser över-

²³⁸ Gidlund, 1978; Hadjikhani, 1984.

²³⁹ Dessa tre definitioner återges i Scott, 1987, pp. 22f.

²⁴⁰ Se Alvesson & Berg, 1992, för en översikt.

²⁴¹ Scott, 1987.

²⁴² Ibid.

lever inte om de inte specificerar sina mål; instabiliteten och frånvaron av differentierat inflytande och arbetsdelning leder förr eller senare till organisationens undergång²⁴³. Tanken att avsiktligt tidsbegränsa en organisations levnad finns bara i projektadministrationen, där ett projekt ses som unikt och således per definition inte har med "moderorganisationen" och dess verksamhet att skaffa på längre sikt. Byråkratier tros inte om att kunna avveckla sig själva.

Den temporära organisationen är således fullt möjlig i det rationella systemet; däremot innebär den hävdvunna föreställningen om en organisation som något evigt att projektorganisationer är de enda dylika som realiserats.

4.2.2 Temporära organisationer som naturliga system

Att se organisationer som naturliga system innebär att man ser dem som kollektiv, som aggregat av individer. I måltermer innebär detta att organisationer håller sig med olika mål (t ex kan det förekomma skillnader mellan uttalade och verkliga mål), och att man i strävan mot ett visst mål även vägleds av andra mål.²⁴⁴ Då det således inte finns något bestämt effektivitetskriterium²⁴⁵ ser man ofta det naturliga systemet som ett mål i sig, inte som ett instrument för att uppnå exogent givna mål. Denna syn skiljer sig från det gängse projekttänkandet, då ju projekt är just måluppfyllande instrument, och inte skall kunna bildas för sin egen skull.

I det naturliga systemet talar man om organisationer som både formella och informella strukturer. Med formella strukturer avses det rationella systemets hierarki, arbetsdelning och målapparat, medan informella strukturer avser de spontant uppkomna relationerna människor emellan i företaget. Intressant att notera är att denna distinktion också skiljer ut de två huvudtyperna av temporära organisationer som de framstått hittills; den rationella och formella projektorganisationen och den instabila och informella aktionsgruppen²⁴⁶. Ett temporärt naturligt system har naturligtvis bägge de-

²⁴³ Gidlund, 1978, pp. 24f; Scott, 1987.

²⁴⁴ Scott, 1987.

²⁴⁵ Jfr Connolly, Conlon & Deutsch, 1980.

²⁴⁶ Termen "aktionsgruppen" är hämtad från Gidlund, 1978.

larna; en formell projektorganisation och ett informellt nätverk av relationer. Skillnaden mellan projektorganisationen och aktionsgruppen är att den förra har en formell struktur som armering, medan den senare kanske t o m avvisar all form av byråkratisk stadga.

Projektledningslitteraturen erkänner existensen av informella strukturer i och med att man ger råd om sammanhållning och gruppträning i projektgrupper²⁴⁷. De vanligen förekommande utgjutningarna om startmötenas betydelse²⁴⁸ innebär att man också insett att en informell struktur inte byggs upp över en natt, och att man från projektledningens sida därför gör bäst i att söka påskynda processen²⁴⁹. Det finns således vissa problem med informella strukturer i temporära organisationer, eftersom de—till skillnad från de formella strukturerna—uppstår över tiden och inte i och med att projektorganisationen fastställts. Som nämnts i avsnitt 4.2 blir de relationer som konstituerar den informella strukturen därför inte heller så rikhaltiga i temporära organisationer²⁵⁰.

4.2.3 Temporära organisationer som öppna system

Ett öppet system existerar just genom interaktionen med omvärlden; systemets organiska utveckling över tiden är s a s resultanten av mötet mellan inre ambitioner och yttre impulser. Cybernetiken såg det öppna systemet som högst rationellt genom att det likt en termostat reagerar på ändrade impulser utifrån enligt vissa på förhand specificerade regler. Den klassiske rationelle beslutsfattaren ersattes i det öppna systemet med en uppsättning reaktionsmönster.²⁵¹

Naturligtvis låter sig organisationer inte bara analyseras i cybernetiska termer; högre systemnivåer som sociala interaktionsmönster och symbol-

²⁴⁷ Se t ex Briner, Geddes & Hastings, 1990, kap 7; Frame, 1987, kap 4; Harrison, 1985, pp. 319f; Jonason, 1971; Middleton, 1967; Mikkelsen & Riis, 1989, pp. 72ff; Ögren, 1984. Se även översikt i Fabi & Pettersen, 1992.

²⁴⁸ Se t ex Archibald, 1990; Fabi & Pettersen, 1992; Frame, 1987, s 99f; Mikkelsen & Riis, 1989, pp. 62f; Ögren, 1984, pp. 39f.

²⁴⁹ Starr, 1990, förfäktar idén om kontinuerlig projektledning som sätt att hela tiden hålla personalen i arbete i multipla projekt. En fördel med detta (p. 103) är att kostnaderna för uppstartande av projekt kan hållas nere, då poängen med multipla projekt är att ett ständigt lärande för kommande projekt sker.

²⁵⁰ Goodman & Goodman, 1976; Keith, 1978; Slater, 1968.

²⁵¹ Scott, 1987.

tolkningar är sannolikt betydligt viktigare. Ändå är det den cybernetiska vetenskapen som ligger bakom de projektplaneringsmodeller som räknar med omvärldsimpulser och yttre osäkerhet. Projektet som plan är inte bara det slutna, rationella systemet, utan också ett öppet, rationellt system som skall fås att reagera "korrekt" på omvärldsförändringar (planeringsmodellen GERT är ett uttryck för detta, liksom införandet av expertsystem i projektstyrningen).

Att se organisationen som ett öppet system innebär också att distinktionen mellan interna och externa projekt är otillräcklig. Ett öppet system med diffusa gränser mot omgivningen känner inte dikotomin interna–externa projekt; snarare leder till exempel involverandet av klienterna i projektstyrningen till något slags mellanting.²⁵² En annan konsekvens av att se den temporära organisationen som ett öppet system är att det inte alltid går att avgränsa vilka som hör till projektgruppen och vilka som inte gör det; det finns ofta ett "hidden project team"²⁵³.

I gängse organisationsteori är idén om organisationen som ett öppet system en plädering för lärande, situationsanpassat ledarskap och öppenhet för förändringar i omvärlden. När det gäller projektet blir slutsatserna de motsatta; öppenheten är ännu ett besvärande inslag som måste hanteras på bästa möjliga vis. Det permanenta öppna systemet lever i och med sin kontext, det temporära raserar visserligen murarna men låter rationalitetens befästa torn stå kvar. Undantag från denna projektsyn finns inom den sociotekniska traditionen, där utgångspunkten är människans och teknikens symbios i strävan efter ökad effektivitet²⁵⁴.

Projektledningsteorins oförmåga att erkänna att även temporära organisationer är föremål för omvärldens nycker har på sistone kritiserats skarpt²⁵⁵, men huvudlinjen är fortfarande att projektet är en plan, inte en organisation.

²⁵² Engwall, 1990.

²⁵³ Briner, Geddes & Hastings, 1990. Se även Christiansen, 1990.

²⁵⁴ Den sociotekniska skolan har i projektledningssammanhang sedan Miller & Rice, 1967, (se även Buchanan, 1979, pp. 93–97) främst inneburit studier av gruppprocesser och gruppdynamik. Se till exempel Kernaghan & Cooke, 1990, för en lång bibliografi och en empirisk studie som söker finna ökad projekteffektivitet i mötet mellan rationell planering och participativt ledarskap.

²⁵⁵ Bennis, 1977; Christensen & Kreiner, 1989, 1991; Christiansen, 1990; Engwall, 1992; Sahlin–Andersson, 1986, 1989.

I praktiken existerar inte organisationer som i varje tidpunkt är fullständigt anpassade till de yttre förhållandena; att definiera en organisation innebär ju att man ostentativt skiljer ut en struktur och anger dess gränser mot omgivningen. Och i det ögonblick organisationen skiljs från omgivningen blir den med automatik på efterkälken. De ständiga omorganiseringsprojekt som drivs i våra organisationer är inte minst ett uttryck för denna organisationens grundläggande oförmåga att anpassa sig fullt ut till omvärlden. Samtidigt låses den framtida organisationsstrukturen till dagens förutsättningar, eftersom projektmål ju skall formuleras i planeringsskedet. Omorganisationsprojektet bär således i sin konstruktion fröet till sin efterföljare.

Att som Christensen & Kreiner²⁵⁶ argumentera för att projekt skall tillåtas anpassa sig löpande till omvärldsförändringar är riktigt när det gäller stora projekt som drivs över en lång tidsrymd²⁵⁷. Däremot är det tveksamt om alla projekt kan drivas på det viset; som nämnts ovan är tillskapandet av organisationer detsamma som tillskapandet av en (oftast nödvändig) rigiditet i handlingslogiken. Temporära organisationer är sannolikt inget undantag härvidlag.

4.2.4 Temporära organisationer som kulturer

Kultursynsättet var 1980-talets stora nyhet inom organisationsforskningen, även om det även under 1970-talet publicerats kvalificerade skrifter i ämnet²⁵⁸. Kulturforskningen har inneburit att man flyttat fokus från organisationen till *organiseringen*, dvs hur organisationen konstitueras²⁵⁹. Organisationen utgörs i kultursynsättet av en löpande konstruktionsprocess där den sociala interaktionen skapar den organisatoriska verkligheten. I denna konstruktionsprocess är kulturen som grundläggande föreställnings-

²⁵⁶ Christensen & Kreiner, 1991. Se även empiriskt grundade resonemang i Benghozi, 1990.

²⁵⁷ Att driva stora projekt innebär — om man ser projektet som ett temporärt, öppet system—att göra en vettig avvägning mellan uppdaterande omvärldsanpassning och organisatoriska lärlkurvor; projektet som en plan för inre effektivitet och projektet som en organisation för yttre effektivitet ställs mot varandra.

²⁵⁸ Alvesson & Berg, 1992. Här avses inte studiet av skillnader mellan nationella kulturer, vilket Owens & Martin, 1986, ägnar sig åt.

²⁵⁹ Se t ex Söderholm, 1991.

ram den huvudsakliga resursen.²⁶⁰

I projektforskningen används begreppet kultur ytterst sparsamt, och har dessutom ofta tömts på sin ursprungliga organisationsteoretiska betydelse²⁶¹, dvs antingen en egenskap hos den studerade organisationen, eller som något den studerade organisationen är²⁶². Vanligen sägs projektkultur vara detsamma som att organisera sig i projekt, ha platta och flexibla organisationsschemata och uppmuntra ovanliga karriärvägar²⁶³. Man har då förväxlat kultur med struktur; kultur är betydligt mer än en uppsättning värden på organisatoriska parametrar²⁶⁴. Vad gäller den verkliga kulturen, dvs den i själva projektorganisationen, så torde den i likhet med det naturliga systemets informella strukturer drabbas av tidsavgränsningen i och med att den aldrig tillåts växa fram i sin egen takt²⁶⁵. I likhet med rationalismen som planeringsmässig föreställningsram torde den starka, konfliktfria, enhetliga organisationskulturen därför fortfarande vara den dominerande föreställningen i ledarskapssituationen i projekt²⁶⁶.

²⁶⁰ Reed, 1992.

²⁶¹ Undantag är bl a Silverman, 1987, och Vanasse, 1986.

²⁶² Smircich, 1983.

²⁶³ Se t ex Firth & Krut, 1991 och Heitger & Sutter, 1990. Benghozi, 1990, tar—helt korrekt—upp samma karakteristika som exempel på *struktur*.

²⁶⁴ En vanlig teoretisk diskussionsram är uppdelningen på mekanistiska och organiska organisationsstrukturer (från Burns & Stalker, 1961). Den förekommer bl a i Mikkelsen & Riis, 1989.

²⁶⁵ Turner, Clark & Lord, 1990, anser kulturen i projektorganisationen så viktig att projektpersonalen behöver en säker tillflyktsort i en permanent matrisorganisation (jfr Miller & Rice, 1967; intet nytt under solen).

²⁶⁶ Se t ex Archibald, 1992; Knöpfel, 1990b; Silverman, 1987; Thamhain & Wilemon, 1975; Vanasse, 1986; Wilemon & Baker, 1983. Knöpfel ger projektorganisationens kultur samma karakteristika som projektet i sig; kulturen är en uppsättning praktiska värderingar det gäller att inympa på alla i projektorganisationen. Till undantagen hör bl a Barker, Tjosvold & Andrews, 1988; Butler, 1973; Dinsmore, 1984; Hill, 1975, 1983, och Stinchcombe, 1985b, som diskuterar organisatoriska konflikter betydligt mer förutsättningslöst. Barker *et al* visar att projektledare som erkänner konflikter och låter gruppen samarbeta i dess lösande kan få projektet att vinna på konflikten, medan ledare som ser konflikter som ett led i den inbördes tävlan förlorar i termer av projekteffektivitet. Hill, 1975 och 1977, ser i likhet med Sköldbberg, 1990, ett visst mått av konflikt och spänning som positivt för organisationens produktivitet. Katz & Allen, 1985, illustrerar detta med slutsatsen att delade ansvarsområden mellan den funktionelle chefen och projektledaren inverkar positivt på projektets effektivitet.

4.3 Typer av temporära organisationer—förslag till typologi

4.3.1 Typologier och taxonomier

Begreppen "typologi" och "taxonomi" används ibland synonymt, men i själva verket rör det sig om olika sätt att kategorisera fenomen. En typologi består av ett antal typer av ett verkligt fenomen, typer som resonerats fram på teoretisk väg och som inte är lika tydligt uppspaltade i verkligheten²⁶⁷. Taxonomins typer är, å andra sidan, framsprungna ur det/de sorteringsbegrepp eller den/de aspekt/er som föreligger vid det empiriska studiet av fenomenet, och är således lätt identifierbara i verkligheten²⁶⁸. En organisationsteoretisk typologi skulle därmed kunna bestå av ett antal ideala teoretiska konstruktioner (som Mintzbergs²⁶⁹ fem strukturtyper), medan en organisationsteoretisk taxonomi kräver sorteringsvillkor tillämpade på empiriska data (som Müllerns²⁷⁰ indelning av kommundelsnämndskonstruktioner utifrån två begreppspar).

Inom den befintliga projektlitteraturen är taxonomier ytterst sällsynta; det saknas helt enkelt empiriska studier med taxonomisk ansats²⁷¹. De empiriska studier som finns är vanligtvis av fallstudiekaraktär²⁷², syftandes till lokala teorier, eller av generell karaktär²⁷³, syftande till normativa utsagor

²⁶⁷ Hempel, 1965, kap 7. Typologierna kan vara av tre olika slag; (1) klassifikatoriska, dvs naturvetenskapernas benägenhet att uppdelna fenomen i klasser utifrån vissa grader av likhet, (2) extremer, dvs att förenklat göra dikotomier av kontinuerliga skalor, och (3) idealtyper, dvs typer som inte försetts med indelningskriterier (som t ex Max Webers tre auktoritetstyper).

²⁶⁸ Hempel, 1965, kap 6. Se Sanchez, 1993, för en översikt rörande de fåtaliga taxonomiska studier som gjorts inom organisationsteorin.

²⁶⁹ Mintzberg, 1979.

²⁷⁰ Müllern, 1993.

²⁷¹ Hadjikhani, 1984 har i sin avhandling ett embryo till taxonomi (p. 213) i och med att han identifierar olika processkaraktistika hos temporära organisationer som beroende av organisationsstrukturens komplexitet, men ansatsen är inte taxonomisk.

²⁷² Se t ex Benghozi, 1990; Borum & Christiansen, 1993; Chadha, 1981; Ekstedt, Lundin & Wirdenius, 1992; Engwall, 1989, 1992; Goodman & Goodman, 1972; Goodman & Goodman, 1976; Hellgren & Stjernberg, 1987; Jonason, 1971; Lundin & Wirdenius, 1989; Sahlin-Andersson, 1989; Sapolsky, 1972; Stinchcombe, 1985a, 1985b; Söderholm, 1992.

²⁷³ Se t ex Ancona & Caldwell, 1992; Barker, Tjosvold & Andrews, 1988; Barndt, Larsen & Ruppert, 1977; Boos & Doujak, 1990; Bryman *et al*, 1987a; Butler, 1983; Goodman, 1967; Hill, 1975; Hodgetts, 1968; Katz, 1982a; Katz & Allen, 1985; Kernaghan & Cooke, 1990; Link & Zmud, 1986; Markham, Green & Basu, 1991; Nathan, 1991; Pinto & Prescott,

om specificerade problem i allmän projektledning. De studier som arbetat utifrån fallbeskrivningar har i allmänhet inte sökt efter typer av projekt i sin komparation; oftast har syftet varit att hitta gemensamma nämnare för olika projekt²⁷⁴.

I ett verk av detta slag är det naturligt att formulera typologier, eftersom empiriska undersökningar här endast refereras i andra hand. Däremot är ansatsen taxonomisk; de teoretiska typerna skapas i allmänhet genom användandet av olika indelningsgrunder. I litteraturen finns (se avsnitt 2.6) typologier som skapats genom att använda en eller flera skalor som indelande parametrar. De typer som konstituerar typologierna är inte bara teoretiska begrepp i vanlig mening, de är begrepp där vissa attribut kombinerats och accentuerats för att klargöra gränserna mot andra typer; värdet av en typologi ligger inte i dess verklighetstrogenhet, utan i dess förklaringskraft²⁷⁵.

1988, 1990; Thamhain & Gemmill, 1974; Tushman, 1978; Tushman & Katz, 1980; Wilemon & Cicero, 1970.

²⁷⁴ Se t ex Goodman, 1981; Hall, 1980; Janis, 1972; Jansson, 1992; Kharbanda & Stallworthy, 1983; Morris & Hough, 1987; Sahlin-Andersson, 1986, 1991; Segelod, 1986; Svensson, 1990; Wilensky, 1967.

²⁷⁵ McKinney, 1966, p. 11. Typer i generell mening—dvs även sådana som förekommer i taxonomier—konstrueras normalt med utgångspunkt i åtminstone sex parametrar:

1. Typernas relation till perceptiv erfarenhet. Denna parameter sätts på ett kontinuum mellan idealtyper och empiriskt extraherade typer, ett kontinuum som i dikotomins form ger upphov till begreppen typologi och taxonomi.
2. Typernas abstraktionsgrad. Avser huruvida typerna är att betrakta som generella eller fallspecifika.
3. Syftet med typerna. Ändpunkterna på denna skala är vetenskapliga typer, vars syfte är att beskriva det generella och återkommande, och historiska typer, som beskriver historiska förlopp bestående av unika händelser.
4. Typernas tidsmässiga giltighet. Avser huruvida typerna är att betrakta som giltiga under vilken tidsperiod som helst, eller om giltigheten är inskränkt till en viss tidsperiod i historien.
5. Typernas spatiala giltighet. Denna parameter har ändpunkterna universella typer (då det är frågan om samhällsvetenskap menas med 'universell' att de är giltiga på alla punkter människor befinner sig eller skulle kunna finna sig) och lokala typer.
6. Typernas funktion. Avser huruvida typerna är generaliserande i meningen att de skapar ordning i fenomen oaktat de individer som är fenomenets upphov, eller individualiserande, dvs bringar reda i individens betydelse i/för fenomenet.

I föreliggande bok resoneras—naturligt nog—i idealtypstermer, då det är teoretiska typologier som sökes. När det gäller typernas abstraktionsgrad är de varken generella (för klassen organisationer) eller fallspecifika (för enskilda projekt); syftet med typerna är att bringa reda i en underkategori organisationer utifrån vissa aspekter (dvs att formulera en sk *middle-range theory*). När det gäller den tidsmässiga dimensionen är den "evig;" bruket av tidsavgränsade organisationer synes vara allt annat än tidsavgränsat. Inte heller spatialt finns begränsningar; projekt är en global företeelse (inkluderande de flyktiga strandhuggen på månen) som inte bara kan

Verklighetens nyanser och gråskalor måste ges distinkta snittytor, fås att inpassa sig i ordinalskalans värld.

4.3.2 Generella och lokala teorier—och däremellan

Organisationsteorin har, liksom många andra samhällsvetenskaper, länge sökt efter generella teorier, dvs utsagor som är sanna för alla organisationer. Även de teoribildningar som erkänner de individuella organisationernas unikheter, t ex kontingensteorin, har en generell ambition i det att man menar sig kunna beskriva alla organisationer i termer av teorin.²⁷⁶

Problemet med generella teorier är att de för att nå universell tillämplighet måste avskalats alla de karakteristika som gäller för individuella- eller grupper av organisationer. På samma sätt är de antropologiskt djupa studierna av enstaka fall problematiska, då det svårligen går att skilja på observationer med viss generalitet och observationer som är unika för det studerade fallet (i studiet av ett unikt projekt torde detta problem uppstå). För att bättre kunna beskriva organisationer kan man i stället sträva efter formulerandet av s k *middle range theories*:

“I kontrast till generella teorier, vilka utger sig för att kunna appliceras på alla organisationer, söker middle range-teorier bara förutsäga och förklara en undergrupp av organisatoriska fenomen. Som varandes sådana gör varje middle range-teori olika antaganden om organisationer, anser olika parametrar vara av vikt, och landar—i jämförelse med andra middle range-teorier—i väsensskilda praktiska rekommendationer. I praktiken [...] kan varje sådan teori vara baserad på en unik uppsättning föreställningar om vad som grundlägger organisatoriskt beteende och på unika forskningsstrategier.”²⁷⁷

Det grundläggande antagande som skiljer temporära organisationer från andra organisationer är tidsdimensionen; den på förhand tidsavgränsade

återfinnas i västvärlden. Däremot är ambitionen här att typernas funktion skall vara individualiserande, då en grundtanke med denna bok är att teoretiskt undersöka projekt som interaktion mellan människor, inte bara som abstrakta, planuppfyllande maskinemang.

²⁷⁶ Pinder & Moore, 1979. Kontingensteoretikernas generalitetsambitioner yttrar sig närmare bestämt i att man menar att vissa värden på situationsspecifika variabler implikerar vissa typer av ledarskap och organisationsstrukturer.

²⁷⁷ a a, p. 100. Övers. J.P.

organisationen opererar inte med samma avgörande parametrar som intentionellt permanenta organisationer. Tidsavgränsningen leder, i likhet med andra möjliga grundläggande organisationsteoretiska snittytor som produktionsresurser (industri- vs. tjänsteföretag), målfunktioner (vinstdrivande vs. ideella organisationer), huvudmannaskap (privat vs. offentligt) eller transaktionsmetaforer (inter-/intraorganisatorisk hierarki vs. nätverk), till att temporära organisationer torde kräva en *middle range theory*. En teori utan den universella metaforens bleka allmängiltighet och utan den lokala deskriptionens irrvandring i en skog av detaljer.

Pinder & Moore²⁷⁸ nämner tre möjliga sätt att formulera middle range theories: (1) Utvecklandet av mer eller mindre specifika teorier avseende ett visst fenomen (t ex kommunikation i organisationer), (2) begränsa urvalet genom att dela in de studerade entiteterna i taxonomier o/e typologier, eller (3) kombinera dessa ansatser genom att utveckla teorier inom en viss typ eller klass med avseende på ett visst fenomen.

Som nämnts ovan är ansatsen i detta avsnitt av typologisk karaktär; den flora av typologier och taxonomier som finns i litteraturen skall systematiseras med avseende på de fenomen som utgör indelningsgrund i varje fall. Detta innebär också konstruerandet av nya typologier där en möjlig indelningsgrund inte till dags dato använts.

4.3.3 Miles typologi

Begreppen "projekt" och "temporär organisation" används genomgående i denna uppsats som beteckningar för två huvudsakliga aspekter varur man kan betrakta projektorganisationer; projektet som plan och den på förhand tidsavgränsade sociala arenan. Ser man däremot—som i avsnitt 4.1—den temporära organisationen som först och främst en delmängd av det totala antalet organisationer så får begreppen annorlunda innebörder. Temporära organisationer skiljes dikotomt från "permanent" dito genom att de senare inte på förhand avses upphöra; omvänt är det just intentionen om organisationens tidsmässiga slut som konstituerar den temporära organisationen²⁷⁹.

²⁷⁸ a a.

²⁷⁹ Palisi, 1970.

I en till individen och tiden relaterad typologi tar Miles²⁸⁰ sin utgångspunkt i individerna och deras medlemskap i den temporära organisationen (eller 'temporärt system' som han föredrar att kalla det):

TIDEN FÖR MEDLEMSKAP I SYSTEMET ÄR	TEMPORÄRT MEDLEMSKAP INNEHAS	
	Alla medlemmar	AV Enbart "kunderna"
<i>Kronologiskt avgränsad</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Konferens • Karneval • Regeringskansli 	<ul style="list-style-type: none"> • Fängelse • Skola
<i>Händelse- relaterad</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Idrottsevenemang • FoU-projekt • "Task-force" 	<ul style="list-style-type: none"> • "Öppet hus" • Barnhem
<i>Villkorad av fysiskt/psykiskt tillstånd</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Psykoterapi • Kärleksaffär • Konsulttjänst 	<ul style="list-style-type: none"> • Rehab-hem • Mentalsjukhus • Antropologisk forskning

Fig 4.2 Olika typer av temporal avgränsning av olika typer av medlemskap i temporära system.
Källa: Miles, 1964, p. 441.

Miles gör en grundläggande uppdelning av temporära system i system där samtliga medlemmar vistas temporärt och system som bara är temporära ur avnämarnas perspektiv. Samtidigt identifierar han tre typer av tidsmässiga avgränsningar för medlemskap; (1) kronologisk avgränsning, dvs medlemskapet upphör vid en bestämd framtida tidpunkt, (2) händelserelaterat medlemskap, dvs medlemskapet varar så länge en viss händelse eller process pågår, samt (3) villkorad av fysiskt/psykiskt tillstånd, dvs medlemskapet upphör inte förrän det tillstånd som är anledningen till medlemskapet upphör eller övergår i ett annat dito.

Det för projektformen relevanta i detta resonemang är att långtifrån alla temporära organisationer/-system har en på förhand utmätt löptid som är gemensam för både "producent" och "avnämare;" snarare är det så att det finns en konfliktsituation härvidlag. För konsulten som arbetar på löpande räkning är det viktigt att försöka förlänga tidsåtgången, medan det för

²⁸⁰ Miles, 1964.

hans/hennes klient är viktigt att minimera den. I det omvända fallet, dvs arbete mot fast pris, är det i klientens intresse att få ut så mycket som möjligt av konsulten innan den överenskomna tjänsteleveransen kan anses fullbordad. Projekttiden är m a o inte bara en otvetydig och absolut storhet, utan också en upplevelse o/e ambition hos den enskilda individen.

Temporära organisationer låter sig naturligtvis även analyseras på samma sätt som organisationer i generell mening. De är sociala entiteter, arbetar mot uppställda mål, karakteriseras av arbetsdelning och specialisering och kan avgränsas mot omvärlden. Som nämnts tidigare innebär tidsbegränsningen att den sociala entiteten per definition är tillfällig ur individens perspektiv, att målen kan vara väl specificerade men därmed också riskerar obsolesens, att uppgifternas unikheter påkallar arbetsdelning men motverkar specialisering och att organisationens gränser inte alltid är oomtvistade. Det är dock få studier som verkligen tagit sin utgångspunkt i dessa faktum.

4.3.4 Förslag till typologi

När det gäller att kategorisera temporära organisationer har jag sett två huvudparametrar som särskilt viktiga: Strukturen och Individen.

Med struktur avses i vilken mån den temporära organisationen verkligen är en organisation, dvs huruvida arbets- och maktfördelningarna designats på förhand eller uppkommit som en konsekvens av organisationens verksamhet. I ena ändan på skalan kan man tänka sig den handboks-mässiga projektsynen, där den rationelle projektledaren utifrån en Work Breakdown Structure utformar en organisationsstruktur som på bästa sätt skall utföra den förelagda uppgiften. Motsatsen blir då den helt ostrukturerade organisationen, där ingen egentligen på förhand vet vad som skall göras eller vem som skall göra det²⁸¹; en situation där organiseringen sker spontant, viljeinriktningen uppstår i fullständig demokrati och oligarkins järnlag tillåts härja fritt när maktfördelningen utkristalliseras.

Med individ menas här människorna i organisationen och vilka relationer till omvärlden dessa har. Temporära organisationer existerar i en värld av förment permanenta dito, och individernas verksamhet i den

²⁸¹ Jfr det "öppna projektet" i Briner & Geddes, 1990, p. 318.

temporära organisationen kan på goda grunder antas påverkas av om de samtidigt är medlemmar av någon permanent organisation. Detta gäller inte bara personliga relationer utan även professionell yrkesverksamhet; som nämnts tidigare är betingelserna för matrisorganiserade projekt annorlunda än för helt fristående grupper vars medlemmar inte har andra knytningar inom organisationens verksamhetsområde. I individkaraktäristika är dessutom den uppgiftsrelevanta kompetensen en viktig komponent, då man ju grovt kan skilja på partssammansatta kommittéer och områdesspecifika expertgrupper²⁸².

Kombinerar man strukturkaraktäristika och individkaraktäristika enligt ovan får man följande uppställning över temporära organisationer:

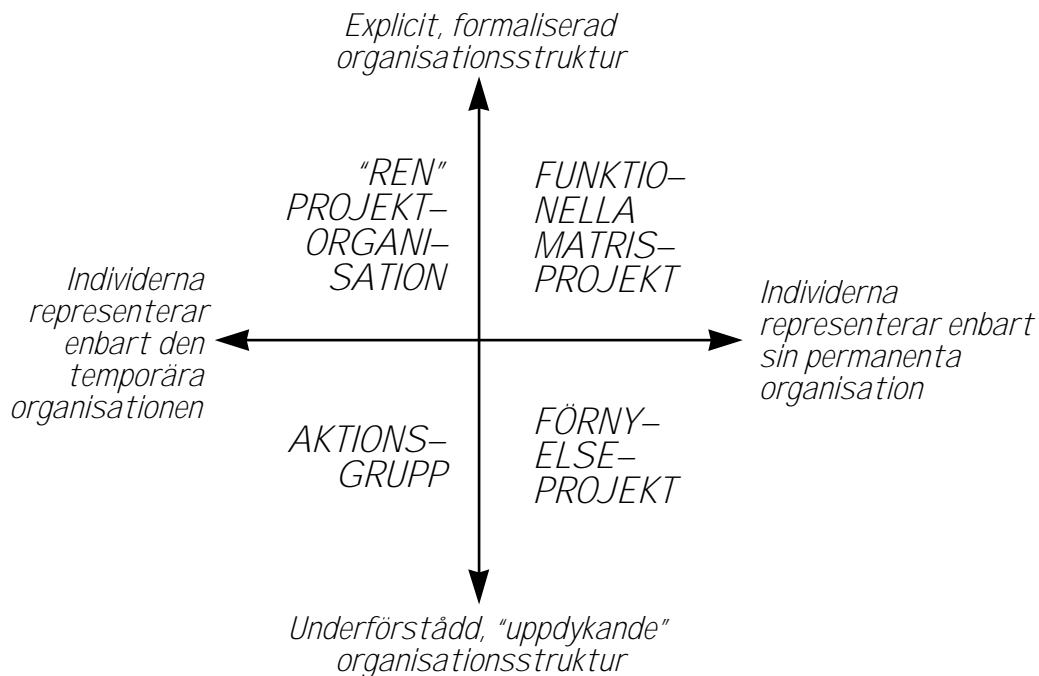


Fig 4.3 Individ- och strukturkaraktäristika i olika typer av temporära organisationer.

Den "rena" projektorganisationen är ett explicit strukturerat, målstyrt system som är sammansatt av ett antal inom uppgiftsområdet kompetenta individer för genomförandet av en given, unik uppgift. Genom att individerna enbart väljs utifrån sin uppgiftsrelevanta kompetens påverkar inte eventuella anknytningar till omgivande permanenta organisationer individernas

²⁸² Skare, 1975.

beteende i organisationen. Exempel på "rena" projektorganisationer kan vara statliga expertutredningar, medlaruppdrag, spektakulära byggnadsarbeten eller kortvariga, unika tjänsteleveranser.

Det funktionellt matrisorganiserade projektet²⁸³ är även det explicit strukturerat med en på förhand given uppgift, men till skillnad från den "rena" projektorganisationen existerar det helt inom en permanent organisation. Detta innebär att individerna i projektgruppen har positioner att upprätthålla utanför projektet, och att de hela tiden måste väga sitt arbete i projektet mot det de utför i den permanenta organisationen. Här är det inte alltid säkert att uppgiftsrelevant kompetens sätts i första rummet i rekryteringsfasen; kraven på att t ex samtliga avdelningar i företaget skall vara representerade kan vara nog så starka. Emellan den "rena" projektorganisationen och matrisprojektet återfinner man det interorganisatoriska projektet, dvs en "ren" projektorganisation där individerna representerar de permanenta organisationer som utgör projektets intressenter (jfr avsnitt 5.4).

Förnyelseprojektet liknar matrisprojektet såtillvida att det företas helt inom ramen för en permanent organisation, och att man alltsom oftast ser representativitet som viktigare än uppgiftsrelevant kompetens—att vinna accept för organisationsförnyelse handlar ofta om legitimitet. Skillnaderna mellan matrisprojektet och förnyelsen är dock stora; förnyelseprojekt är mer process- än produktinriktade, och organisationen är inte lika klart avgränsad i termer av individer. De som driver förnyelseprojektet framåt är *de facto* de som anser förnyelsen värd att arbeta för, en bevekelsegrund som inte behöver ha någon som helst motsvarighet i någon formell position i vare sig den permanenta organisationen eller förnyelseansträngningen.

Aktionsgruppen, slutligen, har liksom den "rena" projektorganisationen ett tydligt och mätbart mål, t ex att hindra framdragningen av en motorväg eller att förändra befintlig lagstiftning genom att påverka riksdagspartierna²⁸⁴. När detta mål är uppnått upplöses organisationen. Uppgiftens avgränsade

²⁸³ Termen hämtad från Larson & Gobeli, 1987 (se även avsnitt 5.1).

²⁸⁴ Jfr Gidlund, 1978.

karaktär innebär att de medverkande individerna sällan har någon position i en liknande permanent organisation att ta hänsyn till, och att det är själva viljan att arbeta för målet som är avgörande för individens effektivitet snarare än kompetens eller representativitet. Denna vilja kan under organisationens levnad—liksom i alla andra organisationer—kompletteras med kamratskap och andra relationer som i sig håller ihop gruppen.

Strukturen är liksom i förnyelseprojektet oklar på förhand, och kan sägas uppstå efterhand som organisationen verkar. Däremot är aktionsgruppen relativt lätt urskiljbar från omgivningen, och hämtar dessutom ofta inre harmoni från ständiga yttre konflikter.

4.4 Temporära företagsformer?

4.4.1 Myten om det permanenta företaget

Som visats ovan menar många att de temporära systemen, de temporära organisationerna, är framtidens organisationsform²⁸⁵. Den accelererande förändringstakten i företagets omvärld gör att de sällan motsvarar Burns & Stalkers mekanistiska organisationstyp, utan att de blir organiska ramverk för ständig förändring²⁸⁶. Företagen blir mer av projektportföljer än permanenta produktionssystem.

Samtidigt som allt mer produktion av varor och tjänster sker inom temporära organisationer är det permanenta företaget fortfarande den juridiska institution vari allt detta äger rum. Även om företag i allmänhet kan anses besitta någon form av permanens, så förändras deras innehåll över tiden i termer av verksamhet, affärsidé, organiseringsprinciper, redovisningsprinciper osv. Företaget som stabil, evinnerlig konstruktion är numera en chimär; det inte helt ovanliga tilltaget att vid stämmor ändra i bolagsordningar innebär ju att inte ens bolaget som juridiskt ramverk står oförändrat över tiden.

Redovisningskonventionen om "going concern" förutsätter som den är

²⁸⁵ Bennis, 1968a; Goodman, 1981; Goodman & Goodman, 1972; Goodman & Goodman, 1976; Slater, 1968.

²⁸⁶ Burns & Stalkers, 1961, dikotomi mellan mekanistiska och organiska organisationer är flitigt använd i projektledningslitteraturen. Se t ex Fangel, 1990; Link & Zmud, 1986; Roman, 1986.

utformad att företaget drivs vidare på samma sätt som under dess tidigare historia. Trots att förutsägelser om framtiden egentligen inte hör revisorns arbetsuppgifter till, innebär antagandet om going concern att man antar företagets stabila fortlevnad för att därmed kunna värdera tillgångarna till anskaffningsvärde. I situationer där den framtida finansieringen kan dras i tvivelsmål eller där tex förändringar i teknologin gör befintliga produktionsanläggningar värdelösa innan dess ekonomiska livslängd löpt ut (sk operativ indikation) ger going concern därmed en felaktig värdering. Då going concern bara kompletteras av sin motsats, dvs likvidation, uppstår alternativt problemet med att fastställa marknadsvärdena för tillgångarna trots att de inte realiserar.²⁸⁷

Redovisningskonventionerna saknar dessutom alternativ till going concern i det fall företaget har för avsikt att avveckla driften under förutsebar framtid. I den internationella redovisningskonventionen IAS (International Accounting Standards) fastslås i IAS 1 att going concern skall utgöra grundantagandet, och att bokslutet i annat fall måste upprättas på andra grunder. Dessa grunder skall enligt IAS redogöras för i anslutning till bokslutet, men problemet synes vara att man inte ger någon vägledning rörande dessa alternativa grunder.²⁸⁸ Diskussionen rör dessutom endast företag som pga operativa eller finansiella problem tvingas upphöra med verksamheten; hur agerar man när man redan vid företagets start kan peka ut tidpunkten för dess nedläggning? Skall det temporära företagets balansräkning ständigt omräknas till likvidationsvärden, eller skall en viss långsiktighet (anskaffningsvärden) tillåtas i värderingen?

Vad ovanstående innebär för möjligheterna att i framtiden—liksom hittills—bara använda sig av förment permanenta företagsformer återstår att se. Den historiska utvecklingen består oss dock med några ledtrådar.

4.4.2 Företagsformernas framväxt—autonomi och mångfald

Vad som ursprungligen motiverade uppkomsten av företag som juridiska personer var behovet av att skilja det ekonomiska samarbetet mellan olika intressenter från respektive intressents privatekonomi. Till en början var

²⁸⁷ Sterling, 1968.

²⁸⁸ Ramseyer & Ribers, 1993.

åtskillnaden främst redovisningsteknisk i syfte att garantera förtroendet mellan bolagsmännen—en bolagsbildning innebär ju att man riskerar egna medel samtidigt som man avhänder sig den fulla kontrollen över dem.

I och med att bolagsbildningarna tillerkändes juridiska rättigheter började de s a s att leva sitt eget liv. Det var inte längre frågan om att företaget var ett samarbete som upphörde när bolagsmännen så fann för gott; i stället för att ta ut sin andel kunde man nu sälja den i stället. Särskilda marknader tillskapades för köp och försäljning av andelar i bolag, marknader som i sig börjat få metafysiska egenskaper i folkmedvetandet.

Historien har dock inte bara inneburit att företagen blivit större och mer oberoende av vilka individer som driver dem; antalet möjliga företagsformer har också växt²⁸⁹. Vid sidan av det vanliga aktiebolaget finns en flora av olika bolagsformer anpassade till diverse specifika näringssituationer. Handelsbolagen kvarstår som möjlighet att driva flermansbolag med direkt koppling till den egna ekonomin. Kommanditbolag erbjuder möjligheten att begränsa ansvarstagandet till en eller flera av bolagsmännen samtidigt som alla bolagsmän är delaktiga i ekonomin²⁹⁰. Ekonomiska föreningar möjliggör frivillig samverkan till medlemmarnas ekonomiska nytta. Och så vidare.

4.4.3 Fördelar och nackdelar med temporära bolagsformer

Mångfalden av företagsformer pekar i sig mot att det även borde finnas plats för en temporär företagsform, en företagsform vars upphörande redan vid starten är förutbestämt²⁹¹. En sådan företagsform skulle också innebära att projekten, liksom företagen, frikopplas från individerna i dem med allt vad det innebär för möjligheterna att sätta samman "rätt" projektgrupp. Genom att projekt sätts på bolag kan de också bli föremål för handel (det skulle sannolikt dessutom vara lättare att avyttra andelar i projekt än att t ex sälja permanenta dotterbolag). Genom att projekten skulle externredovisas fick man troligen en bättre överblick över dess konsekvenser eftersom likvida-

²⁸⁹ Rosenberg & Birdzell, 1991, kap 9.

²⁹⁰ Kommanditbolag blev under 1980-talet en populär företagsform för investeringsprojekt, genom att man under själva investeringsfasen kunde göra förlustavdrag i självdeklarationen baserade på andelen i kommanditbolagets förlust. Förutom skattevinsten satt man sedan efter två år med ett restvärde på andelen som i fall av realisationsvinst beskattades lågt.

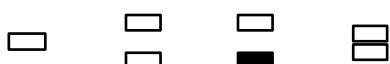
²⁹¹ Jfr Miles, 1964; Palisi, 1970.

tionen vid projektslut innebär en bättre värdering av tillgångarna än i permanent drivna företag.

Naturligtvis finns det också problem med att sätta projekt på bolag. Att värdera projektet under gång torde bli svårt, då ju projekt—till skillnad från going concern—definitivt inte har några jämna inbetalningsströmmar (samtidigt blir dock värderingen av andelarna lättare, då man som placerare har en fix tidshorisont jämfört med "eviga" aktier). Kostnaderna för att administrera de nya bolagen ökar sannolikt jämfört med i dag, och man kan också tänka sig ökad arbetsbörda för att hantera interna mellanhavanden (t ex avseende resurskostnader) mellan projektherrar och projektbolag.

Hur skall då en sådan bolagsform konstitueras rent lagstiftningsmässigt? Möjligen kan man tänka sig ett slags temporärt aktiebolag, men att utreda detta närmare ligger utanför ramen för denna skrift.

5



“Organisationsteoretisk” projektforskning

Den projektforskning som till dags dato gjorts utifrån organisationsteoretiska utgångspunkter kan med avseende på teoretisk hemvist indelas som följer:

- *Projektet och strukturen.* Ett välkänt problem av såväl teoretisk som praktisk natur har de senaste årtiondena varit hur att hantera temporära verksamheter som inte låter sig inpassas i de “permanenta” organisationernas struktur. Forskningen kring de s k matrisorganisationerna har främst rört olika organisatoriska arrangemang för att hantera förhållandet mellan projekten och de permanenta strukturerna.
- *Projektet och kommunikationen.* Projektets effektivitet sätts ofta i samband med den kommunikation som sker såväl inom projektet som med omvärlden. Detta samband förklaras allmänt med att projektets komplexa natur framkallar ett stort behov av informationsutbyte, t ex vad avser koordinering och kunskapsspridning.
- *Projektet och ledarskapet.* Projektets särskilda karakteristika—enligt den gängse uppfattningen är projektet en komplex engångsuppgift begränsad i tiden och med krav på resurseffektivitet—ställer särskilda

krav på de individer som skall planera och leda det. Om dessa krav finns en omfattande litteratur.

- *Projektet och moderorganisationerna.* Nyare forskning visar att projekt inte nödvändigtvis är något som företas inom ramen för en permanent organisation; projektet kan lika gärna vara en temporär sammanslutning av ett antal permanenta organisationer som i ett nätverk försöker utföra uppgifter som kräver samtliga deltagares kompetens o/e representation.
- *Projektet och föreställningarna om det.* Människors beteende i olika situationer styrs i mångt och mycket av hur situationen uppfattades på förhand, dvs vilka mentala ingångsvärden aktörerna för med sig in i projektet. De förhärskande uppfattningarna om projektbegreppet kan skifta mellan branscher och typer av projekt, och projektet kan således inte studeras utan kunskap om vilka kulturella o/e institutionella föreställningar om dess natur som är rådande i det enskilda fallet. Beforskandet av projekt utifrån kulturella och institutionella ansatser är ett perspektiv som ännu är “i sin linda.”

5.1 Projektet vs. linjen: Projekt i matrisorganisationer

En naturlig följd av att se projekt som temporära (i motsats till linjeorganisationen) är att de inte låter sig inplaceras i organisationscheman; unika, tidsavgränsade uppgifter har ju inte med organisationens långsiktiga utseende att skaffa²⁹². I den traditionella, funktionsbaserade organisationsuppdelningen var projekt ett sätt att samla krafterna från olika specialistfunktioner i lösandet av specifika problem. Medan kommunikationen i linjefrågor skulle gå tjänstevägen, dvs via funktionschefsnivån, var projekt legitima ursäakter för direktkommunikation funktionerna emellan. Att detta fick namnet matrisorganisation (även termen projektorganisation förekommer²⁹³) beror på det grafiska åskådliggörande projektorganisationen

²⁹² Här avses inte permanenta matrisorganisationer av typ ABB, där ansvar för geografiska områden och affärsområden korsar varandra (Scott, 1987, p. 223).

²⁹³ Middleton, 1967.

fick när den inplacerades i linjeorganisationsschemat.²⁹⁴

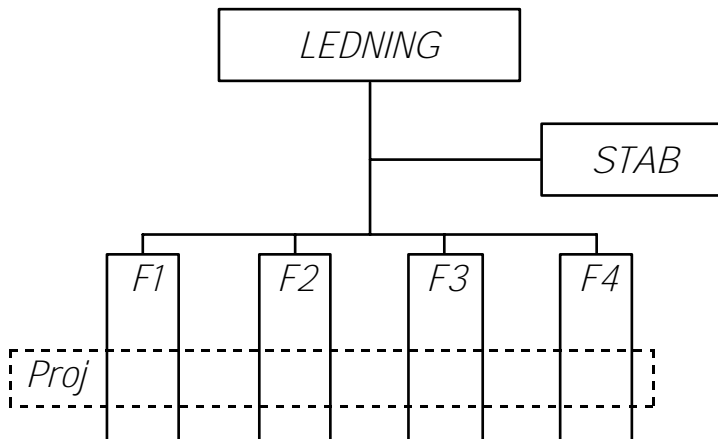


Fig 5.1 Exempel på matrisorganisation med funktioner och projekt.

De fördelar man i allmänhet ser med matrisorganisationer är att man inte behöver anställa särskild projektpersonal²⁹⁵, att förekomsten av “tvärvetenskapliga” kommunikationsvägar ökar organisationens flexibilitet och anpassningsförmåga²⁹⁶ och att projektet kan ledas av en person som ägnar all sin tid och kraft åt projektet²⁹⁷.

Problemet med matrisorganisationer anses i allmänhet vara att de anställda i de funktionella enheterna som ingår i projektgrupperna får två chefer—projektledaren och funktionschefen—, vilket kan leda till konflikter dem emellan i frågor om i vilken utsträckning de administrativa och personella resurserna skall användas för projektets räkning. Man kan säga att det finns ett gap mellan projektledarens fullständiga ansvar för projektet och hans/hennes ofullständiga förfoganderätt över de resurser som behövs för att fullfölja det framgångsrikt. I konflikternas kölvatten följer kostsamma

²⁹⁴ Cleland, 1983; Dessler, 1986, pp. 133ff; Hammarlund, 1977; Kolodny, 1983; Larson & Gobeli, 1987; Roman, 1986.

²⁹⁵ Middleton, 1967.

²⁹⁶ Gaddis, 1959; Larson & Gobeli, 1987. Tushman, 1978, understryker den interna kommunikationens betydelse för projektets effektivitet; för att projektet skall bli effektivt bör kommunikationsmönstren överensstämma med projektets organisatoriska struktur.

²⁹⁷ Dessler, 1986.

koordineringsinsatser och svällande administrativa överbyggnader.²⁹⁸ Dessutom innebär matrisorganisationen att linjepersonalen omväxlande skall inrangeras i och utrangeras ur projektgrupper²⁹⁹; det finns m a o ett slags ställkostnader för de mänskliga produktionsresurserna.

Med tiden har en hel del företag övergivit funktionsorganisationen som övergripande organisationsprincip, och den alltmer varierande floran av organisationstyper har gjort att en mer nyanserad syn på matrisorganisation är behövlig³⁰⁰. Ett sätt att nyansera diskussionen i projekttermer är att se matrisorganisationen som en möjlig variant på ett kontinuum med två noder: En ren funktionsorganisation, där alla uppgifter sköts inom ramen för den ordinarie organisationen, och en ren projektorganisation, där projektpersonalen rekryteras enbart för projektet och får söka sig andra vägar när projektet är avslutat.³⁰¹

De huvudtyper av matrisorganisation som ligger däremellan är:³⁰²

- Funktionell matris. Funktionsorganisationen är stark, och projektledarens roll är att koordinera insatserna från de olika funktionerna. Ansvariga för själva genomförandet är fortfarande funktionscheferna.
- Balanserad matris. Projektledaren och funktionscheferna har lika stora befogenheter i genomförandet av projekt. Det praktiska genomförandet leds av projektledaren och funktionscheferna gemensamt.
- Projektmatris. Projektledaren är ytterst ansvarig för projektets genomförande. Funktionscheferna agerar som underleverantörer av nödvändig personal och som rådgivare inom sina respektive områden.

Funktionsorganisationens minskade praktiska betydelse (i förhållande till indelningar av organisationer i mer kompletta underenheter som divisioner, affärsområden och dotterbolag) har sannolikt medfört att projekt

²⁹⁸ Dessler, 1986; Scott, 1987. Galbraith, 1973, är noga med att de två cheferna måste balanseras mot varandra i makthänseende, och Katz & Allen, 1985, förordar att projektledaren skall ha det organisatoriska ansvaret och funktionschefen det tekniska.

²⁹⁹ Scott, 1987.

³⁰⁰ Mycket av den forskning som trots allt finns om den mänskliga sidan av projektorganisering bygger just på föreställningen om den funktionella matrisorganisationen (Butler, 1973, 1983; Goodman, 1967; Hodgetts, 1968; Reeser, 1969).

³⁰¹ Archibald, 1992; Larson & Gobeli, 1987; Midler, 1992.

³⁰² Uppräkningen hämtad ur Larson & Gobeli, 1987, p. 129. Jfr även typologin i Midler, 1992.

numera ofta kan hållas inom ramarna på underenheterna i stället för att skära tvärs över dem. Matrisorganisationer är dock fortfarande en vanlig företeelse³⁰³, och den mest populära typen synes vara den ovan beskrivna projektmatrisen³⁰⁴. Denna form passar projektorienterade företag bra, då den linjeorganisation som faktiskt finns har stödjande, inte producerande, funktioner. Och i likhet med stabsorganisationer är sådana stödjande enheter funktionellt uppdelade.

5.2 Kommunikation och effektivitet i projekt

Ett centralt begrepp i matrisorganisationen är kommunikation; kommunikation mellan projektet och dess omgivning, kommunikation inom projektet. Forskningen kring organisatorisk kommunikation har sina rötter i mellankrigstidens insikter om vikten av att motivera sina anställda genom att motivera sina beslut. Dessa insikter kan också formuleras som att upprätthållandet av formella organisationsstrukturer kräver att man från ledningshåll kan styra den intraorganisatoriska kommunikationen, t ex genom att utforma tydliga beslutshierarkier. Denna ganska instrumentella syn på kommunikation har under senare tid förändrats till att studera de faktiska informationsflöden som “sker” i organisationer, dvs studiet av den informella kommunikationsstrukturen.³⁰⁵

Vidare menar man också att mängden kommunikation som är nödvändig för att organisationen skall lösa sina uppgifter effektivt är beroende av uppgifternas natur. I organisationer där uppgifterna löses parallellt (som t ex kundbetjäning i bankkassor) är behovet av intraorganisatorisk kommunikation lågt, medan det i organisationer med många ömsesidiga beroenden (som t ex sjukhus) är högt. Emellan dessa ytterligheter ligger den traditionella sekventiella produktionsprocessen.³⁰⁶ Projekt kännetecknas just av ömsesidighet emellan olika aktiviteter, vilket gör att behovet (och därmed förekomsten³⁰⁷) av uppgiftsrelevant kommunikation kan sägas vara högt³⁰⁸.

³⁰³ Se Ford & Randolph, 1992, för en översikt åren 1976–1992, och Knight, 1976, för åren dessförinnan.

³⁰⁴ Larson & Gobeli, 1987.

³⁰⁵ Redding, 1985.

³⁰⁶ Thompson, 1967.

³⁰⁷ Katz & Kahn, 1966.

Detta innebär också att projektet är ett utmärkt sätt att skapa kommunikation inom organisationer och att projekt är särskilt lämpliga i situationer där osäkerheten (dvs behovet av kommunikation) är hög³⁰⁹.

De studier av kommunikation i projekt som gjorts visar entydigt att projektets effektivitet (som i de så vanliga studierna av FoU-projekt likställs med graden av innovation) är klart förknippad med mängden uppgiftsrelevant kommunikation inom projektgruppen³¹⁰. Kommunikationen med projektets omvärld är dock minst lika viktig; det så vanliga insulära beteendet minskar problemlösningsförmågan med tiden,³¹¹ och det är därför ibland nödvändigt att tillsätta särskilda *gatekeepers* med uppgift att sköta den uppgiftsrelevanta kommunikationen med omvärlden³¹².

5.3 Ledarskap i projekt/temporära organisationer

Att leda temporära organisationer innebär särskilda problem jämfört med ledarskap i permanenta organisationer, problem som framför allt härrör från det faktum att organisationen är tidsbegränsad i sin existens. En konsekvens av den begränsade tidsperioden är att ledarskapet i sig sällan blir föremål för reflektion; att lösa uppgiften överskuggar allt:

“Eftersom ett temporärt system opererar över en begränsad tidsperiod finns det inte mycket av motivation till att undersöka ledarskapsproblemet per se. I stället fokuseras på problemen med uppgiften, vilket gör att man lär sig mindre om att leda temporära system genom att verkligen leda dem jämfört med vad man skulle kunna lära sig genom att leda ett mer stabilt, funktionellt organiserat system.”³¹³

³⁰⁸ Kadefors, 1992. Ity behovet av kommunikation manifesterats i organisationsstrukturen är det också troligt att den informella kommunikationen är intensiv (Katz & Kahn, 1966).

³⁰⁹ Galbraith, 1973.

³¹⁰ Se t ex Katz, 1982a; Katz & Allen, 1982; Katz & Tushman, 1979; Tushman, 1978. Noterbart är att detta just gäller uppgiftsrelevant kommunikation, dvs kommunikation som är baserad på de faktiska behov av osäkerhetsreduktion som föreligger.

³¹¹ Katz, 1982a.

³¹² Ancona & Caldwell, 1992; Katz & Tushman, 1981; Souder & Moenaert, 1992; Tushman, 1977; Tushman & Katz, 1980.

³¹³ Goodman & Goodman, 1976, p. 494. Övers. J.P.

Detta uppgiftsorienterade synsätt är vad som präglar projektledningslitteraturen; ledarskap är i bästa fall något slags mänsklig kvalitet som är bra att ha för att få projektpersonalen att uppfylla planerna. Men precis som temporära organisationer har sina särskilda karakteristika så är det temporära ledarskapet försett med speciella utmaningar.

5.3.1 Medbestämmande vs. rationalitet?

Som påpekats tidigare i denna bok ses temporära organisationer i meningen projekt oftast som ett sätt att uppnå den rationalitet de permanenta byråkratierna inte längre klarar av att upprätthålla, främst då ledarskapet anses mer uppgiftsorienterat och mindre relationsorienterat än i permanenta organisationer³¹⁴. Å andra sidan ses ju ofta temporära organisationer i meningen aktionsgrupper som urtypen för demokratiska processer³¹⁵. Detta skulle då innebära att det i projektledning inte finns samma utrymme för medbestämmande och arbetsplatsdemokrati som i permanenta organisationer, medan det i aktionsgrupper är möjligt att ha en intern demokrati som i en permanent organisation skulle leda till upplösning. Den temporära organisationen kan således vara ett sätt att utöka demokratin, men också att införa ett slags planens despoti; spektrat är vidare åt båda hållen än vad som gäller för permanenta organisationer. Forskningen om temporära system har dock lett till klara utsagor om det participativa ledarskapets positiva inverkan på motivation och lärande³¹⁶.

Projektgrupper har naturligtvis också karakteristika som—jämfört med permanenta organisationer—uppmuntrar till diskussion och medinflytande. I den traditionella funktionella matrisorganisationen antogs projektgrupperna vara sammansatta av specialister på olika områden, vilket antogs kräva silkesvantar från projektledarens sida³¹⁷. Projektgruppens tidsavgränsning innebär dessutom att fasta, hierarkiska strukturer inte alltid hinners bildas annat än på papperet. Till detta kommer att projekt ibland uppstår

³¹⁴ Bryman *et al*, 1987a; Goodman, 1981.

³¹⁵ Gidlund, 1978.

³¹⁶ Goodman, 1981.

³¹⁷ Bennis, 1968b; Butler, 1973; Dinsmore, 1984; Fabi & Pettersen, 1992; Ford & Randolph, 1992; Firth & Krut, 1991; Gaddis, 1959; Goodman & Goodman, 1976; Guest, 1986; Knight, 1976; Roberts & Fushfeld, 1981.

“oplanerat”³¹⁸, och inte alltid har bestämda mål³¹⁹; projektets handlingslogik blir resultatet av en förhandlingsprocess i projektgruppen.

I praktiken innebär dessa resonemang att det finns olika typer av projekt vad gäller möjligheterna till medbestämmande och företagsdemokrati. Översatt till företagsförhållanden kan partssammansatta utredningsgrupper motsvara temporära aktionsgrupper, medan traditionellt hierarkiska projektorganisationer (dvs sådana där maktförhållandena inte förändras i och med tillskapandet av en projektgrupp) motsvarar den temporära projektplanen³²⁰. Man kan också skilja mellan projekt där medbestämmandet är intentionellt betingat, dvs att medbestämmandet är en avsiktlig del i utförandet av projektet³²¹, och projekt där medbestämmande uppstår som en praktisk konsekvens av uppgiftens natur (t ex då ett projekt blir så tekniskt komplicerat att projektledaren detroniseras av specialisterna).

5.3.2 Project Management och Management by Projects

Project Management, dvs hur att leda projektgrupper mot ett mål, är numera ett etablerat begrepp. En kompletterande syn, som kommit först de senaste åren, är att en företagsledares arbete kan ses som hanterandet av en projektportfölj. Med projektportfölj förstås då inte bara explicita projekt, utan allt arbete som bär projektets kännemärken, dvs tidsavgränsat, målstyrt osv.³²²

Bakgrunden till Management by Projects är dagens krav på ständig förändring i företag och organisationer. För att kunna behålla administrativa och teknologiska stordriftsfördelar måste produktionssystemen oupphörigen utsättas för förändringar. Problemet är dock helhetssynen bakom förändringsarbetet; det ständigt sekventiella bearbetandet av diverse problem gör att den övergripande förändringsriktningen riskerar att glömmas bort. De enskilda åtgärderna slukar all den uppmärksamhet som deras sammantagna

³¹⁸ Ögren, 1984.

³¹⁹ Christensen & Kreiner, 1991.

³²⁰ Skare, 1975, pp. 76f, gör (i likhet med Peters, 1992) just denna distinktion mellan företag som tillsätter partssammansatta kommittéer och företag som tillsätter “riktiga” projektgrupper.

³²¹ Barker, Tjosvold & Andrews, 1988, visar att intentionellt medbestämmande i konfliktsituationer är att föredra för hela projektets bästa.

³²² Ekstedt, Lundin & Wirdenius, 1992; Lundin, 1990, 1992a.

konsekvenser borde ha bestått. Att se företagsledning som hanterandet av en projektportfölj visar just på risken att man inte bedriver portföljhantering.³²³ Sedan är det en annan femma att ingångsvariablerna till portföljhanteringen ständigt ändras...

5.3.3 Projektledaren—universalgeniet?

Större delen av den litteratur som behandlar önskvärda egenskaper hos projektledaren utgår från den funktionella matrisorganisationen³²⁴. I denna är projektledaren ett mellanting mellan företagsledare och tekniker:

“Han [sic!] är mannen mellan ledningen och teknikern—den ende i organisationen som dels måste känna sig som hemma när han på huvudkontoret talar om budgets, tidplaner och riktlinjer, dels måste vara hemtam på laboratoriet när han diskuterar tekniska FoU-problem. Men han är ingen stålman. Han kan inte förväntas fungera lika bra som företagsledare och som vetenskapsman. Samtidigt som han har egenskaper från bägge är han olik dem båda—vilket är precis den egenskap som gör honom så värdefull.”³²⁵

Även i nyare litteratur—litteratur som tillämpar den vidare syn på projektformens användningsområden som vuxit fram de senaste åren³²⁶—är projektledaren en speciell person med höga krav på sig. Vad som där betonas är bl a förmågan att leda och entusiasmera³²⁷, att leda genom idéer och visio-

³²³ Lundin, 1990, 1992a.

³²⁴ Avots, 1969; Butler, 1973; Börjeson, 1976; Ford & Randolph, 1992 (översikt); Gaddis, 1959; Gullett, 1972; Hodgetts, 1968; Jessen, 1992 (översikt); Jonason, 1971; Knight, 1976; Middleton, 1967; Reeser, 1969.

³²⁵ Gaddis, 1959, s 93f (Övers. J.P.). Wilemon & Cicero, 1970, diskuterar liknande ledarskapsproblem i fristående projektorganisationer. Dunbar & Guillet de Monthoux, 1979, har i psykologiska termer uttryckt projektledarens bevekelsegrunder som ett samtida behov av och rädsla för makt. Min tolkning av resonemanget är att behovet av makt avspeglas i umgänget med moderorganisationen och rädslan för makt kommer till uttryck i fördjupningen i tekniska problem, en kombination Gaddis ser som idealisk och som Dunbar & Guillet de Monthoux p g a risken för ett slags schizofreni ser som en bakomliggande faktor till projektmisslyckanden.

³²⁶ Gareis, 1990.

³²⁷ Archibald, 1992; Fabi & Pettersen, 1992; Jessen, 1992; Owens & Martin, 1986; Roman, 1986; Ögren 1984.

ner³²⁸, att släppa in projektpersonalen i beslutsprocessen (participativt ledarskap)³²⁹, att skapa ett gott organisationsklimat³³⁰, att hantera kontakter och förhandla med projektets externa intressenter³³¹, att koordinera och integrera³³², att underlätta intern kommunikation³³³, att lösa konflikter³³⁴ och att söka adekvat information³³⁵. Projektledaren skall vara mer uppgiftsorienterad än ledare i gemen, men samtidigt visar studier att effektiviteten ökar med ökad relationsorientering³³⁶. Allt detta samtidigt som de traditionella uppgifterna som långsiktig planerare, beslutsfattare, disciplinupprätthållare och kontrollör kvarstår³³⁷.

En sammanställning av detta slag ger naturligtvis vid handen att det är ett universalgeni man bör ha som projektledare; sannolikt skulle en än bredare översikt över normativa egenskapsuppräkringar ge en betydligt längre och mer överväldigande lista på skickligheter och karaktärsdrag. Kanske är det projektledarens öde att förknippas med både generalister och specialister, både strateger och detaljstyrare? Eller är det den temporära organisationens tidsavgränsning som gör att en och samma person får sköta en hel, fast snabbspolad organisatorisk livscykel?

Ledarskapet i temporära organisationer har, liksom de temporära organisationerna själva, sina extrempunkter; aktionsgruppens direkta demokrati och projektplanens enväldige genomförare. Projektledningsteorin har dock under 1980-talet sökt sig mot mer av deltagande och omsorg om de mänskliga resurserna, samtidigt som den direkta stormötesdemokratin för-

328 Briner, Geddes & Hastings, 1990; Christensen & Kreiner, 1989, 1991; Philips, 1988.

329 Barker, Tjosvold & Andrews, 1988; Dinsmore, 1984; Goodman & Goodman, 1976; Jessen, 1992; Silverman, 1987; Thamhain, 1987; Thamhain & Gemmill, 1974.

330 Barczak & Wilemon, 1989; Dinsmore, 1984; Jabri, Payne & Pearson, 1986; Jessen, 1992.

331 Barczak & Wilemon, 1989; Briner, Geddes & Hastings, 1990; Christensen & Kreiner, 1989, 1991; Fabi & Pettersen, 1992; Jessen, 1992; Katz & Tushman, 1981; Slevin, 1983.

332 Dinsmore, 1984; Fabi & Pettersen, 1992; Pinto & Prescott, 1988; Silverman, 1987; Thamhain, 1987.

333 Barczak & Wilemon, 1989; Tushman, 1978.

334 Briner, Geddes & Hastings, 1990; Fabi & Pettersen, 1992; Owens & Martin, 1986; Thamhain, 1987; Ögren, 1984. Barker, Tjosvold & Andrews, 1988, påpekar att det faktum att konflikterna löses inte i sig garanterar framgång; sättet att angripa konflikterna är avgörande härvidlag.

335 Fabi & Pettersen, 1992; Roberts & Fushfeld, 1981; Slevin, 1983.

336 Bryman *et al*, 1987a.

337 Woodward, 1986.

kastas som beslutsimpotent³³⁸.

Samtidigt visar den allt kortare brinntiden för ledare i permanenta organisationer att det inte längre låter sig formuleras några eviga sanningar om ledarskap; varje konjunkturcykel verkar numera ha sitt eget ideal. Project Management erbjuder därför sannolikt bättre möjligheter till utövande av verkligt ledarskap än Management by Projects (såvida inte problemen med att administrera projektportföljen verkligen kan hanteras). Det kräver kanske av alla yrkesverksamma en ny syn på anställningstrygghet, på arbetet som social arena och på innebörden av karriärbegreppet. Men det är troligen vad som krävs för att man i framtiden skall kunna behålla känslan av handlingsfrihet och kontroll över sin livssituation—att stanna upp skänker ingen annan trygghet än vissheten om att bli förbisprungen.

5.4 Interorganisatoriska projekt—Temporära nätverk

De mänskliga relationerna har under 1900-talet förändrats på flera sätt. Antalet roller och därmed kontaktytor har ökat, vilket har medfört att genomsnittsmänniskans relationer har ökat i antal. Samtidigt har tiden för utövandet av varje relation minskat, vilket lett till ett ytligare umgänge utanför familjen och den närmaste vänkretsen. Tiden per relation minskas också av att kontaktytorna blir allt mer temporära, begränsade till olika skeden av livet. De minskade beroendeförhållanden människor emellan detta leder till talar för att man i högre utsträckning bör se människor som individer i nätverk än som medlemmar av ett fåtal organisationer.³³⁹

Nätverkstanken visar sig också gälla för företag. När permanenta organisationer inte längre själva kan behärska sin omgivning måste de gå samman i olika konstellationer, konstellationer som sett till såväl deltagare som uppgifter förändras över tiden³⁴⁰. Vi kan m a o tala om temporära nätverk mellan företag. Eller varför inte *interorganisatoriska* projekt (till skillnad mot vad som diskuterats ovan, dvs *intraorganisatoriska* projekt)?³⁴¹

³³⁸ Medias ständiga raljerande om det svenska Miljöpartiet de Grönas organisationsproblem är ett utmärkt exempel på detta.

³³⁹ Lyttkens, 1988, 1991.

³⁴⁰ Se t ex Nilsson & Nilsson, 1992, för empiriska studier.

³⁴¹ Interorganisatoriska projekt har bl a studerats av Hadjikhani, 1984; Hellgren & Stjernberg, 1987; Sahlin-Andersson, 1986, 1989.

5.4.1 Nätverket som organisationsform

Traditionellt anses alla organisationer kunna placeras in på ett kontinuum med den oreglerade marknaden och den allomfattande byråkratin som noder. I en ren marknadssituation förekommer inte organisationer (i den meningen att de består av mer än en person), eftersom alla mellanhavanden löses genom transaktioner på en oreglerad marknad under fullständig konkurrens. Motsatsen är byråkratin (eller hierarkin), där transaktionerna eliminerats genom att alla beroendeförhållanden internaliserats i en organisation. Traditionellt anser man också att det finns en evolutionär rörelseriktning mot just byråkratin/hierarkin.³⁴²

Problemet med detta kontinuum är att det inte förmår fånga interorganisatoriska relationer som bygger på ömsesidigt beroende/förtroende och kompletterande kompetenser:

“Kontinuum-ansatsen [...] misstolkar mönstren i den ekonomiska utvecklingen och förhindrar oss att se den roll ömsesidighet och samarbete spelar som alternativa styrmekanismer. Genom att hålla fast vid tvillingpelarna marknad och hierarki avleder vi vår uppmärksamhet från en mångfald organisatoriska konstruktioner som varken är fågel eller fisk eller någon mellanliggande hybrid, utan helt annorlunda skapelser.”³⁴³

Den organisationsform som följer av förkastandet av skalan marknad–hierarki som allenarådande beskrivningsform benämns allmänt nätverksorganisation, dvs en organisation som konstitueras av de ömsesidiga beroendeförhållandena mellan två eller flera organisationer. Nätverksrelationer är vanliga mellan småföretag³⁴⁴, men även större företag bedriver t ex produktutveckling i nätverksform³⁴⁵. Man kan också se interorganisatoriska nätverk som en utveckling av den skintressentmodellen, dvs företaget som öppet system med förpliktelser gentemot ett antal intressenter i dess

³⁴² Powell, 1989. Eccles, 1981, tar byggprojekt som exempel på vad han kallar *quasifirms*, dvs system av totalentreprenörer och underentreprenörer som av transaktionskostnadsskäl gått samman i temporära ‘företag.’

³⁴³ Powell, 1989, s 299. Övers. J.P.

³⁴⁴ Nilsson & Nilsson, 1992; Powell, 1989.

³⁴⁵ Powell, 1989; Wissema & Euser, 1991.

omvärld³⁴⁶.

5.4.2 Projekt som temporära nätverk

Nätverksorganisationer studeras normalt som permanenta system, om än högst föränderliga över tiden; nätverksorganisationen kan variera i termer av deltagare, inbördes förhållanden, samarbetets syfte, maktstruktur mm³⁴⁷. I projekttermer kan det dels då vara fråga om intraorganisatoriska nätverk, dvs temporära organisationer inom en permanent organisation³⁴⁸, eller intraorganisatoriska nätverk, dvs en temporär organisation bestående av människor och resurser från flera permanenta organisationer³⁴⁹.

Interorganisatoriska projekt, dvs temporära nätverk, uppvisar samma karakteristika, dock med den skillnaden att nätverket helt eller delvis kopplas ned efter projektets genomförande. Det innebär att de organisationer som eventuellt även efter projektet skall fortsätta samarbeta inte kan se förbindelsen som temporär, och att man därför måste upprätthålla goda relationer. De organisationer som bara existerar i nätverket under projektiden kan däremot i större utsträckning söka tillgodose egna intressen.

Maktaspekten i nätverk är betydligt viktigare än vad den är vid studiet av intraorganisatoriska projekt, detta då makt i nätverk i mångt och mycket handlar om att kontrollera agendan, att ha longitudinell kontroll över projektets faser³⁵⁰. I större nätverk kan man då antingen försöka få kontroll över en begränsad del av nätverket (vilket gör det relativt “löst” kopplat), eller alliera sig med andra aktörer i syfte att få vara med och utöva kontroll över hela nätverket (vilket leder till ett mer “rikligt” kopplat nätverk)³⁵¹.

Ett annat viktigt studieobjekt i temporära nätverk är kommunikationen parterna emellan. De kommunikationsproblem matrisorganisationen var ett svar på inom ramen för enskilda organisationer existerar naturligtvis även

³⁴⁶ Rhenman, 1967, pp. 35ff.

³⁴⁷ Nilsson & Nilsson, 1992.

³⁴⁸ Intraorganisatoriska projektnätverk har studerats av Christiansen, 1990, som ser projekten som löst kopplade, “skröpliga” nätverk som inte kan drivas rationellt.

³⁴⁹ Interorganisatoriska projektnätverk har bl a studerats av Hadjikhani, 1984; Hellgren & Stjernberg, 1987, och Sahlin-Andersson, 1989. Jfr den nya datorinspirerade konsultmetaforen “the virtual corporation” (*Business Week*, 1993)

³⁵⁰ Sahlin-Andersson, 1989.

³⁵¹ Hellgren & Stjernberg, 1987.

mellan organisationer i ett temporärt nätverk³⁵²; att för en tid överge den egna organisationens informationshierarki till förmån för ett intraorganisatoriskt nätverk kan upplevas som ytterst problematiskt.

De temporära nätverk som hittills varit föremål för studier har i allmänhet utgjort partssammansatta projektgrupper, dvs att de deltagande organisationerna företräder de olika funktionella kapaciteter som krävs för projektets utförande³⁵³. De permanenta nätverk som studeras består däremot ofta av företag inom samma eller angränsande branscher som hittat uppgifter de bättre kan utföra gemensamt³⁵⁴. En intressant form av temporära nätverk kan därför vara när företag som liknar varandra genomför tidsavgränsade gemensamma ansträngningar; ett exempel kan vara gemensamma forskningssatsningar i syfte att utveckla nya produkter eller teknologiapplikationer³⁵⁵.

En annan syn på interorganisatoriska nätverk är att de i praktiken är sociala relationsmönster mellan individer som deltar i interaktionen i kraft av sitt medlemskap i sina respektive “moderorganisationer.” Det är värt att notera att individernas motiv för deltagandet i nätverket inte nödvändigtvis är desamma som de motiv som föranledde moderorganisationen att tillåta/beordra personerna att arbeta i nätverket. Ser man arbetsgivaren och nätverksinteraktionen som två organisationer är det inte säkert att det är arbetsgivaren som för den utsände representanten är den primära organisationen; för en konsult kan kollegor och vänner vara betydligt viktigare för vederbörandes yrkesutövning än det företag han/hon råkar vara anställd i.

5.5 Föreställningar om projekt: En institutionell ansats

³⁵² Kadefors, 1992.

³⁵³ Med detta menas att det t ex i ett stort byggprojekt (Eccles, 1981; Hellgren & Stjernberg, 1987; Kadefors, 1992; Sahlin-Andersson, 1989) bildas ett nätverk bestående av arkitekter, tillståndsgivande myndighet, byggföretag, fastighetsförvaltare, potentiella hyresgäster osv.

³⁵⁴ Se t ex Nilsson & Nilsson, 1992; Powell, 1989; Wissema & Euser, 1991. Ofta kallas långsiktiga leveransförbindelser på de industriella marknaderna för nätverk, men då dessa egentligen bara utgörs av en interorganisatorisk vertikal integration kryddad med personliga relationer (och därmed kan placeras in i kontinuumet marknad-hierarki) faller de utanför denna diskussion.

³⁵⁵ Wissema & Euser, 1991, benämner denna nätverkstyp *applikationsbaserade* nätverk, och jämför med permanenta, allmänt hållna och öppna *strukturbaserade* nätverk och de likaledes öppna, men mer grundforskningsinriktade *teknologibaserade* nätverken.

En relativt ny ansats i studiet av projektorganisationer är den institutionella, dvs att se projekt som en föreställning à priori hos aktörerna om projektarbetets innebörd³⁵⁶. Den institutionella teorin ser organisationen som ett öppet system, men menar att organisationers struktur är resultatet av myter och föreställningar i omvärlden om organiserandets natur. Genom att organisera sig i linje med den institutionella miljön reducerar man osäkerhet och vinner i rationalitet (rationaliteten är en väsentlig institution i västvärlden³⁵⁷).³⁵⁸

Att se projektet som institution är att lägga ytterligare en dimension till den i praktiken vanligen förekommande ansatsen att standardisera projekten trots att uppgifterna är unika. Man skulle i termer av standardisering och unikheter kunna tala om tre beskrivningsnivåer: (1) Uppgiften, (2) Proceduren, och (3) Den institutionella kontexten. Även om uppgifterna är unika kan man standardisera proceduren, och även om proceduren är unika³⁵⁹ så kan den institutionella föreställningsramen beträffande projektets natur erbjuda osäkerhetsreduktion. Projektet som institution reproduceras inte genom den avsiktliga handling som ligger i lösandet av en uppgift och följandet av en procedur, utan genom den rutinisering av interaktionsmönster som omger/utgör projektverksamheten³⁶⁰.

En intressant belysning av detta ges av Söderholm, som i studiet av en organisationsförändring urskiljer olika institutionella kontexter hos ledning och linjeorganisation. Ledningen försöker arbeta utan institutionalia genom att hävda att förändringen är unik till både målsättning och karaktär, och att den inte är ett projekt utan en ny uppsättning regler som skall gälla från ett visst datum. I linjeorganisationen ser man förändringen som ännu en i raden av dylika, och att det egentligen bara är förändringens innebörd som är ny; både sättet att genomföra den och begreppet organisationsförändring i sig är väl dokumenterade i den institutionella föreställningsramen. Ledningen söker skapa osäkerhet på alla nivåer, medan linjeorganisationen känner både

³⁵⁶ Kreiner, 1992; Lundin, 1993; Söderholm, 1992.

³⁵⁷ Wilson, 1977.

³⁵⁸ Lundin, 1993; Meyer & Rowan, 1977.

³⁵⁹ Se t ex Stinchcombe, 1985a, som anser att projektledarskap innebär ett ständigt fattande av nya beslut.

³⁶⁰ Jfr Jepperson, 1991.

procedurerna och institutionen “organisationsförändring” på förhand.³⁶¹

Idén om projektet som institution är helt och fullt i linje med gängse institutionella teorier, som framhäver institutionerna som permanenta öar i förändringens stormpiskade hav. Möjligen behöver denna bild nyanseras något; även institutioner kan förlora i prediktions- och förklaringskraft över tiden.³⁶² Liksom projektet är institutionen temporär, om än intentionellt permanent...

5.6 Sammanfattning: Projektet som upplevelse

En iakttagelse som är gemensam för de flesta studier av projekt som temporära organisationer är att den individuella osäkerheten ökar jämfört med permanenta organisationer. I matrisorganisationen skapas osäkerheten i auktoritetskonflikten mellan linjeförman och projektledare, i det temporära systemet leder ofullständiga sociala relationer till osäkerhet om roller och formalistisk kommunikation. Till detta kommer den osäkerhet som det ständiga bytet av social arena för med sig. Enligt traditionell teoribildning på det arbetsvetenskapliga området är dessa företeelser starkt produktivitetshämmande³⁶³.

Denna ganska pessimistiska syn på projektarbetet behöver nu inte vara oomtvistlig; att se projektet som temporär organisation är ju också att ta hänsyn till arbetsglädje och motivation som determinanter för framgång. Flera faktorer talar för detta, t ex målets tydlighet, möjligheten till utvärdering på individnivå (åtminstone i mindre projekt) och det icke oväsentliga självstyre som följer på en specialistposition i ett projekt. Den sociala interaktionens betydelse för arbetstillfredsställelsen är dessutom inte så stor i projekt som i permanenta organisationer; uppgiften i sig är så länge den inte utförts mer än tre år en tillräcklig källa till sådan³⁶⁴.

Möjligen är det den institutionella föreställningsramen om projekt och tidsavgränsade sociala arenor som frammanar bilden av projektet som ett osäkerhetens och otrygghetens näste; den trygghet den sekulära industria-

³⁶¹ Söderholm, 1992.

³⁶² Oliver, 1992.

³⁶³ Se t ex Buchanan, 1979; Jackson, 1983; Lawler, 1986; Spector, 1986.

³⁶⁴ Katz, 1982a, 1982b.

lismen erbjuder är ju i flera avseenden kopplad till just det ständigt återkommande arbetet. Arbetet som sätt att överleva har ju förvandlats till social rättighet, till personlig identitet, till tidens fördriv. Vad begrepp som “trygghet” och “säkerhet” har för upplevd innebörd torde dock skifta mellan generationerna; lika lite som dagens yrkesverksamma känner behovet av brukspatronens omsorger, lika lite torde morgondagens dito värdera livslånga yrkesroller och geografisk stabilitet. Att de inte alltid kommer att ha något egentligt val är en annan sak.

Säkerhet och trygghet har—oavsett innebörd—alltid haft ett egenvärde i så motto att dess motsatser bekämpats av den mänskliga naturen. Detta uttrycks t ex i Maslows behovshierarki, där behovet av säkerhet endast är underordnat behovet av mat, skydd och vila. Säkerheten (t ex vad beträffar inkomst mm) kräver dock inte nödvändigtvis medlemskap i permanenta organisationer, och de sociala behoven på nästa nivå kan också tillfredsställas trots ständiga byten av organisation. Däremot kan arbete i temporära organisationer sannolikt öka chanserna till framgång på de två återstående nivåerna; personligt erkännande och självförverkligande. Projektarbete innebär ständigt nya kunskaper och möjligheter att göra insatser som “gör skillnad”; vad som ännu kan sägas saknas är karriärvägar och statusartefakter för projektanställd personal.³⁶⁵

Projektarbete förknippas i föreställningsvärlden oftast med det praktiska implementerandet av en plan; finns det någon osäkerhet om vad som skall göras och hur, så finns den i huvudet på projektledaren. I praktiken torde projekt i högre grad än permanenta organisationer komma att bli ett forum för medbestämmande och demokrati. Förutom i de fall där projektprocedurerna är standardiserade på förhand så är projekt i de flesta fall unika uppgifter som kräver unika lösningar och konsensusbeslut³⁶⁶. Om man dessutom med projektorganisation avser en grupp sammansatt utifrån kompetens relevant för uppgiftens utförande (och inte utifrån representativitet)³⁶⁷ så är det gruppens samlade förmåga som skapar projektresultatet, inte projektledaren. Även om man således inte alltid kan utöva inflytande

³⁶⁵ Beskrivningen av Maslows behovshierarki från Dessler, 1986. För en diskussion kring karriärvägar för projektarbetande människor, se Peters, 1992.

³⁶⁶ Cleland, 1983.

³⁶⁷ Peters, 1992, gör (i likhet med Skare, 1975) just denna distinktion mellan projektgrupper och kommittéer.

över vilken uppgift som skall utföras, så finns ändå möjligheten att påverka *hur* den skall utföras. I många permanenta organisationer kan man inte påverka någondera.

Slutsatsen av detta resonemang blir således att projektarbete i sig inte nödvändigtvis behöver vara en källa till otrygghet och stress, på samma sätt som arbete i permanenta organisationer inte alltid är tryggt och förutsebart. Projektet har i sina grundläggande karakteristika inga inbyggda motivationsproblem; den motivation som uppstår och upplevs här och nu har inte så särskilt mycket med den temporala avgränsningen att göra annat än vad beträffar målets närhet och konkretionsgrad. Gott ledarskap står, liksom dåligt, att finna i alla organisationsformer.

Projektet som upplevelse är också tidsavgränsningen som upplevelse. Beroende på hur tidsavgränsningen tolkas av de inblandade aktörerna kan handlandet se mycket olika ut. Detta fenomen torde främst förekomma i projekt där gränserna är otydliga och strukturen diffus (dvs vad som i fig 4.3 benämndes ‘förnyelseprojekt’), men även i viss grad påverka beteendet i mer strukturerade och väldefinierade projektorganisationer.

6



Projektorganisation och projektorganisering

Denna uppsats har—åtminstone så här långt—uppehållit sig vid det som varit, vid den forskning om projekt och temporära organisationer som faktiskt finns. Samtidigt krävs också en systematik inför framtiden; de vita fläckarna framträder inte förrän det redan utforskade ritats in i kartans rutnät.

Hypotesen om att projektlitteraturen utifrån teoriområden skulle gå att indela i 'projekt som plan' och 'projekt som temporär organisation' får anses bekräftad, och nästa steg är att identifiera behovet av framtida forskning inom området. Som visats i det föregående står detta behov delvis att finna inom vissa *teoriområden*; såväl institutionell teori som nätverksteori torde ha mycket mer att tillföra projektforskningen. Framtida forskning bör dock dessutom söka studera projekt utifrån andra aspekter och med andra metoder; det finns ett behov av nya *forskningsfoki*.

Inledningsvis redogörs för den systematik jag använt för att indela den befintliga forskningsdokumentationen, en systematik som tar sin utgångspunkt i begreppen 'organisation' och 'organisering.' Därefter beskrivs de olika delarna av forskningsfältet, varvid eventuella luckor kommenteras.

Kapitlet avslutas med en diskussion kring möjligheterna till teoriutveckling inom området.

6.1 Organisation och organisering av projekt—en systematik

Den systematik som gjorts till bokens disposition motsvarar i stort den uppdelning som forskarsamhället hittills gjort, framför allt då projektet som plan och projektet som temporär organisation. Det vid en första anblick överskådliga forskningsfältet skiftar sig vid ett närmare studium i just dessa två kategorier.

Begreppen 'plan' och 'temporär organisation' kan lätt kopplas till liknande begreppspaar. Det agerande som står i fokus i de respektive begreppsområdena är 'planering' och 'beteende', dvs systematiseringen av arbetet *ex ante* och det faktiska agerande som utgör projektprocessen. På samma sätt kan 'plan' sägas återspegla projektets rationella sida, medan 'temporär organisation' mer har att göra med det mänskliga, det irrationella.

De två begrepp som står i fokus för detta kapitel—organisation och organisering—är även de länkade till 'plan' och 'temporär organisation'³⁶⁸. Tanken är att 'organisation' står för den gängse systemteoretiska metaforuppsättning som i så hög grad präglat project management—traditionen under årtionden, dvs organisationen som ett öppet socialt system styrt av mål, fungerande genom arbetsdelning och specialisering och dessutom urskiljbart från omgivningen³⁶⁹. Denna syn återfinns naturligtvis i kapitel 4 om temporära organisationer, eftersom mycket av den förtjänstfulla organisationsteoretiska forskning om projekt som gjorts har utgått just ifrån en syn på organisationen som varandes ett öppet system. 'Organisation' är som begrepp traditionellt besläktat med såväl 'plan' som 'rationalism;' intentionen är att designa, att utforma på bästa eller bästa möjliga sätt, att innan uppgiften skall utföras vara förberedd på vadhelst som kan ske.

'Organisering' är, å andra sidan, den medvetna sociala interaktion som sker mellan människor som samarbetar för att utföra en viss uppgift (eller, som Karl E Weick definierar begreppet, "ett i samstämmighet validerat språk

³⁶⁸ Jfr Sahlin—Andersson, 1992.

³⁶⁹ Daft, 1992, pp. 7f.

för att reducera tvetydigheter rörande medvetna sammanlänkade beteenden³⁷⁰). I motsats till 'organisationens' fokusering på struktur ser 'organiseringen' de individuella aktörernas handlingar (vilka kan sammanfogas till processer) som grundelement:

“Förhållanden mellan aktör och struktur kan “översättas” till ett förhållande mellan process och struktur i och med att processbegreppet fogar samman flera aktörers handlingar, Processer är därvidlag det begrepp som kan ställas mot struktur när det är organiserad social interaktion, snarare än aktörer i allmänhet, som står i fokus. Organiserad social interaktion kan därmed, liksom vad gäller aktören, inte åsättas s k mekaniska motiv [...], dvs organiseringen kan inte förstås i termer av att strukturen “givit” en viss organisering.”³⁷¹

När det gäller projekt som tidsavgränsade skeenden kan såväl organisationsstrukturen som organiseringsprocessen uppdelas i tre delskeden: Initiering, Utförande och Avslut³⁷². Detta kan illustreras som följer:

<i>Org. metafor</i> <i>Studiefokus</i>	<i>PROJEKTET SOM ORGANISATION</i>	<i>PROJEKTET SOM ORGANISERING</i>
<i>INITIERING</i>	<i>Plan</i>	<i>Förväntningar</i>
<i>UTFÖRANDE</i>	<i>Styrning</i>	<i>Handling</i>
<i>AVSLUTNING</i>	<i>Utvärdering</i>	<i>Lärande</i>

Fig 6.1 Nyckelbegrepp vid studium av olika projektaspekter.

Med initiering avses projektets planeringsfas, dvs den fas där projektet, dess

³⁷⁰ Weick, 1979, p. 3 (övers. J.P.). 'Organisering' är därmed något mer än bara den sociala interaktionen *per se*; den förutsätter också att det individuella handlandet är medvetet samordnat med andra individers handlande i syfte att uppnå ett för de samverkande individerna gemensamt mål. Se även Söderholm, 1991, pp. 43–48, för en diskussion.

³⁷¹ Söderholm, 1991, p. 45.

³⁷² Här följer jag således Miles, 1964, uppdelning av projektkarakteristika i "input", "process" och "output," vilken dessutom stämmer väl överens med faserna 2–4 i Pinto & Prescotts, 1990, och PMI Standards Committee, 1987, beskrivning av projektlivscykeln.

mål och dess organisation fastläggs. Projektorganisationen förses här med en plan och en organisationsdesign, medan projektorganiseringen på motsvarande sätt sker utifrån de i organisationen ingående individernas föreställningar om det kommande projektarbetets natur.

Utförandet handlar i organisationsfallet om att styra organisationen i enlighet med planen och att hantera uppdykande oförutsedda händelser. Organiseringsaspekten innebär här att studera processen, dvs aggregatet av individernas handlingar.

Projektets avslut innebär i organisationsperspektivet utvärdering och demobilisering; har projektet uppnått sina monetära, tidsmässiga och kvalitativa mål? Utifrån organiseringsperspektivet kan det lärande som skett i projektet under processens gång sägas slutföras; först vid uppgiftens färdigställande kan implikationerna för det fortsatta agerandet summeras.

6.2 Teorier om projektorganisation

De befintliga teorierna om projektorganisation kan i enlighet med diskussionen ovan indelas i teorier om planering, teorier om styrning och teorier om utvärdering. Naturligtvis förekommer överlappningar, men denna indelning visade sig ha en god förklaringskraft.

6.2.1 Teorier om planering

Som visades i kapitel 3 är litteraturen kring projektplanering mycket omfattande, och många sätter dessutom likhetstecken mellan planeringsmetoderna och själva begreppet *Project Management*³⁷³. Det grundläggande antagandet är att den förelagda uppgiften är planerbar och kan brytas ned i individuella uppgifter, uppgifter som man—med taylorismen i bakhuvudet—kan ålägga de därtill bäst lämpade individerna. Genom att via formella ordervägar föra ut planen kan man sedan se till att den realiseras som tänkt. Tiden utgör hela tiden restriktionen³⁷⁴.

³⁷³ Burke, 1992; Dinsmore, 1984. Det bör påpekas att detta numera inte är den allmänna synen; såväl PIM ocm INTERNET har under det senaste decenniet alltmer kommit att uppmärksamma organisationsfrågor (om än med en normativ ansats).

³⁷⁴ En vanlig uppdelning av det kvantitativa tidsbegreppet är de olika formerna frekvens, synkronisering och sekvens (Lundmark, 1989, kap 7):

Förutom de operationanalytiska modeller som kom att bilda kärnan i kunskapsområdet under tidigt 60-tal har stor vikt även lagts vid begrepp som livscykelplanering, riskanalys och projektvärdering. Sättet att implementera modellerna—dvs hur att sätta dem som verktyg i projektledarens hand— har också rönt stort intresse. Genom att utföra modellerna i form av datorprogram menar man sig kunna öka deras användbarhet, samtidigt som projektledarrollen förfinas till det bättre³⁷⁵. Detta bygger egentligen på resonemanget “en hammare är bättre ju närmare den är;” ingen datortillämpning kan göra en verklighetsfrämmande modell mer applicerbar.

Planeringsforskningen är numera matematiskt högtstående och tekniskt avancerad, varför ytterligare insatser där har liten marginalnytta och höga tröskelkostnader. Samtidigt är det frågan om denna forskning verkligen kommer till praktisk tillämpning; undersökningar pekar på att det endast är de enklaste modellerna som används av praktikerna³⁷⁶ och att de dessutom inte används på de sätt som är tänkta³⁷⁷.

Under senare år har en ny forskningsinriktning inom planeringsområdet vuxit fram, där man i gränslandet mot styrningsområdet undersöker hur implementeringen av projektplanerna sker; planen utvärderas ju inte utifrån

Med *frekvens* avses inpackandet av så många aktiviteter som möjligt i ett bestämt tidsavsnitt, en syn på tiden som hör den traditionella industriella massproduktionen till, men som även återspeglas i de gängse projektplaneringsmetoderna (en kanske felaktig syn; de flesta projekt är enligt Bienkowski, 1988, resursbegränsade snarare än tidsbegränsade).

Synkronisering innebär att aktiviteter tidsmässigt samordnas, en grundläggande tanke bakom såväl projektplanering som modern industriell produktion. Kostnaderna för lagerhållning har inneburit att största möjliga synkronisering måste eftersträvas. Det projektorganiserade företaget arbetar dock med ett annat slags synkronisering än det massproducerande industriföretaget; synkroniseringen är *strategisk* snarare än *seriell*. Med vilket menas att projektet synkroniserar sina individer vid ett fåtal, men strategiskt viktiga tillfällen (noderna i nätverket) medan industriarbetarna skall vara synkroniserade vid ett otal tillfällen under dagen.

Sekvens som tidsanvändning rör behovet av att ordna aktiviteter i en viss följd för att handlingskedjan skall få avsett resultat. Kravet på rätt sekvens rör dels det fysiska färdigställandet av produkten (degen måste jäsa *innan* brödet sätts i ugnen), dels den hierarkiska beslutsgången ifråga om produktionshandlingar (förslag skickas uppåt tills erforderlig beslutsmakt nås, varefter beslutet meddelas nedåt). Den gängse planeringssynen på projekt syftar just till att designa den förra sekvenstypen så fullständigt som möjligt på förhand för att minimera behovet av beslutsfattande i efterhand.

³⁷⁵ Thamhain, 1987.

³⁷⁶ Liberatore & Titus, 1983; Link & Zmud, 1986; Packendorff, 1992.

³⁷⁷ Nathan, 1991; Sapolsky, 1972.

dess logiska elegans, utan ifrån dess del i projektets eventuella framgång. Man har där t ex studerat olika implementeringsmiljöer (ett slags kontingensteori för implementering av projektplaner)³⁷⁸, hur planeringarbetet i sig kan utvärderas³⁷⁹ samt hur planens och implementeringens betydelse ändras över projektets livscykel³⁸⁰.

6.2.2 Teorier om styrning

Styrningsområdet kan grovt sägas bestå av två delområden; organisation av projektet samt uppföljning av planerna. Med det förra avses då framför allt problem kring projektorganisationens avskiljande från eventuella permanenta organisationer, och med det senare hur planer och kalkyler skall kunna följas upp och utgöra underlag för projektledarens operativa styrning. Båda områdena är dels sammankopplade med idén om den rationella planen (implementeringen kräver en hierarki som skall övervakas), och dels med "upptäckten" av den begränsade rationaliteten³⁸¹ (både planen och dess genomförande kan visa sig felaktiga i olika avseenden och det krävs därför beredskap för att hantera olika former av oförutsedda händelser).

Det under åren vanligaste forskningsobjektet när det gäller projektorganisationens avskiljande från omgivningen—ett avskiljande som är nödvändigt i och med planens och det strikta ledarskapets ömtålighet för externa störningar—är matrisorganisationen³⁸². Eftersom organisationer länge var funktionellt uppdelade blev matrisorganisationen det naturliga sättet att samla kompetens från flera områden inför viktiga utvecklingsinsatser.

Det problem som genomsyrar forskningen om matrisorganisationer är konflikter: Konflikter mellan chefer om resurser och individer, om inflytande och status. Den allmänna åsikten är att alla konflikter är dysfunktionella³⁸³, även om en del ser konflikter i små doser som positiva för innovationsklimat

378 Nutt, 1983.

379 Woodward, 1982.

380 Pinto & Prescott, 1990.

381 March & Simon, 1958.

382 Se teoriöversikter i Knight, 1976 och Ford & Randolph, 1992.

383 Archibald, 1992; Knöpfel, 1990b, Thamhain & Wilemon, 1975; Vanasse, 1986; Wilemon & Baker, 1983.

och förnyelse³⁸⁴. Organisationsteoretiker i gemen är av åsikten att matrisorganisationen håller på att överges i och med att funktionsorganisationen spelat ut sin roll till förmån för divisionaliserade strukturer, så tiden är sannolikt ute för ytterligare stora forskningsinsatser på området .

När det gäller löpande styrning och uppföljning av projekt är den konventionella litteraturen mestadels inriktad på jämförelser med planer mot utfall. De ekonomiska planerna behöver oftast uppdateras och förändras under projektets initalfas; t ex kan ett antal på varandra följande estimeringar av en kostnad behövas eftersom ny information hela tiden "dyker upp." Mycket vikt läggs här vid att skapa fungerande rutiner för kostnadskontroll, rutiner som dels kräver god organisation, dels frekventa och detaljerade rapporteringssystem.³⁸⁵

6.2.3 Teorier om utvärdering

När stunden kommer att utvärdera ett projekt, visar det sig att det nästan helt saknas normativa teoribildningar. I allmänhet verkar det som om lyckade projekt inte behöver utvärderas; har man klarat tids-, kostnads- och kvalitetskraven lägger man leende projektet till handlingarna utan att egentligen fråga sig *varför* det gick så bra. Utvärderingen är således operationaliserad till grad av måluppfyllelse, vilken har använts i ett flertal undersökningar som på statistisk väg letat orsaker till bra och dålig *performance*.

När projekt misslyckas i något avseende, t ex stora förseningar, allvarliga fördyringar eller omvärldsförändringar som gör målen obsoleta, är det betydligt vanligare att någon form av utvärdering sker. Tanken verkar vara att då facit finns i litteraturen (jfr systematiken i PMI:s PMBOK), så är det ganska lätt att finna orsakerna till fallisemangen. Det har således uppstått en flora av böcker som behandlar just misslyckade projekt, böcker som ger goda fallbeskrivningar men ganska ytliga analyser.³⁸⁶ Normalt finner man inte orsakerna till misslyckandena hos projektledningen eller andra individer

³⁸⁴ Barker, Tjosvold & Andrews, 1988; Butler, 1973, Dinsmore, 1984; Hill, 1975, 1983; Stinchcombe, 1985b.

³⁸⁵ Ritz, 1990, kap 5.

³⁸⁶ Se t ex Kharbanda & Stallworthy, 1983; Morris & Hough, 1987; Persson, 1979. För goda exempel på utvärdering med "tjocka" beskrivningar (ofta inkluderande ett organiseringsperspektiv i och med att man de facto beskriver politiska processer), se Hall, 1980; Janis, 1972; Sahlin-Andersson, 1986; Sapolsky, 1972, Wilensky, 1967.

sysselsatta med praktisk implementering, utan hos irrationalitet och obeslutsamhet hos de politiska (i absolut eller bildlig mening) beslutsfattare som initierar projekten³⁸⁷.

6.3 Teorier om projektorganisering

När det gäller teorier om projektorganisering är det relativt tunnsått med referenser i litteraturen. Anledningen till detta är att det skett mycket få vetenskapliga studier av hur projekt faktiskt förlöper och hur individerna resonerar kring projektet och olika aspekter av vad som tilldrar sig inom dess ram.

6.3.1 Teorier om förväntningar

Projektarbete vidlades (liksom alla andra former av mänsklig aktivitet) av någon form av förhandsföreställningar om naturen hos dess fysiska utförande. Förföreställningarna kan gälla själva den uppgift som skall genomföras, eller helt enkelt styras av att man etiketterar ett visst arbete 'projekt.' Förföreställningarna är oftast inga rena fantasifoster, utan grundas i allmänhet på tidigare erfarenheter av direkt o/e indirekt slag, och det anses allmänt att entydighet och klarhet är att föredra i mån av möjlighet att påverka förväntningarna³⁸⁸. Såväl själva arbetsuppgifterna som projektbegreppet kan därför sägas vara *institutioner* i meningen att de bär med sig föreställningar om dess natur som kommer att påverka dess natur. Dessa föreställningar är oftast inte organisationsspecifika, utan kan säga gälla för omfattande grupper av människor och organisationer. Det bör dock påpekas att förväntningar i sig inte räcker för att förklara handling i organisationer; förväntningar kräver även motivation och *commitment* för att övergå i handling (med den senare variabeln som utgångsrekvisit)³⁸⁹. Ett av den temporära organisationens kännemärken är ju just den positiva inverkan på

³⁸⁷ Hall, 1980; Janis, 1972; Kharbanda & Stallworthy, 1983; Morris & Hough, 1987; Sahlin-Andersson, 1986; Wilensky, 1967. Med "politik" avses här inte enbart de processer som försiggår i folkvalda församlingar, utan beslutsprocesserna i stora och medelstora organisationer av alla de slag.

³⁸⁸ Katz, 1982b; Weick, 1979.

³⁸⁹ Brunsson, 1985.

motivationen möjligheten att ge sig ett konkret projektmål i våld leder till³⁹⁰.

En teoretisk skola som under senare år vunnit i popularitet är den institutionella organisationsteorin, dvs försöken att förklara organisatorisk handling och struktur utifrån de system av normer, värderingar och föreställningar som omger de enskilda organisationerna³⁹¹. Projekt har hittills i mycket ringa utsträckning beforskats utifrån den institutionella teoribildningen³⁹², och det saknas longitudinella projektstudier som kopplar samman förföreställningarna inför projekt och vad som faktiskt tilldrar sig under projektets löptid. Det är t ex tänkbart att de upphetsade rapporterna om gigantiska klavertramp i stora projekt hämtar sitt adrenalin från en förföreställning om projektet som rationalitetens högborg, trots att man mycket väl vet att politiska processer är allt annat än rationella. Oförmågan att analysera projekt i termer av mänsklig interaktion förser således emprin med onödigt avlägsna och orealistiskt enkla teoretiska replipunkter.

6.3.2 Teorier om handling

När det gäller handling i projekt (dvs den mänskliga interaktion som inom projektorganisationens struktur leder fram till ett visst tillstånd vid projektslut) finns mycket få studier; de kan enkelt uppdelas i longitudinella fallstudier³⁹³ och fallstudier gjorda i efterhand³⁹⁴.

Studier av handling i projekt kan naturligtvis göras utifrån flera olika teoretiska perspektiv. Ett perspektiv kan vara projektledarens, där studiefokus kan inriktas på ledarskapet (det karismatiska idésäljande som kontrast till det plangenomdrivande rationella), ett annat själva beslutsprocessen (där formerna för beslut kan se mycket olika ut beroende på såväl projektorganisationens struktur som grunderna för individernas medlemskap i

³⁹⁰ Goodman, 1981; Miles, 1964.

³⁹¹ Jfr Meyer & Rowan, 1977.

³⁹² Än så länge föreligger endast begränsade studier (Lundin, 1993; Söderholm, 1992).

³⁹³ Ekstedt, Lundin & Wirdenius, 1992; Goodman & Goodman, 1972; Goodman & Goodman, 1976; Hennestad, 1992; Lundin & Wirdenius, 1989; Sahlin-Andersson, 1989. Av dessa kan alla utom Hennestads avhandling sägas ha utförts med en aktionsforskningsansats.

³⁹⁴ Borum & Christiansen, 1993; Chadha, 1981; Christiansen, 1990; Engwall, 1989; Goodman, 1981; Hadjikhani, 1984; Hellgren & Stjernberg, 1987; Hennestad, 1992; Jansson, 1992; Katz, 1982a; Morris & Hough, 1987; Sahlin-Andersson, 1986; Sapolsky, 1972; Stinchcombe, 1985a, 1985b.

denna). Ytterligare en ansats kan naturligtvis vara ett slags symbolisk interaktionism, som genom att den uteslutande fokuserar på tolkningar av organisationens symboler och den interaktion som sker utifrån dessa kan vara intressant när andra projekt än de snävt regelstyrda skall studeras. 'Handling' i denna mening är dock någonting annat än det beteendetyngda begrepp som framskymtar ovan; den instrumentella och psykologiserande synen kan ersättas med en strävan att förstå aktörernas egna meningsskapande.

Ett intressant perspektiv som också utgår ifrån en tolkande ansats är att undersöka hur tidsuppfattningen påverkar människors beteende i projektorganisationer. Givet en på förhand känd tidsavgränsning kan situationen tolkas olika av olika aktörer. Vissa ser kanske den tid som står till buds som orimligt kort och skyndar på processen, medan andra kanske upplever tidsgränsen som avlägsen och intar en mer tillbakalutad attityd till projektet. I organisationsförändringsprojekt kan man tänka sig att vissa gör allt för att praktisera projektets retorik i syfte att tillhöra organisationens frontlinje, medan andra ser tidsgränsen som att förändringsaktiviteterna "blåser över," och hukar i väntan på vad som skall komma efter.

Retoriken i sig kan också utgöra ett studieobjekt när projektledning skall studeras. Projekt som är lätt urskiljbara *vis-à-vis* sin omgivning behöver föga retorik för att motiveras inför dess intressenter³⁹⁵, medan projekt som är helt inbäddade i sin omgivning (t ex organisationsförändringar) är beroende av retoriska eruptioner för att skapa motivation och uppmärksamhet³⁹⁶. Det kan ju t o m vara så att organisationsförändringen inte syftar till något annat än att förändra personalens institutionaliserade självuppfattningar (som när städerskorna blev lokalvårdare och därmed i någon mening blev medansvariga för själva byggnaden och inte bara renligheten i den).

³⁹⁵ Jfr Briner, Geddes & Hastings, 1990, resonemang om visibiliteten hos ett projekt som avgörande för den typ av ledarskap som krävs.

³⁹⁶ I just organisationsförändringar torde retoriska eruptioner vara det enda sättet att artikulera projektet och knyta individer till det; även om den permanenta organisationens ledning ser förändringen som ett led i sitt löpande arbete (jfr målmedelhierarkier) så måste varje nyordning basunerars ut för att överhuvud taget bli förverkligad. Ledningen ser bara sitt löpande arbete, personalen ser de retoriska eruptionerna och uppfattar dem som krävandes tidsbegränsade ansträngningar för att uppnå det önskade tillståndet.

6.3.3 Teorier om lärande

Teoribildningen om lärande i projekt, dvs teorier kring hur verksamhet i projekt kan leda till lärande och hur detta lärande i så fall kan komma till nytta för organisationen och individen i nya projekt, är i dagsläget obefintlig. I denna uppsats har jag vågat mig på ett litet försök (i kapitel 7), men empiriska studier saknas vad jag förstått helt.

Lärande i projekt kan inte bara studeras inom projekt (dvs vad Bateson³⁹⁷ kallar *proto-learning*), utan även mellan projekt; lärandet i ett projekt får konsekvenser för lärandet i nästa, även om projekten och individens respektive roller i dem är olika (*deutero-learning*). Lärandet påverkas sannolikt också av huruvida projektet är institutionaliserat, dvs om det inom det specifika applikationsområdet finns fasta föreställningar om projektarbetets natur³⁹⁸. I de fall där slika fasta föreställningar finns torde möjligheterna till lärande också vara små (jfr den s k "förnyelseparadoxen"³⁹⁹).

Utifrån ett mer instrumentellt perspektiv kan projektet också vara ett sätt att få lärande att komma till stånd. Genom att rycka människor från vardagens rutiner och förelägga dem ovana uppgifter att lösas i interaktion med okända individer öppnar man sannolikt också upp den permanenta organisationsstrukturen för förändring och förnyelse.

³⁹⁷ Bateson, 1972.

³⁹⁸ Lundin, 1993.

³⁹⁹ Ekstedt, Lundin & Wirdenius, 1992. Förnyelseparadoxen innebär i korthet att branscher som nyttjar sig av teoretiskt innovationsbefrämjande arbetsformer som projekt (jfr Pearson, 1991) i praktiken har svårt att förnya sig. Ett exempel är byggbranschen, som trots projektorganiseringen är konservativ vad beträffar inställningen till förändringar av arbetsorganisation och teknik.

7



Projektorganisering för förnyelse och lärande

Kapitel 3 och 4 behandlade två olika sätt att se på projekt; den rationella planläggningen och den tidsavgränsade organisationen. Detta kapitel är annorlunda i det att det i stället använder projekt som beskrivningsmodell. Projektet kan ses som ett sätt att beskriva de organisatoriska processer som leder fram till förändring, till nyskapande, till organisatoriskt lärande. I vissa fall handlar det explicit om projekt (vilket gör att aktörerna ges en viss institutionell säkerhet om processens innebörd), i andra fall om tidsmässigt avgränsade aktionsmönster som de facto är att betrakta som projekt. T ex så kan organisationsförändringar ses både som ett led i ledningens dagliga arbete och som ett i tiden avgränsat "språng" för personalen.

En annan skillnad mot de föregående kapitlen är att framställningen inte är lika "hänvisningstät;" projektforskningen på de ovan nämnda områdena är närmast obefintlig, och kapitlet får därmed en mer "spekulativ" karaktär än de tidigare.

7.1 Projektformen som organisatorisk förnyelseprocess

Som sagts flera gånger i detta arbete är en av de ofta nämnda fördelarna med projektorganisation att projektformen är effektiv i arbetet med att förändra och förnya organisationer⁴⁰⁰. Normalt avses då explicita projektgrupper, som genom att de temporärt avskiljs från linjeorganisationen får tid och inspiration till att fundera ut nya lösningar på saker och ting. Problemet med att begränsa projektsynen till denna fas är uppenbart: Att formulera nya tankar i en projektgrupp är en sak, att implementera dem i hela organisationen är en annan.

En alternativ syn på förnyelseprojekt är att se själva processen som projektet, dvs att implementeringen i allt väsentligt utgör projektet och att det inte avslutas förrän förändringen har fullbordats. Föreställningen om att en ny struktur kan införas över en natt efter det att den mejslats fram i en projektgrupp hör sannolikt en svunnen tid till; att en ny organisation införs från den 1/1 är inte detsamma som att den fungerar på det viset från och med denna dag. Förberedelserna för och tillväjningen till en ny organisationsstruktur är en mental process över tiden som inte känner den kommande omställningens brådska.

Att se organisationsförändringar som implementeringsprojekt innebär också att man bryter med äldre tiders ledarskapsideal om snabba, överrumplande förändringar där organisationen förutsätts anpassa sig utan knot. Inom 'organizational design,' dvs vetenskapen om hur att utforma organisationsstrukturer på bästa sätt, förkastas den äldre modellen till förmån för stegvisa, processuella modeller för organisationsförändringar.⁴⁰¹ Och inom de skolbildningar som ifrågasätter systemsynsättet och i stället ser organisationer som sociala interaktionsprocesser där ledningen är en part bland många, så är organisationsförändringar ofta en fråga om retorik och för genomslag beroende av växelspel mellan ledning och anställda⁴⁰².

Den traditionella synen på organisatoriskt förändringsarbete presenteras ofta som ett antal steg som skall följas, och där förarbetet snarare än im-

⁴⁰⁰ Salonen, 1990.

⁴⁰¹ Katz & Kahn, 1966, kap 13; Silverman, 1987; Stebbins & Shani, 1989.

⁴⁰² Se t ex Hennestad, 1992; Söderholm, 1992.

plementeringen ses som det viktiga. Ett exempel på detta är Gary Desslers⁴⁰³ läroboksuppräknning:

1. Ett förändringstryck uppstår
2. Identifiera förändringsbehovet
3. Ställ problemdiagnos
4. Planera förändringen
5. Implementera förändringen
6. Följ upp resultatet av förändringen

I denna rationalismens sköna nya värld kan stegen (3) och (4) sägas motsvara planeringsfasen, och steget (5) följaktligen genomförandefasen. Organisationsförändring enligt denna modell motsvarar i allt väsentligt definitionen av projekt som den skisserades i inledningen av kapitel 2:

- Engångsuppgift. Organisationsförändringen är en engångsuppgift som inte är avsedd att upprepas. Det har visserligen skämtsamt sagts om bl a IBM att ett av dess permanenta affärsområden är den återkommande egna omorganisationen, men varje omorganisation är princip unik i sig.
- Förutbestämt slutdatum/leveransdatum. När det gäller förändrandet av organisatoriska strukturer föreligger ofta en specifik tidpunkt i framtiden varifrån den önskade strukturen skall fungera (av redovisnings- eller andra skäl).
- Ett eller flera prestationsmål. Organisationsförändringen skall normalt, förutom det mentala och fysiska genomförandet av den önskade strukturen, leda till uppfyllandet av ekonomiska mål. Dessutom ingår omorganisationsprojektet ofta i en mål-medel-hierarki, där projektmålets uppfyllande utgör ett medel för den permanenta organisationen att uppnå t ex strategiska målsättningar⁴⁰⁴.
- Ett antal komplexa eller ömsesidigt beroende aktiviteter. Förutom att utforma/anpassa administrativa resurser för den nya strukturen inbegriper omorganisationsprojektet ofta förändringar i produktionsteknologi, fysiska förflyttningar av verksamhet, utbildningsinsatser mm. Genomgripande omorganisationer tarvar således en icke föraktlig dos planering på förhand. Implementeringstiden i samband med den komplexitet och kostnadsmedvetenhet som organisationsförändringar in-

⁴⁰³ Dessler, 1986, p. 443.

⁴⁰⁴ Jfr Cleland & King, 1983.

nebar, leder till att organisatorisk förändring och förnyelse således med fördel kan ses som projekt.

Att använda ordet 'projekt' i denna mening ger rationalistiska och manipulativa associationer, men som tidigare sagts kan projekt också vara en källa till medbestämmande och demokrati. Att starta ett omorganiseringsprojekt kan vara att släppa tyglarna för en tid och skapa en förändringsarena för medarbetarna⁴⁰⁵. Den syn som ovan redogörs för är ett praktexempel på "projekt som plan." Begreppet 'temporär organisation' pekar på alternativa tolkningar av projektbegreppet, tolkningar där implementationsprocessen får större utrymme.

Om man i studiet av förnyelseprojektet inkluderar tillskapandet av en temporär organisation så blir resonemanget annorlunda. I en organisationsförändring spelar många människor roller utöver och brevid sitt normala beteende i organisationen; förutom att sköta sina vardagliga åligganden skall man också lägga tid och kraft på att genomföra förändringar. Denna tillfälliga rollutvidgning motsvarar det explicita projektets temporära organisation. Vad som då blir intressant är att studera den interaktionsprocess som följer på rollutvidgningen, inte den plan som ligger till grund för den.

Nu kan man invända att om projektorganisationen i praktiken är en löpande interaktionsprocess, så kan det vara svårt att skilja ut den process som utgör själva organisationsförändringen. Är inte organisationen ständigt stadd i förändring?⁴⁰⁶ Svaret kan stå att finna i retoriken, i förhållandet mellan ledningens argumentation och organisationens uttalade (och outtalade!) svar. Att förändra genom retorik är att bryta etablerade interaktionsmönster, att söka måla upp en ny föreställningsvärld för organisationen att gravitera mot⁴⁰⁷. Retoriska eruptioner är därmed källan till organisatorisk förändring. Så länge man kan skilja ut de olika eruptionerna ser man också de olika organisationsförändringsprojekten. Sannolikt är det dessutom så att

⁴⁰⁵ Borum & Christansen, 1993, redogör för tre olika implementeringsperspektiv; det administrativa (formaliserat projekt), det politiska (förhandlingsprocess) och nätverksperspektivet (individualiserad relationsprocess). För det projekt de studerade (införande av ett projektledningssystem) visade sig det administrativa perspektivet vara tillfyllest i studiet av uppstartsfasen, medan de politiska- och nätverksperspektiven erbjöd en betydande förklaringskraft i studiet av själva implementeringsprocessen. Se även Silverman, 1987.

⁴⁰⁶ Jfr Morgan, 1986, kap 8.

⁴⁰⁷ Söderholm, 1992.

organisationsförändringsprojekt i motsats till byggprojekt och produktutveckling saknar synliga produkter, och därmed söker vinna visibilitet i form av anslående beteckningar eller symboler (t ex ABB:s T50-satsning) eller portalfigurer som personifierar förändringen (Lee Iacocca i Chrysler).

Det finns således poänger med att bedriva organisationsförändringar i termer av projekt som temporära organisationer. Om man ser organisationsförändringar som processer och inte bara som stegvisa planerade designlösningar blir det minst lika viktigt att söka styra processen utifrån en övergripande strategi som att utforma organisationsdesignen med utgångspunkt i den formella maktpositionen.

Studier av organisationsförändringar är på ett sätt ytterst vanliga och på ett annat ganska ovanliga. Longitudinella studier av organisationer finns *en masse*, liksom studier där man utifrån insamlade data beskriver och analyserar ett visst skede i en organisations utveckling (s k implementationsforskning). Samtidigt är det svårt att avgränsa studier av organisationsförändringar från andra studier av organisatoriska fenomen. Bortsett från insamlandet av statistiska data om företag avser de flesta forskningsansträngningar perioder i organisationer, vilket nästan per definition implicerar att det är förändring man studerar. Beskriver man organisationsförändringar i termer av projekt är det dock oftast frågan om planerade förändringar, vilket i praktiken innebär den *top-down*-ansats som inledde detta avsnitt; projektets rationalistiska konnotationer frammanar bilden av den allsmäktige demiurgen som från VD-kontoret styr i upplyst nit. Det alternativ som här pekas på är att studera handlingsmönstren bland de berörda som komplement till ledningens förhandsintentioner.

Det ligger dock utanför ramen för denna uppsats att sammanfatta den omfattande forskning om organisationsförändring som gjorts. Det som dock kan konstateras är att organisationsförändringar relativt sällan läggs upp som tydliga och explicita projekt; snarare är det frågan om ett antal åtgärder som tillsammans i någon mening är tänkta att föra organisationen i en viss riktning. *Management by Projects* snarare än *Project Management*, således.⁴⁰⁸

⁴⁰⁸ Lundin, 1992a.

7.2 En teori om organisatoriskt och individuellt lärande i projekt

Organisatoriskt lärande är som begrepp intimt förknippat med förnyelse; lärande är ju detsamma som förändrat tänkande, vilket inträffar när människan bedömer relevansen av uppnådda verksamhetsresultat⁴⁰⁹. Begreppet som sådant är dock underkastat många olika tolkningar; t ex kan lärande både beskrivas som ett förändrat beteende som respons på omedvetna stimuli och som insikter vunna i en medveten handlingsprocess syftande till framkallandet av nya situationer⁴¹⁰. Det verkar dock som om både innovation och organisationsförnyelse till syvende og sidst bygger på lärande, både individuellt och organisatoriskt sådant. Lärandebegreppet bör dock bestå en närmare teoretisk granskning i ljuset av projektets särskilda karakteristika.

7.2.1 Organisatoriskt lärande som en stimuli-responscykel⁴¹¹

Lärandet beskrivs—i enlighet med den öppna systemsyn som är organisationsteorins *normal science*—ofta som en cykel, där individens agerande på den organisatoriska arenan leder till reaktioner från omgivningen. Dessa reaktioner påverkar individernas verklighetsuppfattning och preferenser, och därmed också deras agerande. Denna modell (den så kallade stimuli-responsmodellen)—som, *nota bene*, både beskriver reaktiv adaptation och proaktiv manipulation—kan beskrivas med figur 7.1.

Uppfattningen om lärandet som ett kognitivt resultat av upplevda "misfits" mellan organisationen och dess omgivning är en naturlig följd av den gängse öppna systemsynen. Summan av det individuella agerandet i organisationen ger återkopplingar från omvärlden, återkopplingar som beroende på hur de uppfattas av organisationsmedlemmarna leder till olika förändringar i agerandet. Organisationen är här att betrakta som ett filter varigenom omvärldskontakterna strömmar; dominerande idéer och signifikanta aktörer påverkar inte bara individernas agerande, utan även hur

⁴⁰⁹ Björkegren, 1989.

⁴¹⁰ Hedberg, 1981.

⁴¹¹ Detta stycke följer i stort (där ej annat anges) Hedbergs, 1981, tankegångar.

återkopplingen tolkas.

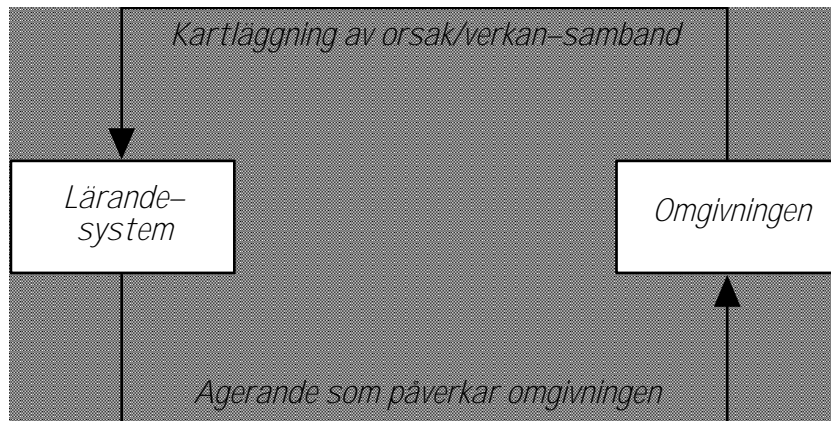


Fig 7.1 Lärande som ett adaptivt/manipulativt förhållande mellan ett system och dess omgivning.
Källa: Hedberg, 1981, s 5.

Något organisatoriskt lärande i meningen att organisationen som abstrakt entitet besitter en egen kognitiv förmåga existerar inte. Däremot kan kunskapsöverföring mellan organisationsmedlemmar och dokumentation av individuella erfarenheter ge upphov till såväl lärande som minne på organisatorisk nivå. Den gemensamma bakgrunden (och förväntan om en gemensam framtid) leder allt som oftast till att gemensamma insikter, kunskaper och föreställningsmönster växer fram. På samma sätt som organisationer erbjuder synergieffekter i fråga om måluppfyllelse så kan det organisatoriska lärandet bli något mer än bara ett aggregat av de ingående individernas lärande, och ligga till grund för kollektiva handlingsmönster.

I stimuli-responsmodellen är det organisationerna som agerar mot omvärlden; organisationer är måluppfyllande system som genom specialisering och arbetsdelning agerar samfällt gentemot omgivningen. Likaså är det organisationerna som helheter som mottar omvärldens respons på agerandet; få personer i organisationer erhåller individuellt hänförbara återkopplingar. Effektiviteten i det organisatoriska agerandet beror därmed av hur effektiva individerna är i sina respektive roller när de samfällt producerar det organisatoriska agerandet. I en tidsavgränsad organisation är det dessutom av betydelse hur snabbt denna rolleffektivitet kan uppnås.

Med roll menas här inte bara individens formella roll och den uppgifts-

relaterade skicklighet som utgör bedömningsgrund för denna. I rollen ingår även individens sociala färdigheter, dvs hur väl hon samverkar med övriga individer i organisationen. Omgivningens respons på det organisatoriska agerandet kan leda till att organisationen tvingas förändra sitt beteende i nästa fas, dvs förändra rollerna för individerna så att deras samfälliga agerande blir effektivare nästa gång.⁴¹²

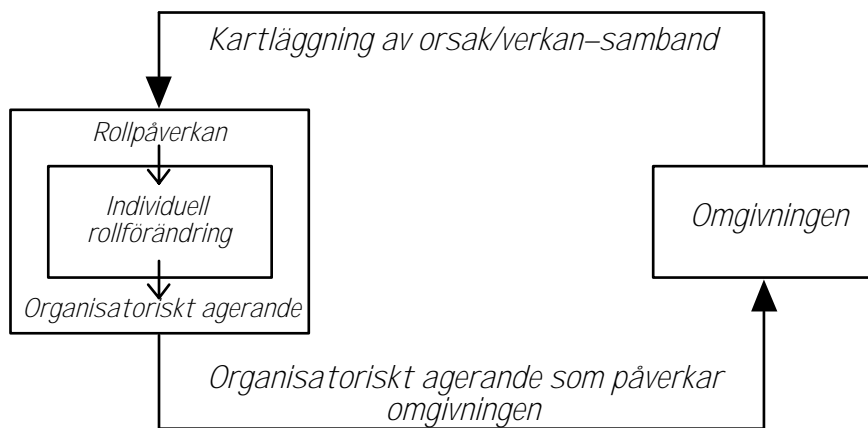


Fig 7.2 Organisatoriskt lärande som förändring av individers roller.
Källa: Egen utvidgning av Hedberg, 1981, s 5.

Två ofta citerade typer av lärande är Argyris & Schöns begrepp *single-loop learning* och *double-loop learning*. Utgångsantagandet är att ett lärandesystem hålls samman av en aktionsteori, dvs aktionsmönster man följer i vissa givna situationer (theory-in-use). Single-loop learning innebär då att aktionsteorin förfinas genom att organisationer genom selektiv perception ("tunnelseende") tillägnar sig omvärldens respons och formulerar nya strategier för att utföra redan välbekanta uppgifter. När organisationer konfronteras med nya, okända dilemman och använder de nya omvärldssignalerna för att radikalt förnya sina aktionsteorier sker double-loop learning.⁴¹³ Skillnaden mellan de två lärandebegreppen kan åskådliggöras så här:

⁴¹² Denna syn på individen och organisationen återfinns även i resonemangen kring 'organisering,' vilken anses uppstå först när individer handlar medvetet och samordnat i syfte att uppnå ett gemensamt mål (Söderholm, 1991; Weick, 1979).

⁴¹³ Argyris & Schön, 1978.

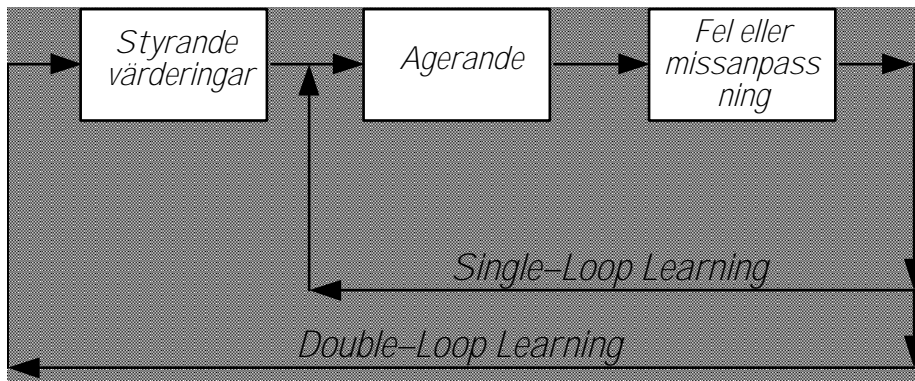


Fig 7.3 Single-loop learning och Double-loop learning.
Källa: Argyris, 1990, s 94.

Den individuella människans lärandeförmåga är av kumulativ art; ju fler gånger man tvingats lära om, desto snabbare går nästa inläring. Lärkurvornas lutning (dvs hur snabbt människan i fråga når upp till en viss grad av förmåga i utförandet av en uppgift) kallas då för proto-learning, medan ökningstakten över tiden i den grad av förmåga som kan uppnås under en viss tid kallas deuterio-learning. Det förra begreppet är av vikt när det gäller att effektivt inskola människor i nya arbetsuppgifter, medan det senare fokuserar individens utveckling över ett antal "läranden."⁴¹⁴

7.2.2 Projektet som grogrund för individuellt och organisatoriskt lärande

Som vi sett tidigare i detta kapitel är regelsystem av såväl formell som informell karaktär vanebildande och därmed också i negativ mening styrande för innovation och lärande. Ju högre grad av permanens och stabilitet en organisation åtnjuter, i desto högre grad påverkar organisationens explicita och implicita värderingssystem och nyckelpersoner individernas tolkningar av omvärldens respons på deras agerande. Samtidigt ger organisationens permanens också incitament till att lära och utvecklas, då den yrkesmässiga

⁴¹⁴ Bateson, 1972. I operationaliserad mening innebär proto-learning att man mäter förmågan att utföra en viss uppgift relaterat till antalet gånger försökspersonen löst den. Deuterio-learning innebär att man jämför den efter ett visst antal utföranden uppnådda förmågan att lösa en uppgift med tidigare försök på samma försöksperson men med andra uppgifter. Om förmågan (räknat i procent av optimum) efter ett visst antal lösanden är större än vid samma antal lösanden av en föregående uppgift har deuterio-learning skett.

briljansen i de flesta fall utgör befordringsgrund. Den temporära organisationen skulle därmed erbjuda större möjligheter till lärande men samtidigt mindre incitament därtill.

Detta resonemang bör dock kopplas till uppgiftens karaktär för att bli mer fullödigt (m a o måste de tidsmässiga förutsättningarna relateras till organisationens mål och mening). Temporära organisationer har i allmänhet uppgifter som både är bättre specificerade och mindre standardiserade än i permanenta organisationer, vilket gör att såväl syftet till som behovet av lärande framstår som klarare och tydligare.

Projektet torde genom sin klart uppgiftsrelaterade konstruktion ha goda förutsättningar att leda till det önskvärda lärandet, dvs double-loop learning. Projektets mål ofta är av mer eller mindre unik karaktär och projektgruppens sammansättning kan skilja sig åt från gång till annan, vilket innebär att det inte existerar några befintliga handlingsteorier vare sig rörande uppgiften *per se* eller rollfördelningen mellan organisationsmedlemmarna. I gängse projektledningsteori framhålls dock vikten av att innan projektstart ha definierat samtliga roller och bemannat dessa, en strategi som måhända ger projektet en snabb start och en hög planerbarhet, men som också minskar förutsättningarna för verkligt lärande.⁴¹⁵

Ser man i stället lärande i termer av proto-learning och deuterolarning är det den statiska förmågan till snabb inläring av en given uppgift och den dynamiska förmågan till accelererad inläring av ständigt nya uppgifter som hamnar i centrum. I projekt är det just tiden som begränsar lärandet, vilket innebär att de tidigare erfarenheterna hos projektorganisationens medlemmar är av betydelse för hur snabbt man kan nå en rimlig effektivitetsgrad i de nya arbetsuppgifterna.

7.2.3 Det individuella lärandets beroende av likhet och unikheter—en kombination av perspektiven

I normal, repetitiv verksamhet (dvs sådan som bedrivs i permanenta organisationer, och där byte av organisation o/e uppgifter således ses som karriärsteg och inte som givna konsekvenser av organiserandets tidsavgränsade natur) är möjligheterna till såväl double-loop learning som deuterolarning

⁴¹⁵ Goodman, 1981.

små. Double-loop learning utesluts av strävan efter standardisering, deuterio-learning av strävan efter snabb upplärning och minskade mänskliga ställkostnader. Ett rikligt lärande kräver dels ett längre tidsperspektiv än vad det enskilda projektet kan erbjuda, dels en ständig exponering för nya, unika uppgifter.

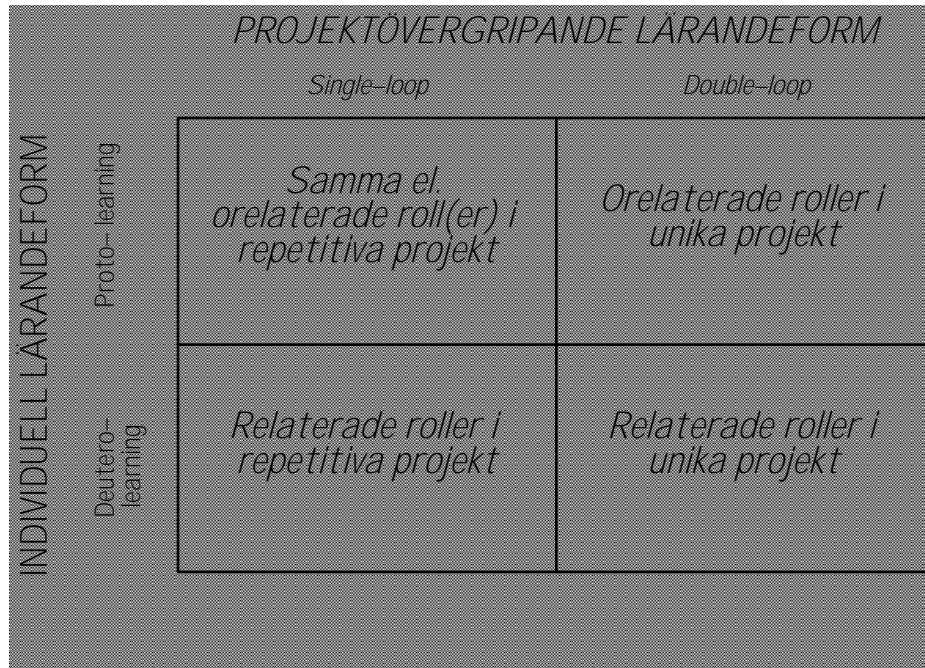


Fig 7.4 De individuella rollernas betydelse för organisatoriskt och individuellt lärande inom och mellan projekt.

Argyris & Schöns uppdelning på single-loop learning och double-loop learning kan i projekttermer beskrivas som det lärande som i generell mening förekommer i repetitiva respektive unika projekt⁴¹⁶. I det repetitiva projektet, där proceduren ser likadan ut från gång till annan, ändras inte de styrande värderingarna mellan projekten. Unika projekt karakteriseras av såväl unika produkter som unika procedurer, och innebär således att de styrande värderingarna måste omprövas. Argyris & Schöns begreppsuppdelning är således konsistent med den *projektövergripande lärandeformen* i de två

⁴¹⁶ Repetitiva och unika projekt är både varandras och massproduktionens motsatser. Projektet skiljer sig från massproduktionen i det att det syftar till producerandet av en unik/kundanpassad produkt, medan standardisering är det löpande bandets ledstjärna. Samtidigt skiljer sig de båda projektyperna åt med avseende på hur produkten skall produceras, dvs huruvida proceduren är likadan från gång till annan (repetitiva projekt) eller om den är ny i varje enskilt fall (unika projekt). Se avsnitt 2.2 för en närmare diskussion.

projekttyperna.

Batesons uppdelning av den temporala lärandedynamiken i proto-learning och deuterolarning förser oss med olika sätt att se på det individuella lärandet i de båda projektformerna. Lärandet består då inte bara i projektets natur (graden av unikheter i produkt och process), utan också i vilken personlig lärandesituation individen försätts i från projekt till projekt. Om en individ arbetar i två på varandra följande identiska projekt kan deuterolarning uppstå genom att vederbörandes funktion i projekten är olika men relaterade till varandra. På samma sätt kan lärandet i unika projekt för individen begränsas till proto-learning genom att hon visserligen får sina begrepp ställda på huvudet men att tidigare erfarenheter är irrelevanta för den funktion som skall fyllas.

Medan repetitionen i sig är det avgörande för organisationens lärande (dvs att det främst är antalet projekt som bestämmer kunskapsnivån) är individens lärande en funktion av antalet nya arbetssituationer och huruvida dessa situationer är relaterade till varandra på något sätt. Batesons lärandebegrepp avgör således den *individuella lärandeformen* i projekt. I enlighet med detta resonemang kan Argyris & Schöns organisatoriska lärandebegrepp därmed kombineras med Batesons individualiserande dito i enlighet med fig 7.4.

När projekten individen arbetar i är repetitiva (dvs följer en och samma procedur från gång till annan), och individen dessutom har samma eller till varandra orelaterade roller⁴¹⁷ i organisationerna, är lärandet framför allt inriktat på att utföra de tilldelade uppgifterna så effektivt som möjligt. Är rollerna identiska i ett antal på varandra följande projekt följer individen en lärlärd kurva som sträcker sig utanför de enskilda projektens tidsramar. Om rollerna däremot är helt orelaterade, dvs att tidigare utförda uppgifter i liknande projekt är irrelevanta för utförandet av den innevarande uppgiften, kan lärandet i stället enbart beskrivas i termer av lärlärd kurvor inom projekten.

Om individen i stället har orelaterade roller i unika projekt (unikheten

⁴¹⁷ Med begreppet "roller" avses inte bara själva den uppgift individen är satt att utföra i projektet; individens roll har också att göra med vederbörandes plats på den sociala arenan, med hennes förhållande till förhärskande organisationskulturella storheter. Begreppet 'roll' är därmed sammansatt av åtminstone uppgiftskompetens (skicklighet i utförandet av den ålagda uppgiften) och social kompetens (förmågan att genomföra uppgiften i samarbete med andra för att helheten skall bli effektiv).

utesluter per definition att rollerna är identiska) framtvingas ändringar i de styrande värderingarna genom att vare sig proceduren eller produktprodukten liknar något man tidigare varit med om. Ändringen av de styrande värderingarna leder dock inte till något egentligt double-loop learning genom att individen inte kan relatera de nya erfarenheterna till tidigare dito. Lärandet kan således även här beskrivas i termer av projektspecifika lärlkurvor, i termer av proto-learning.

När individen erhåller relaterade roller i repetitiva projekt—roller där tidigare projektanställningar ger underlag för ett snabbare lärande än för en nybörjare—är utsikterna till deuterolearning goda. Projektens likhet medför dock att det endast blir frågan om att på grundval av tidigare erfarenheter förfinas och effektiviseras sina prestationer inom rollområdet.

Det mest önskvärda lärandet torde uppkomma i situationer där individen genom att anställas i ständigt nya unika projekt får sina styrande värderingar ifrågasatta med jämna mellanrum. Om dessutom rollerna i de respektive projekten stödjer varandra i erfarenhetshänseende går inlärningen i varje enskilt projekt snabbare än i det föregående; individen når trots de ändrade föreställningsramarna full kapacitet allt snabbare ju fler projekt hon är involverad i.

7.2.4 Lärande i projekt—finns det?

Den övergripande slutsatsen av diskussionen ovan är självklar; organisatoriskt nylärande kräver exponering mot unika projekt som ifrågasätter de styrande värderingarna (double-loop learning). Genom att oförfärat ständigt ställa sin föreställningsvärld i kontrast till den föränderliga verkligheten öppnar man också dörren för nytolkningar av omvärldens respons på organisationens aktiviteter.

Samtidigt kräver individuellt lärande med ökad insatseffektivitet som främsta ledstjärna att rollen i ett projekt helst skall likna eller vara densamma som i tidigare projekt eller andra verksamheter (deuterolearning). 'Roll' är i detta sammanhang ett flerbottnat begrepp; även om den utförda uppgiften i projektet är helt identisk med de som utförts i tidigare arbetssituationer kan den sociala omgivningen ha skiftat och därmed också individens roll.

Nu är det dock inte alltid kombinationen double-loop/deuterolearning

som är att föredra i effektivitetshänseende; många projektorganiserade företag bygger i själva verket sin konkurrenskraft på att projekten dels kan utföras på ett så standardiserat sätt som möjligt, dels på att individerna kan ha så lika roller från projekt till projekt som möjligt.⁴¹⁸

I den perfekta marknadsekonomin med dess fullständiga konkurrens betalar man inte för lärande. Övergripande kompetensutveckling och utforskningen av nya tolkningsmönster för omvärldsresponsen kan löna sig på sikt, men går sällan att pressa in i slutsumman på fakturan till kunden. I de traditionella marknadsmodellerna baseras utbytet på prismetanismen; kunden köper vad han/hon vill ha till ett pris så nära produktionskostnaden som möjligt, och är inte beredd att betala för att producenterna skall få existera emellan konsumtionstillfällena. I de nätverksmodeller allt fler använder för att beskriva interorganisatoriska relationer på marknaden är själva köp/sälj-handlingen underordnad de personliga kontakterna, underordnad kraven på kvalitet och förtroende. Tillit och samarbete blir viktigare än den effektiva marknaden, vilket innebär ännu en form av relationsmässig standardisering av det externa utbytet utöver den som skett i fråga om produkter och procedurer.

Illusionen om den flexibla projektorganisationen som med perfekt planering och utan omställningskostnader hanterar allehanda unika uppgifter och oförutsedda händelser är sedan länge en organisationsteoretisk dröm, en rationalismens dröm om att kunna negligera risken för kontextuella överraskningar. De nya formerna av standardisering är nya sätt för organisationer att kontrollera sin omgivning, att slippa exponeras för det oväntade och det unika. Frågan är om det unika projektet med sin teoretiskt beundrade kombination av double-loop learning och deuterio-learning verkligen existerar som praktiskt alternativ i rationalismens tempel. Eller om det över huvud taget har där att göra?

⁴¹⁸ Packendorff, 1992.

Referenser



- Adams, John R & Barndt, Stephen E (1983) "Behavioral Implications of the Project Life Cycle." In D. I. Cleland & W. R. King (eds.) *Project Management Handbook*: 222–244. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- Adizes, Ichak (1987) *Organisationers livscyklar*. Malmö: Liber.
- Adler, Nancy J (1991, 2nd ed.) *International Dimensions of Organizational Behavior*. Boston, MA: PWS-KENT.
- Alvesson, Mats & Berg, Per-Olof (1992) *Corporate Culture and Organizational Symbolism. An Overview*. Berlin: de Gruyter.
- Ancona, Deborah G & Caldwell, David F (1992) "Bridging the Boundary: External Activity and Performance in Organizational Teams." *Administrative Science Quarterly*, Vol 37, No 4: 634–665.
- Andersen, Erling S; Grude, Kristoffer V & Haug, Tor (1986) *Målinriktad projektstyrning*. Lund: Studentlitteratur.
- Andrén, Robert (1973) *Projektvärdering. Värdering och val av produktutvecklingsprojekt*. (Diss.) Lunds Tekniska Högskola: Inst för Maskinkonstruktion. Lund: Hermods-Studentlitteratur.
- Archibald, Russell D (1990) "Project Team Planning: The Need, Methods and Benefits." In H. Reschke & H. Schelle (eds.) *Dimensions of Project Management. Fundamentals, Techniques, Organization, Applications*: 219–231. Berlin Heidelberg: Springer.
- (1992, 2nd ed.) *Managing High-Technology Programs and Projects*. New York, NY: Wiley.

- Argyris, Chris (1990) *Overcoming Organizational Defenses: Facilitating Organizational Learning*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- & Schön, Donald A (1978) *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Reading, MA: Addison–Wesley.
- Aspling, Anders & Sandberg, Thomas (1982) "Arbetsorganisation och medbestämmande—en inledning." In T. Sandberg (ed.) *Arbetsorganisation och medbestämmande: En forskningsöversikt*: 9–35. Stockholm: Tiden.
- Avots, Ivars (1969) "Why Does Project Management Fail?" *California Management Review*, Vol 7, No 1(Fall): 77–82.
- (1986) "The Coming Impact of Artificial Intelligence on Project Management." In M. C. Groot, C. Visser, W. J. Vriethoff & G. Wijnen (eds.) *Project Management in Progress: Tools and Strategies for the 90's*: 307–312. Amsterdam: Elsevier Science (North–Holland).
- Baker, Bruce N (1992) "The Evolution of Life–Cycle Planning." In *Proceedings of the 11th INTERNET World Congress on Project Management "Project Management Without Boundaries"*, Vol 1: 145–153.
- ; Murphy, David C & Fisher, Dalmar (1983) "Factors Affecting Project Success." In D. I. Cleland & W. R. King (eds.) *Project Management Handbook*: 669–685. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- Barczak, Gloria & Wilemon, David (1989) "Leadership Differences in New Product Development Teams." *Journal of Product Innovation Management*, Vol 6, No 4: 259–67.
- Barker, Jeffrey; Tjosvold, Dean & Andrews, I Robert (1988) "Conflict Approaches of Effective and Ineffective Project Managers: A Field Study in a Matrix Organization." *Journal of Management Studies*, Vol 25, No 2(March): 167–178.
- Barndt, Stephen E; Larsen, Julius C & Ruppert, Peter J (1977) "Organizational Climate Changes in the Project Life Cycle." *Research Management*, Vol 15, (Sep): 33–36.
- Bateson, Gregory (1972) *Steps to an Ecology of Mind*. New York, NY: Ballantine.
- Benghozi, Pierre–Jean (1990) "Managing Innovation: From *ad hoc* to Routine in French Telecom." *Organization Studies*, Vol 11, No 4: 531–554.
- Bennigson, Lawrence A (1977) *Project Management: Seeing beyond the Blinding*

- Truths*. SIAR E-39. Stockholm: SIAR Dokumentation.
- Bennis, Warren G (1968a) "Beyond Bureaucracy." In W. G. Bennis & P. E. Slater, *The Temporary Society*: 53–76. New York, NY: Harper & Row.
- (1968b) "New Patterns of Leadership for Adaptive Organizations." In W. G. Bennis & P. E. Slater, *The Temporary Society*: 97–123. New York, NY: Harper & Row.
- & Shepard, Herbert (1956) "A Theory of Group Development." *Human Relations*, Vol 9, No 4: 415–457.⁴¹⁹
- Berthelsen, Jens; Illeris, Knud & Poulsen, Sten Clod (1979) *Projektarbete: Erfarenheter och praktisk handledning*. Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Bienkowski, Danek (1988) "Selecting and Implementing Project Management Software." *Journal of Information Systems Management*, Vol 5, No 4: 25–31.
- Bierman, Harold, Jr & Smidt, Seymour (1966, 2nd ed.) *The Capital Budgeting Decision. Economic Analysis and Financing of Investment Projects*. New York, NY: Macmillan.
- Björkegren, Dag (1989) *Hur organisationer lär*. Lund: Studentlitteratur.
- Boos, Frank & Doujak, Alexander (1990) "How to Improve Failing in Project Planning." In R. Gareis (ed.) *Handbook of Management by Projects*: 332–341. Vienna: MANZ.
- Borum, Finn & Christiansen, John K (1993) "Actors and Structure in IS Projects: What Makes Implementation Happen?" *Scandinavian Journal of Management*, Vol 9, No 1: 5–28.
- Bra Böckers Lexikon* (1988, 3rd ed.), Vol 19. Höganäs: Bra Böcker.
- Briner, Wendy; Geddes, Michael (1990) "Linking Project Leadership to a Project Continuum: Different Types of Projects Require Leaders to Concentrate on Different Dimensions of their Role." In R. Gareis (ed.) *Handbook of Management by Projects*: 317–325. Vienna: MANZ.
- ; — & Hastings, Colin (1990) *Project Leadership*. Aldershot, UK: Gower.
- Brunsson, Nils (1985) *The Irrational Organization: Irrationality as a Basis for Organizational Action and Change*. Chichester, UK: Wiley.
- (1989) *The Organization of Hypocrisy: Talk, Decisions and Actions in*

⁴¹⁹ Återtryckt i Bradford, Leland P (ed.) (1978, 2nd ed.) *Group Development*: 13–35. La Jolla, CA: University Associates.

- Organizations*. Chichester, UK: Wiley.
- Bryman, Alan; Bresnen, Michael; Ford, Janet; Beardsworth, Alan & Keil, Theresa (1987a) "Leader Orientation and Organizational Transience: An Investigation Using Fiedler's LPC Scale." *Occupational Psychology*, Vol 60, No 1: 13–19.
- ; —; Beardsworth, Alan; Ford, Janet & Keil, Theresa (1987b) "The Concept of the Temporary System: The Case of the Construction Project." *Research in the Sociology of Organizations*, Vol 5: 253–283. Greenwich, CT: JAI Press.
- Buchanan, David A (1979) *The Development of Job Design Theories and Techniques*. Westmead, UK: Saxon House.
- Burke, John (1974) *An Illustrated History of England*. London: Collins.
- Burke, Rory (1992, 2nd ed.) *Project Management: Planning and Control*. Chichester, UK: Wiley.
- Burns, Tom & Stalker, G M (1961) *The Management of Innovation*. London: Tavistock.
- Business Week* (1993) "The Virtual Corporation." February 8, 1993: 36–41.
- Butler, Arthur G, Jr (1973) "Project Management: A Study in Organizational Conflict." *Academy of Management Journal*, Vol 16, No 1(March): 84–101.
- (1983) Project Management—Its Functions and Dysfunctions. In D. I. Cleland & W. R. King (eds.) *Project Management Handbook*: 59–85. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- Bygghörsningsrådet (1977) *Stora projekt—Stora problem?*. T 12: 1977. Proceedings from Symposium i Stockholm 29 april 1976 "Stora projekt—Stora problem?" Stockholm: Statens råd för byggnadsforskning.
- Börjeson, Lena (1976) *Management of Project Work*. Stockholm: SAFAD/Statskontoret.
- Chadha, Skylark I (1981) *Technology Transfer Project Management. An Empirical Afterstudy of Two Complex Industrial Construction Projects*. (Diss.) Royal Institute of Technology, Stockholm: Dept of Industrial Economics and Management.
- Christensen, Søren & Kreiner, Kristian (1989) "Projektledelse i en ufuldkommen verden." *Økonomistyring & Informatik*, Vol 5, No 3(Dec): 113–

- 130.⁴²⁰
- & — (1991) *Projektledelse i løst koblede systemer—ledelse og læring i en ufuldkommen verden*. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag.
- Christiansen, John K (1990) "Projekt-organisering som en hindring for fremdrift: Projekter er skrøblige netværk." In P. Melander (ed.) *Projektstyringens problemer og værktøjer: Fra kaos til resultat: 199–220*. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag.
- Clegg, Stewart R (1990) *Modern Organizations. Organization Studies in the Postmodern World*. London: Sage.
- Cleland, David I (1983) "The Cultural Ambience of the Matrix Organization." In D. I. Cleland & W. R. King (eds.) *Project Management Handbook: 700–717*. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- & King, William R (1972) *Management: A Systems Approach*. New York, NY: McGraw-Hill.
- & — (1983, 3rd ed.) *Systems Analysis and Project Management*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Computerworld* (1991) "Product Spotlight: Project Management Software." Vol 25, No 10: 55–64.
- Connolly, Terry; Conlon, Edward J & Deutsch, Stuart Jay (1980) "Organizational Effectiveness: A Multiple-Constituency Approach." *Academy of Management Review*, Vol 5, No 2: 211–217.
- Cooper, Robin & Kaplan, Robert S (1992) "Activity-Based Systems: Measuring the Costs of Resource Usage." *Accounting Horizons*, Vol 6, No 3: 1–13.
- Daft, Richard L (1992, 4th ed.) *Organization Theory and Design*. Saint Paul, MN: West.
- Davis-Blake, Alison & Uzzi, Brian (1993) "Determinants of Employment Externalization: A Study of Temporary Workers and Independent Contractors." *Administrative Science Quarterly*, Vol 38, No 2: 195–223.
- De Meuse, Kenneth P & Tornow, Walter W (1990) "The Tie That Binds—Has Become Very, Very Frayed." *Human Resource Planning*, Vol 13, No 3: 203–213.

⁴²⁰ Återtrykt i Melander, Preben (ed.) (1990) *Projektstyringens problemer og værktøjer: Fra kaos til resultat: 161–178*. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag.

- Dessler, Gary (1986, 2nd ed.) *Organization Theory: Integrating Structure and Behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Diekmann, James E (1992) "Risk Analysis: Lessons from Artificial Intelligence." *International Journal of Project Management*, Vol 10, No 2(May): 75-80.
- Dinsmore, Paul C (1984) *Human Factors in Project Management*. New York, NY: AMACOM.
- Dunbar, Roger & Guillet de Monthoux, Pierre (1979) "Fear of Failure in Project Management." In B. Persson (ed.) *Surviving Failures: Patterns and Cases of Project Mismanagement*: 199-217. Proceedings from the Stockholm Symposium on "Surviving Failures." Stockholm: Almqvist & Wiksell International.
- Dworatschek, Sebastian (1989) "Projektmanagement-Software." In H. Reschke, H. Schelle & R. Schnopp (eds.) *Handbuch Projektmanagement*, Vol 2: 795-809. Köln: Verlag TÜV Rheinland.
- Eccles, Robert G (1981) "The Quasifirm in the Construction Industry." *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol 2: 335-357.
- Ekstedt, Eskil; Lundin, Rolf A & Wirdenius, Hans (1992) "Conceptions and Renewal in Swedish Construction Companies." *European Management Journal*, Vol 10, No 2(June): 202-209.
- Ellis, L W (1979) "Effective Use of Temporary Groups for New Product Development." *Research Management*, Vol 22: (Jan): 31-34.
- Engwall, Mats (1989) *Projektledning i praktiken. Två studier av projektledning under olika förutsättningar*. (Lic. thesis) TRITA-IEO 1989:1. Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm: Institutionen för Industriell Ekonomi och Organisation.
- (1990) "Flat Corporate Organizations: A Complex Environment for Engineering Projects." In R. Gareis (ed.) *Handbook of Management by Projects*: 97-103. Vienna: MANZ.
- (1992) "Project Management and Ambiguity: Findings from a Comparative Case Study." In I. Hägg & E. Segelod (eds.) *Issues in Capital Investment Research*: 173-197. Amsterdam: Elsevier Science.
- Fabi, Bruno & Pettersen, Normand (1992) "Human Resource Management Practices in Project Management." *International Journal of Project*

- Management*, Vol 10, No 2(May): 81–88.
- Fangel, Morten (1990) "Organic Approach to Project Management." In R. Gareis (ed.) *Handbook of Management by Projects*: 326–330. Vienna: MANZ.
- Firth, Gareth & Krut, Riva (1991) "Introducing a Project Management Culture." *European Management Journal*, Vol 9, No 4(Dec): 437–443.
- Ford, Robert C & Randolph, W Alan (1992) "Cross-Functional Structures: A Review and Integration of Matrix Organization and Project Management." *Journal of Management*, Vol 18, No 2: 267–294.
- Frame, J Davidson (1987) *Managing Projects in Organizations: How to Make the Best Use of Time, Techniques, and People*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Gaddis, Paul O (1959) "The Project Manager." *Harvard Business Review*, Vol 37, No 3(May/June): 89–97.
- Gareis, Roland (1990) "Management by Projects: The Management Strategy of the 'New' Project-Oriented Company." In R. Gareis (ed.) *Handbook of Management by Projects*: 35–47. Vienna: MANZ.
- Galbraith, Jay (1973) *Designing Complex Organizations*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Giddens, Anthony (1991) *Modernity and Self-Identity: Self and Society in the Late Modern Age*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Gidlund, Jan-Erik (1978) *Aktionsgrupper och lokala partier: Temporära politiska organisationer i Sverige 1965–1975*. (Diss.) Umeå Universitet: Inst för Statsvetenskap. Lund: CWK Gleerup.
- Goodman, Lawrence Peter & Goodman, Richard Alan (1972) "Theater as a Temporary System." *California Management Review*, Vol 15, No 2(Winter): 103–108.
- Goodman, Richard Alan (1967) "Ambiguous Authority Definition in Project Management." *Academy of Management Journal*, Vol 10, (Dec): 395–407.
- (1981) *Temporary Systems: Professional Development, Manpower Utilization, Task Effectiveness, and Innovation*. New York, NY: Praeger.
- & Goodman, Lawrence Peter (1976) "Some Management Issues in Temporary Systems: A Study of Professional Development and Manpower—The Theater Case." *Administrative Science Quarterly*, Vol 21, No 3(Sept): 494–501.

- Goodman, Louis J & Love, Ralph Ngatata (1979) "The Integrated Project Planning and Management Cycle (IPPMC)." In L. J. Goodman & R. N. Love (eds.) *Management of Development Projects: An International Case Study Approach*: 1–13. Elmsford, NY: Pergamon.
- Guest, Robert H (1986) "Management Imperatives for the Year 2000." *California Management Review*, Vol 28, No 4(Summer): 62–70.
- Gullett, C Ray (1972) "Personnel Management in the Project Organization." *Public Personnel Review*, Vol 1, No 3(Nov–Dec): 17–22.
- Gutierrez, Genaro J & Kouvelis, Panagiotis (1991) "Parkinson's Law and Its Implications for Project Management." *Management Science*, Vol 37, No 8: 990–1001.
- Gutsch, Roland W (1986) "Twenty Years of INTERNET International: An Excursion into the Past." In M. C. Grool, C. Visser, W. J. Vriethoff & G. Wijnen (eds.) *Project Management in Progress: Tools and Strategies for the 90's*: 323–326. Amsterdam: Elsevier Science (North–Holland).
- Hadjikhani, Amjad (1984) *Organization of Manpower Training in International Package Deal Projects. Temporary Organizations for Transfer of Technology*. (Diss.) University of Uppsala: Dept of Business Administration.
- Hall, Peter (1980) *Great Planning Disasters*. London, UK: Weidenfeld and Nicolson.
- Hammarlund, Yngve (1977) *Projektadministration*. Lund: Studentlitteratur.
- Harrison, Frederick L (1985, 2nd ed.) *Advanced Project Management*. Aldershot, UK: Gower.
- Hedberg, Bo (1981) "How Organizations Learn and Unlearn." In P. C. Nystrom & W. H. Starbuck (eds.) *Handbook of Organizational Design. Volume 1: Adapting Organizations to Their Environment*: 3–27. New York, NY: Oxford University Press.
- Heitger, Barbara & Sutter, Peter (1990) "Project Management in Different Corporate Cultures: Success–Factors for Internal Projects." In R. Gareis (ed.) *Handbook of Management by Projects*: 134–140. Vienna: MANZ.
- Hellgren, Bo & Stjernberg, Torbjörn (1987) "Networks: An Analytical Tool for Understanding Complex Decision Processes." *International Studies of Management & Organization*, Vol 17, No 1: 88–102.
- Hempel, Carl G (1965) *Aspects of Scientific Explanation and Other Essays in the*

- Philosophy of Science*. New York, NY: Free Press.
- Hendriksen, Eldon S (1982, 4th ed.) *Accounting Theory*. Homewood, IL: Irwin.
- Hennestad, Bjørn W (1992) *Organizational Change as Reframing*. (Unpublished diss.) Norwegian School of Economics and Business Administration, Bergen.
- Higgins, J C & Watts, K M (1986) "Some Perspectives on the Use of Management Science Techniques in R&D Management." *R&D Management*, Vol 16, No 4: 291–296.
- Hill, Raymond E (1975) "Interpersonal Compatibility and Workgroup Performance." *Journal of Applied Behavioral Science*, Vol 11, No 2: 210–219.
- (1977) "Managing Interpersonal Conflict in Project Teams." *Sloan Management Review*, Vol 18: 45–61.
- (1983) "Managing the Human Side of Project Teams." In D. I. Cleland & W. R. King (eds.) *Project Management Handbook*: 581–604. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- Hodgetts, Richard M (1968) "Leadership Techniques in the Project Organization." *Academy of Management Journal*, Vol 11, No 2(June): 211–219.
- Hofstede, Geert (1980) *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Holt, Knut (1991) "What is the Best Way of Organizing Projects?" In J. Henry & D. Walker (eds.) *Managing Innovation*: 89–96. London, UK: Sage.
- Hunter, Mary B & Stickney, Frank A (1983) "Overview of Project Management Applications." In D. I. Cleland & W. R. King (eds.) *Project Management Handbook*: 644–668. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- Jabri, M M; Payne, R L & Pearson, A W (1986) "Development and Use of Organisational Climate Mapping in Research and Development Teams." In M. C. Groot, C. Visser, W. J. Vriethoff & G. Wijnen (eds.) *Project Management in Progress: Tools and Strategies for the 90's*: 151–162. Amsterdam: Elsevier Science (North-Holland).
- Jackson, Susan E (1983) "Participation in Decision Making as a Strategy for Reducing Job-Related Strain." *Journal of Applied Psychology*, Vol 68, No

- 1: 3–19.
- Jacobowsky, Bengt (1991) *Projektkonomi—i verkligheten. Ekonomistyrning av projektverksamhet*. Uppsala: Konsultförlaget.
- Janis, Irving L (1972) *Victims of Groupthink: A Psychological Study of Foreign-Policy Decisions and Fiascoes*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Jansson, David (1989) "The Pragmatic Uses of What is Taken for Granted On Project Leader's Applications of Investment Calculations." *International Studies of Management and Organization*, Vol 19, No 3: 49–63.⁴²¹
- (1992) *Spelet kring investeringskalkyler. Om den strategiska användningen av det för-givet-tagna*. (Diss.) Handelshögskolan i Stockholm: EFI. Stockholm: Norstedts.
- Jepperson, Ronald L (1991) "Institutions, Institutional Effects, and Institutionalism." In W. W. Powell & P. J. DiMaggio (eds.) *The New Institutionalism in Organizational Analysis*: 143–163. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Jessen, Svein Arne (1992) *The Nature of Project Leadership*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Johansson, Börje & Sehlin, Jan-Olof (1986) *Beslutspunktsmetoden—kommersiell styrning av internationella anläggningsprojekt*. Stockholm: Mekanförbundet.
- Johnson, Paul (1992) *Det modernas födelse. 1815–1830*. Stockholm: Ratio.
- Jonason, Per (1971) "Project Management, Swedish Style." *Harvard Business Review*, Vol 47, No 6(Nov–Dec): 104–109.
- Kadefors, Anna (1992) *Kvalitetsstyrning och kommunikation i byggprojekt—analys av ett praktikfall*. (Lic. thesis) Report 34, Chalmers Tekniska Högskola: Institutionen för byggnadsekonomi och byggnadsorganisation.
- Kanter, Rosabeth Moss (1989) *When Giants Learn to Dance: Mastering the Challenge of Strategy, Management, and Careers in the 1990's*. New York, NY: Simon and Schuster.
- Karlqvist, Anders (1990) "Kaos—farväl till planeringstänkandet?" *Tvärsnitt*, Vol 12, No 3: 15–23.

⁴²¹ Återtryckt i Hägg, Ingemund & Segelod, Esbjörn (eds.) (1992) *Issues in Empirical Investment Research*: 127–140. Amsterdam: Elsevier Science.

- Katz, Daniel & Kahn, Robert L (1966) *The Social Psychology of Organizations*. New York, NY: Wiley.
- Katz, Ralph (1982a) "The Effects of Group Longevity on Project Communication and Performance." *Administrative Science Quarterly*, Vol 27, No 1(March): 81–104.
- (1982b) "Time and Work: Toward an Integrative Perspective." In B. M. Staw & L. L. Cummings (eds.) *Research in Organizational Behavior*, Vol 2: 81–127. Greenwich, CT: JAI Press.
- & Allen, Thomas J (1982) "Investigating the Not Invented Here (NIH) Syndrome: A Look at the Performance, Tenure, and Communication Patterns of 50 R&D Project Groups." *R&D Management*, Vol 12, No 1: 7–19.
- & — (1985) "Project Performance and the Locus of Influence in the R&D Matrix." *Academy of Management Journal*, Vol 28, No 1: 67–87.
- & Tushman, Michael (1979) "Communication Patterns, Project Performance, and Task Characteristics: An Empirical Evaluation and Integration in an R&D Setting." *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol 23: 139–162.
- & — (1981) An Investigation into the Managerial Roles and Career Paths of Gatekeepers and Project Supervisors in a Major R&D Facility." *R&D Management*, Vol 11, No 3: 103–110.
- Keith, Pat M (1978) "Individual and Organizational Correlates of a Temporary System." *Journal of Applied Behavioral Science*, Vol 14, No 2: 195–203.
- Kernaghan, John A & Cooke, Robert A (1990) "Teamwork in Planning Innovative Projects: Improving Group Performance by Rational and Interpersonal Interventions in Group Process." *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol 37, No 2(May): 109–116.
- Kharbanda, O P & Stallworthy, E A (1983) *How to Learn from Project Disasters. True-Life Stories with a Moral for Management*. Aldershot, UK: Gower.
- Knight, Kenneth (1976) "Matrix Organization: A Review." *Journal of Management Studies*, Vol 13, No 2(May): 111–130.
- Knöpfel, Hans (1990a) "Change and Usefulness of Project Management." In H. Reschke & H. Schelle (eds.) *Dimensions of Project Management. Fundamentals, Techniques, Organization, Applications*: 13–23. Berlin

- Heidelberg: Springer.
- (1990b) "Culture trough Project Management—Project Management Culture." In R. Gareis (ed.) *Handbook of Management by Projects*: 141–152. Vienna: MANZ.
- Kolodny, Harvey F (1983) "Evolution of Project and Matrix Organizations." In D. I. Cleland & W. R. King (eds.) *Project Management Handbook*: 89–101. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- Kragh, Helge (1987) *An Introduction to the Historiography of Science*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Kreiner, Kristian (1992) "The Postmodern Epoch of Organization Theory." *International Studies of Management & Organization*, Vol 22, No 2: 37–52.
- Larson, Erik W & Gobeli, David H (1987) "Matrix Management: Contradictions and Insights." *California Management Review*, Vol 29, No 4(Summer): 126–138.
- Laszlo, Ervin (1990) "Responsible (Project)–Management in an Unstable World." In R. Gareis (ed.) *Handbook of Management by Projects*: 16–21. Vienna: MANZ.
- Lavold, Garry D (1983) "Developing and Using the Work Breakdown Structure." In D. I. Cleland & W. R. King (eds.) *Project Management Handbook*: 283–302. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- Lawler, Edward E, III (1986) *High–Involvement Management: Participative Strategies for Improving Organizational Performance*. San Francisco, CA: Jossey–Bass.
- Lehner, Franz (1992) "Expert Systems for Organizational and Managerial Tasks." *Information & Management*, Vol 23, No 1: 31–41.
- Liberatore, Matthew J & Titus, George J (1983) "The Practice of Management Science in R&D Project Management." *Management Science*, Vol 29, No 8(Aug): 962–974.
- Lichtenberg, Steen (1990) "Experiences from a New Logic in Project Management." In H. Reschke & H. Schelle (eds.) *Dimensions of Project Management. Fundamentals, Techniques, Organization, Applications*: 137–154. Berlin Heidelberg: Springer.
- Lincoln, Yvonna S & Guba, Egon G (1985) *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.

- Link, Albert N & Zmud, Robert W (1986) "Organizational Structure and R&D Efficiency." *R&D Management*, Vol 16, No 4: 317–323.
- Lock, Dennis (1992, 5th ed.) *Project Management*. Aldershot, UK: Gower.
- Lundin, Rolf A (1990) "Incentives for Chief Executives to Manage by Projects." In R. Gareis (ed.) *Handbook of Management by Projects*: 48–53. Vienna: MANZ.
- (1992a) *Management by Projects and Expectations*. Paper presented at NFF Workshop on "Scandinavian Management", 10–11/12 1992, Gothenburg Research Institute, Gothenburg.
- (1992b) "Interactive Research on Organizations—Applying a Temporary System Metaphor." In T. Polesie & I-L. Johansson (eds.) *Responsibility and Accounting: The Organizational Regulation of Boundary Conditions*: 79–94. Lund: Studentlitteratur.
- (1993) *Projects as Institutions. The Case of Architects*. Paper presented at Nordisk Företagsekonomisk Ämneskonferens, 18–20/8 1993, School of Economics and Management, Lund.
- & Wirdenius, Hans (1989) *Företagsförnyelse och kulturskifte: Erfarenheter från Diös-koncernen*. Stockholm: Norstedts.
- Lundmark, Lennart (1989) *Tidens gång & tidens värde*. Stockholm: Författarförlaget Fischer & Rye.
- Lyttkens, Lorenz (1988) *Politikens klichéer och människans ansikte*. Stockholm: Akademeja.
- (1991) "Den moderna människans flyktiga förbindelser." *Moderna Tider*, Vol 2, No 13(Nov): 31–34.
- March, James G (1981) "Decisions in Organizations and Theories of Choice." In A. H. Van de Ven & W. F. Joyce (eds.) *Perspectives on Organization Design and Behavior*: 205–244. New York, NY: Wiley.
- & Simon, Herbert A (1958) *Organizations*. New York, NY: Wiley.
- Markham, Stephen K; Green, Stephen G & Basu, Raja (1991) "Champions and Antagonists: Relationships with R&D Project Characteristics and Management." *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol 8, No 3/4: 217–242.
- McCarthy, Anne M; Schoorman, F David & Cooper, Arnold C (1993) "Reinvestment Decisions by Entrepreneurs: Rational Decision-Making

- or Escalation of Commitment?" *Journal of Business Venturing*, Vol 8, No 1: 9–24.
- McKinney, John C (1966) *Constructive Typology and Social Theory*. New York, NY: Appleton–Century–Crofts.
- Metzger, Philip W (1981, 2nd ed.) *Managing a Programming Project*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice–Hall.
- Meyer, John W & Rowan, Brian (1977) "Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony." *American Journal of Sociology*, Vol 83, No 2: 340–363.
- Middleton, C J (1967) "How to Set Up a Project Organization." *Harvard Business Review*, Vol 45, No 2(March/April): 73–82.
- Midler, Christophe (1992) "L'acteur de projet, portrait d'un rôle d'influence." In *Actes de la 8^e Convention Nationale de l'AFITEP "Direction et Contrôle de Projet"*: 11–28. Paris: AFITEP.
- Mikkelsen, Hans & Riis, Jens O (1989, 3rd ed.) *Grundbog i projektledelse*. Holte: Promet.
- Miles, Matthew B (1964) "On Temporary Systems." In M. B. Miles (ed.) *Innovation in Education*: 437–490. New York, NY: Teachers College Press.
- Miles, Raymond E (1989) "Adapting to Technology and Competition: A New Industrial Relations System for the 21st Century." *California Management Review*, Vol 31, No 2(Winter): 9–28.
- Miller, E J & Rice, A K (1967) *Systems of Organizations: The Control of Task and Sentient Boundaries*. London, UK: Tavistock.
- Mintzberg, Henry (1979) *The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice–Hall.
- Moder, Joseph J (1983) "Network Techniques in Project Management." In D. I. Cleland & W. R. King (eds.) *Project Management Handbook*: 303–339. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- Morgan, Gareth (1986) *Images of Organization*. Newbury Park, CA: Sage.
- (1988) *Riding the Waves of Change: Developing Managerial Competencies for a Turbulent World*. San Francisco, CA: Jossey–Bass.
- Morley, Eileen & Silver, Andrew (1977) "A Film Director's Approach to Managing Creativity." *Harvard Business Review*, Vol 55, No 2: 59–70.
- Morris, Peter W G & Hough, George H (1987) *The Anatomy of Major Projects. A Study of the Reality of Project Management*. Chichester, UK: Wiley.

- Müller, Dietrich (1990) "Development of Methods in Project Management: A Subject for Theorists Only?" In H. Reschke & H. Schelle (eds.) *Dimensions of Project Management. Fundamentals, Techniques, Organization, Applications*: 121–136. Berlin Heidelberg: Springer.
- Müllern, Tomas (1993) *Kommundelsnämnder i Sverige—ett försök till taxonomi*. Handelshögskolan i Umeå, Inst för Företagsekonomi: FE-Publikationer 1993: Nr 140.
- Nathan, Padma (1991) *Project Planning and Control Systems: An Investigation into their Application and Implications of Usage in the UK Construction Industry*. (Unpublished diss.) Henley—The Management College and Brunel University, UK.
- Neumann, Klaus (1990) *Stochastic Project Networks: Temporal Analysis, Scheduling and Cost Minimization*. Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems, Vol 344. Berlin Heidelberg: Springer.
- Nilsson, Kerstin & Nilsson, Per (1992) *Småföretag i flerpårtssamverkan: En studie av aktörer, byggstenar och fogmassa vid nätverksbyggande*. (Diss.) Umeå Universitet: Studier i Företagsekonomi, Ser B, No 32.
- Norling, Per (1989) *Humankapitalets utveckling: Om mätmetoder, tillämpning och teoriunderbyggnad*. Högskolan i Karlstad: Forskningsrapport 89:4.
- Nutt, Paul C (1983) "Implementation Approaches for Project Planning." *Academy of Management Review*, Vol 8, No 4: 600–611.
- Oliver, Christine (1992) "The Antecedents of Deinstitutionalization." *Organization Studies*, Vol 13, No 4: 563–588.
- Owens, Stephen D & Martin, M Dean (1986) "Project Management and Behavioral Research in an International Context." In M. C. Grool, C. Visser, W. J. Vriethoff & G. Wijnen (eds.) *Project Management in Progress: Tools and Strategies for the 90's*: 141–149. Amsterdam: Elsevier Science.
- Packendorff, Johann (1992) *Datorstödd projektadministration—Om användningen av datoriserade projektplaneringsmodeller i repetitiva projekt*. Handelshögskolan i Umeå, Inst för Företagsekonomi: FE-Publikationer 1992: Nr 135.
- Palisi, Bartolomeo J (1970) "Some Suggestions About the Transitory–Permanence Dimension of Organizations." *British Journal of Sociology*, Vol

- 21: 200–206.
- Pearson, Alan W (1991) "Managing Innovation: An Uncertainty Reduction Process." In J. Henry & D. Walker (eds.) *Managing Innovation*: 18–27. London, UK: Sage.
- Pedersen, Kurt Ærenlund (1990) "Målsætning i projekter—fra idé til gennemførelse." In P. Melander (ed.) *Projektstyringens problemer og værktøjer: Fra kaos til resultat*: 49–66. København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag.
- Persson, Bo (ed.) (1979) *Surviving Failures: Patterns and Cases of Project Mismanagement*. Proceedings from the Stockholm Symposium on "Surviving Failures." Stockholm: Almqvist & Wiksell International.
- Peters, Tom J (1992) *Liberation Management: Necessary Disorganization for the Nanosecond Nineties*. London, UK: Macmillan.
- & Waterman, R H (1982) *In Search of Excellence*. New York, NY: Harper & Row.
- Philips, Åke (1988) *Eldsjälar: En studie av aktörsskap i arbetsorganisatoriskt utvecklingsarbete*. (Diss.) Stockholm: EFI.
- Pinder, Craig C & Moore, Larry F (1979) "The Resurrection of Taxonomy to Aid the Development of Middle Range Theories of Organizational Behavior." *Administrative Science Quarterly*, Vol 24, No 1(March): 98–118.
- Pinto, Jeffrey K & Prescott, John E (1988) "Variations in Critical Success Factors Over the Stages in the Project Life Cycle." *Journal of Management*, Vol 14, No 1: 5–18.
- & — (1990) "Planning and Tactical Factors in the Project Implementation Process." *Journal of Management Studies*, Vol 27, No 3(May): 305–327.
- PMI Standards Committee (1987) *Project Management Body of Knowledge (PMBOK)*. Drexel Hill, PA: Project Management Institute.
- Popcorn, Faith (1991) *Popcornrapporten*. Stockholm: Trevi.
- Powell, Walter W (1987) "Hybrid Organizational Arrangements: New Form or Transitional Development?." *California Management Review*, Vol 30, No 1(Fall): 67–87.
- (1989) "Neither Market Nor Hierarchy: Network Forms of Organization." In B. M. Staw & L. L. Cummings (eds.) *Research in*

- Organizational Behavior*, Vol 12: 295–336. Greenwich, CT: JAI Press.
- Ramseyer, Monica & Ribers, Bo (1993) "Hur länge bör vi räkna med going concern när företaget är i kris?" *Balans*, Vol 19, No 1: 15–18.
- Redding, W Charles (1985) "Stumbling Toward Identity: The Emergence of Organizational Communication as a Field of Study." In R. D. McPhee & P. K. Thompkins (eds.) *Organizational Communication: Traditional Themes and New Directions*: 15–54. Sage Annual Reviews of Communication Research, Vol 13. Beverly Hills, CA: Sage.
- Reed, Michael I (1992) *The Sociology of Organizations: Themes, Perspectives and Prospects*. Hempstead, UK: Harvester Wheatsheaf.
- Reeser, Clayton (1969) "Some Potential Human Problems of the Project Form of Organization." *Academy of Management Journal*, Vol 12, (December): 459–467.
- Rhenman, Eric (1967) *Företagsdemokrati och företagsorganisation: Om organisationsteorins tillämpbarhet i debatten om arbetslivets demokratisering*. Stockholm: PAN/Norstedts.
- Ritz, George J (1990) *Total Engineering Project Management*. New York, NY: McGraw–Hill.
- Roberts, Edward B & Fufeld, Alan R (1981) "Staffing the Innovative Technology–Based Organization." *Sloan Management Review*, Vol 22, No 3(Spring): 19–34.
- Roman, Daniel D (1986) *Managing Projects: A Systems Approach*. New York, NY: Elsevier Science.
- Rosenberg, Göran (1991) *Friare kan ingen vara: Den amerikanska idén från revolution till Reagan*. Stockholm: Norstedts.
- Rosenberg, Nathan & Birdzell, L E, Jr (1991) *Västoärlidens väg till välstånd*. Stockholm: SNS.
- Sahlin–Andersson, Kerstin (1986) *Beslutsprocessens komplexitet: Att genomföra och hindra stora projekt*. (Diss.) Umeå Universitet: Studier i Företagsekonomi, Ser A, No 10. Lund: Doxa Ekonomi.
- (1989) *Oklarhetens strategi: Organisering av projektsamarbete*. Lund: Studentlitteratur.
- (1991) *Ostyriga projekt—att styra och avstyra stora kommunala satsningar*. Ds 1991: 50, Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi.

- Stockholm: Allmänna Förlaget.
- (1992) "The Use of Ambiguity: The Organizing of an Extraordinary Project." In I. Hägg & E. Segelod (eds.) *Issues in Empirical Investment Research*: 143–158. Amsterdam: Elsevier Science.
- Salonen, Lauri (1990) *Projekt pågår*. Lund: Studentlitteratur.
- Sanchez, Julio C (1993) "The Long and Thorny Way to an Organizational Taxonomy." *Organization Studies*, Vol 14, No 1: 73–92.
- Sapolsky, Harvey M (1972) *The Polaris System Development. Bureaucratic and Programmatic Success in Government*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Sathi, Arvind; Morton, Thomas E & Roth, Steven F (1986) "Callisto: An Intelligent Project Management System." *AI Magazine*, Vol 7, (Winter): 34–52.
- Schelle, Heinz (1990) "Operations Research and Project Management: Past, Present and Future." In H. Reschke & H. Schelle (eds.) *Dimensions of Project Management. Fundamentals, Techniques, Organization, Applications*: 111–120. Berlin Heidelberg: Springer.
- Schonberger, Richard J (1981) "Why Projects are 'Always' Late: A Rationale Based on Manual Simulation of a PERT/CPM Network." *Interfaces*, Vol 11, No 5(Oct): 66–70
- Scott, W Richard (1987, 2nd ed.) *Organizations: Rational, Natural, and Open Systems*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice–Hall.
- Segelod, Esbjörn (1986) *Kalkylering och avvikelser: Empiriska studier av stora projekt i kommuner och industriföretag*. (Diss.) Göteborgs Universitet: Inst för Företagsekonomi. Malmö: Liber.
- Selin, Gunnar (1980, 3rd ed.) *Praktisk projektledning*. Stockholm: Ingenjörslitteratur.
- & Selin, M (1992) "Reason for Project Management Failure in Multiproject Environment Using Matrix Organisation." In *Proceedings of the 11th INTERNET World Congress on Project Management "Project Management Without Boundaries"*, Vol 2: 447–459.
- Shlien, John M; Mosak, Harold H & Dreikurs, Rudolf (1962) "Effects of Time Limits: A Comparison of Two Psychotherapies." *Journal of Counseling Psychology*, Vol 9, No 1: 31–34.
- Silverman, Melvin (1987) *The Art of Managing Technical Projects*. Englewood

- Cliffs, NJ: Prentice–Hall.
- Skare, Leif H (1975) *Projektadministration och utredningsteknik*. Stockholm: Norstedts.
- Sköldbberg, Kaj (1990) *Administrationens poetiska logik—Stilar och stilsförändringar i konsten att organisera*. Lund: Studentlitteratur.
- (1992) “The Alchemy of Planning Cultures: Towards a Theory of Strategic Change.” *Scandinavian Journal of Management*, Vol 8, No 1: 39–71.
- Slater, Philip E (1968) “Some Social Consequences of Temporary Systems.” In W. G. Bennis & P. E. Slater, *The Temporary Society*: 77–96. New York, NY: Harper & Row.
- Slevin, Dennis P (1983) “Motivation and the Project Manager.” In D. I. Cleland & W. R. King (eds.) *Project Management Handbook*: 552–580. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- Smircich, Linda (1983) “Concepts of Culture and Organizational Analysis.” *Administrative Science Quarterly*, Vol 28, No 3: 339–358.
- Smith, J U M (1987) “Expert Systems in Project Management.” *International Journal of Project Management*, Vol 5, No 1(Feb): 7–10.
- Souder, William E (1983) “Project Evaluation and Selection.” In D. I. Cleland & W. R. King (eds.) *Project Management Handbook*: 185–206. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- & Moenaert, Rudy K (1992) “Integrating Marketing and R&D Project Personnel within Innovation Projects: An Information Uncertainty Model.” *Journal of Management Studies*, Vol 29, No 4(July): 485–512.
- Spector, Paul E (1986) “Perceived Control by Employees: A Meta–Analysis of Studies Concerning Autonomy and Participation at Work.” *Human Relations*, Vol 39: 1005–1016.
- Starr, Martin K (1990) “The Role of Project Management in a Fast Response Organization.” *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol 7, No 2: 89–110.
- Staw, Barry M & Ross, Jerry (1989) “Understanding Behavior in Escalation Situations.” *Science*, Vol 246: 216–220.
- Stead, W Edward & Stead, Jean Garner (1992) *Management for a Small Planet: Strategic Decision Making and the Environment*. Newbury Park, CA: Sage.
- Stebbins, Michael W & Shani, Abraham B (1989) “Organization Design:

- Beyond the 'Mafia' Model." *Organizational Dynamics*, Vol 17, No 3: 18–30.
- Sterling, Robert R (1968) "The Going Concern: An Examination." *Accounting Review*, Vol 63, No 3(July): 481–502.
- Stinchcombe, Arthur L (1985a) "Project Administration in the North Sea." In A. L. Stinchcombe & C. A. Heimer, *Organization Theory and Project Management. Administering Uncertainty in Norwegian Offshore Oil*: 25–120. Oslo: Norwegian University Press.
- (1985b) "Authority and the Management of Engineering on Large Projects." In A. L. Stinchcombe & C. A. Heimer, *Organization Theory and Project Management. Administering Uncertainty in Norwegian Offshore Oil*: 225–256. Oslo: Norwegian University Press.
- Stora Focus* (1989), Vol 11. Stockholm: Esselte Focus.
- Svensson, Per (1990) *Styrning av produktutveckling: En studie av förutsättningarna för planering av produktutvecklingsprojekt i några svenska verkstadsföretag*. (Diss.) Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg: Institutionen för Industriell organisation och ekonomi.
- Söderholm, Anders (1991) *Organiseringens logik: En studie av kommunal näringslivspolitik*. (Diss.) Umeå Universitet: Studier i Företagsekonomi, Ser B, No 31.
- (1992) *Ledarskap under institutionell osäkerhet—Om radikal förnyelse inom sjukvården*. Uppsats presenterad vid NFF-Workshop om "Scandinavian Management", Gothenburg Research Institute, Göteborg.
- Thamhain, Hans J (1987) "The New Project Management Software and Its Impact on Management Style." *Project Management Journal*, Vol 18, No 3: 50–54.
- & Gemmill, Gary R (1974) "Influence Styles of Project Managers: Some Project Performance Correlates." *Academy of Management Journal*, Vol 17, No 2: 216–224.
- & Wilemon, David L (1975) "Conflict Management in Project Life Cycles." *Sloan Management Review*, Vol 16, No 3(Spring): 31–50.
- Thompson, James D (1967) *Organizations in Action: Social Science Bases of Administrative Theory*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Turner, J Rodney; Clark, F A & Lord, M Alexander (1990) "The Impact of

- Management by Projects on the Organisation, Systems and People of Companies in the Industrial Sector." In R. Gareis (ed.) *Handbook of Management by Projects*: 90–96. Vienna: MANZ.
- & Cochrane, Robert A (1993) "Goals–and–Methods Matrix: Coping with Projects with Ill Defined Goals And/Or Methods of Achieving Them." *International Journal of Project Management*, Vol 11, No 2: 93–102.
- Turney, Peter B B (1992) "Activity–Based Management: ABM Puts ABC Information to Work." *Management Accounting*, Vol 73 (Jan): 20–25.
- Tushman, Michael (1977) "Special Boundary Roles in the Innovation Process." *Administrative Science Quarterly*, Vol 22, No 4: 587–605.
- (1978) "Technical Communication in R&D Laboratories: The Impact of Project Work Characteristics." *Academy of Management Journal*, Vol 21, No 4: 624–645.
- & Katz, Ralph (1980) "External Communication and Project Performance: An Investigation into the Role of Gatekeepers." *Management Science*, Vol 26, No 11: 1071–1085.
- & Nadler, David (1986) "Organizing for Innovation." *California Management Review*, Vol 28, No 3(Spring): 74–92.
- Vanasse, Jean R (1986) "Culture and Project Management." In M. C. Grool, C. Visser, W. J. Vriethoff & G. Wijnen (eds.) *Project Management in Progress: Tools and Strategies for the 90's*: 133–140. Amsterdam: Elsevier Science (North–Holland).
- Vedin, Bengt–Arne (1993) *Nätverk för produktion och kunskap: En framtidsstudie kring logistik, informationsteknik och miljö*. Malmö: Liber–Hermod's.
- Wasil, Edward A & Assad, Arjang A (1988) "Project Management on the PC: Software, Applications and Trends." *Interfaces*, Vol 18, No 2(March–April): 75–84.
- Weber, R; Werners, B & Zimmerman, H–J (1990) "Planning Models for Research and Development." *European Journal of Operational Research*, Vol 48, No 2: 175–188.
- Weick, Karl E (1979, 2nd ed.) *The Social Psychology of Organizing*. New York, NY: Random House.
- Wiest, Jerome D & Levy, Ferdinand K (1969) *A Management Guide to PERT/CPM*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice–Hall.

- Wilemon, David L & Baker, Bruce N (1983) "Some Major Research Findings Regarding the Human Element in Project Management." In D. I. Cleland & W. R. King (eds.) *Project Management Handbook*: 623–641. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- & Cicero, John P (1970) "The Project Manager—Anomalies and Ambiguities." *Academy of Management Journal*, Vol 13, No 3: 269–282.
- Wilensky, Harold L (1967) *Organizational Intelligence: Knowledge and Policy in Government and Industry*. New York, NY: Basic Books.
- Wilson, H Tom (1977) *The American Ideology: Science, Technology and Organization as Modes of Rationality in Advanced Industrial Societies*. London, UK: Routledge & Kegan Paul.
- Wilson, Timothy L (1990) "The Bacon–Butler Model of Innovation: Reflections from Studies on Successful Project Unshelving." In *Product Development in a Changing World: 1990 Product Development and Management Association Proceedings*: 27–37.
- & Hlavacek, James D (1984) "Don't Let Good Ideas Sit on the Shelf." *Research Management*, Vol 27, No 3: 19–23.
- Wisén, Jan & Lindblom, Börje (1989) *Effective Performance in Project Management*. Solna: SIPU.
- Wissema, J G & Euser, L (1991) "Successful Innovation through Inter-Company Networks." *Long Range Planning*, Vol 24, No 6: 33–39.
- Woodward, John F (1986) "Development of Project Managers for the Year 2000." In M. C. Grool, C. Visser, W. J. Vriethoff & G. Wijnen (eds.) *Project Management in Progress: Tools and Strategies for the 90's*: 67–72. Amsterdam: Elsevier Science.
- Woodward, S N (1982) "Performance in Planning a Large Project." *Journal of Management Studies*, Vol 19, No 2: 183–198.
- Währn, Niclas (1991) *Managerial and Organizational Aspects of Finnish EUREKA Projects*. Swedish School of Economics and Business Administration, Helsinki: Working Papers No 226.
- Youker, Robert (1992) "The World of Project Management—A Taxonomy" In *Proceedings of the 11th INTERNET World Congress on Project Management "Project Management Without Boundaries"*, Vol 2: 817–824.
- Zwart, Cees J (1986) "Project Management: Its Role in Future Society." In M.

C. Grool, C. Visser, W. J. Vriethoff & G. Wijnen (eds.) *Project Management in Progress: Tools and Strategies for the 90's*: 5–30. Amsterdam: Elsevier Science.

Ögren, Tomas (1984) *Att vara eller inte vara—projektledarens roller*. Solna: SIPU.

Appendix 1



Bakgrund till kunskapsöversikten

Den direkta bakgrunden till föreliggande uppsats är den (beviljade) ansökan om projektbidrag från Arbetsmiljöfonden (dnr 92-0261) som författades av professor Rolf A Lundin och fil dr Anders Söderholm vid Handelshögskolan i Umeå i samarbete med docent Hans Wirdenius vid FA-Rådet, Stockholm, våren 1992. Projektet betitlas *Projektformens betydelse för kompetensbildning, medverkan och ledning—En kunskapsöversikt samt en internationell forskningskonferens* (engelsk titel "Implications of Project Organizing on Competence Formation, Participation and Management—A Knowledge Overview and an International Research Conference"). Detta arbete utgör första delen av projektet, ett arbete som i koncentrerad form skall presenteras på forskningskonferensen.

För att ge en bakgrund återges här den sammanfattning nämnda författare gjorde i ansökningsuppsatsen:

"Projektorganisering är numera en vanlig arbetsmetod då man i näringsliv och offentlig verksamhet söker möta utmaningar i samtiden. Dessa utmaningar till förnyelse har sin grund i marnadernas dynamik, samhällskrav, avregleringar, teknisk utveckling och värderingsförändringar.

Förnyelse och lärande i företag samt samhällsförändring drivs ofta som projekt. Men projektorganisering är också det normala sättet att bedriva reguljär verksamhet inom olika områden, exempelvis inom byggsektorn och inom kunskapsföretagssektorn. Kunskaperna om projektorganisering och dess betydelse för kompetensbildning, medverkan och ledning är dock mycket fragmentariska trots att det bland praktiker finns omfattande erfarenheter och trots att projektorganisering ägnats en hel del uppmärksamhet inom forskningen. Men systematik saknas, varför

teoriutveckling och –integrering krävs. Dessutom är det väsentligt att de praktiska erfarenheterna vidareförs.

Syftet med detta projekt är att åstadkomma en god bas för teoriutvecklingen och för kunskapsöverföringen. Detta sker på tre sätt. För det första via en kunskapsöversikt. Det är framförallt via de tekniska högskolorna som mer omfattande erfarenheter av forskning om projektorganiserad verksamhet kan hämtas. Tekniska erfarenheter skall dock brytas mot forskningen om beteendenaspekter och organisatoriska förhållanden. I arbetet ingår för det andra att bygga upp ett nätverk till forskare på området och för det tredje att anordna en internationell forskningskonferens på det aktuella temat.”

I ansökningsuppsatsen specificerades dessutom under rubriken “Om behovet av en kunskapsöversikt” (p. 9–10) inriktningen hos föreliggande bok:

“Forskning om projekt i vid bemärkelse har ingen naturlig eller entydig akademisk hemvist. Forskare från många discipliner har fördjupat sig i projektknutna frågor eller tangerande frågeställningar. Dessutom finns det en mycket tydlig praktisk/normativ koppling och följaktligen även en icke oväsentlig erfarenhet rapporterad i populärt inriktade ledarskaps- och managementlitteratur. Avsaknaden av en naturlig hemvist för kunskapsbildningen kring projekt framstår som en viktig del i förklaringen till varför den teoretiska kunskapen är så fragmenterad.

Avsikten med det föreliggande arbetet är att slå bryggor mellan olika forsknings-traditioner och lärosäten för att på så sätt i någon mån råda bot på den rådande fragmenteringen. Översikten är med andra ord inte begränsad till sådana lärosäten eller discipliner som traditionellt redan är sammanlänkade. Översikten är heller inte begränsad till studier där projekt är ett ledande begrepp. Det finns ju mycken forskning kring etablerade teoretiska eller empiriska begrepp av relevans för projekt. Arbetet med att åstadkomma en rimlig taxonomi/typologi över projekt förväntas få en stor del av sin näring från översikten. Taxonomin kan byggas upp på grundval av tidigare forskning för att i ett senare skede konfronteras med en av oss empiriska grundad taxonomi. Det omnämnda nätverket till forskare och empiriker är också betydelsefullt i det sammanhanget; dels finns i nätverket länkarna till forskning om projekt på andra håll (dvs basen för kunskapsöversikten) och dels kan nätverksbyggandet underlätta anordnandet av konferensen, då vi får en test på hur kunskapsöversikten och taxonomin lyckats.

Avsikten med en taxonomi är ju vanligen att forskare önskar en ordnad analys av det område taxonomin täcker. Med det synsättet förefaller det som om en taxonomi ytterligare skulle underblåsa det fragmentariska inom området. Vi tror dock att arbetet med en taxonomi får en integrerande funktion. En taxonomi omfattar i sin komparation såväl skillnader som likheter. Utöver tekniska aspekter, beteendenaspekter och organisatoriska förhållanden skall frågor om kompetensbildning, medverkan och ledning integreras med utgångspunkt från ett brett forskningsmaterial.”

Appendix 2



Projektforskarsamhället

Denna appendix är ett försök till en proposografisk studie⁴²² av hur forskarnätverket inom projektområdet ser ut. I studien, som avgränsas till den akademiska forskningen, kartläggs m a o vilka som gör vad, och var de gör det. Grunddata till studien är vad som publicerats internationellt; m a o behandlas inte forskning som inte gjorts tillgänglig för forskarsamhället (med opublicerade skandinaviska rapporter som undantag).

Liksom i kunskapsöversikten fokuseras intresset på den organisations-teoretiskt relaterade forskningen. I den första delen görs en översiktlig indelning av individuella forskare efter forskningsinriktning, och de arbeten som hänvisats till i kunskapsöversikten hänvisas åter till. I en andra del av studien studeras vilka nätverksrelationer som finns mellan forskare vid olika lärosäten.

⁴²² Kragh, 1987, kap 16.

A2.1 Projektforskare världen över

Här presenteras kort de namn som har anknytning till organisationsteori och som dessutom är relevanta i dagsläget.

Archibald, Russell D. Projektledningskonsult och författare inom projektledningsområdet. Studerar organisering av projektgrupper och strategisk projektledning utifrån ett systemperspektiv. Nära knuten till PMI.⁴²³

Baker, Bruce N. Professor of Management, University of Wisconsin-Oshkosh, WI. Konsulting och forskning rörande den mänskliga sidan av projekt och informationshantering i projekt. Medförfattare: David C Murphy, Dalmar Fisher, David L Wilemon.⁴²⁴

Barndt, Stephen E. Associate Professor of Management, School of Business Administration, Pacific Lutheran University, WA. Forskar om projektledning, mänskliga aspekter av projektorganisering och projektlivscykler. Medförfattare: John R Adams, Julius C Larsen, Peter J Ruppert.⁴²⁵

Benghozi, Pierre-Jean. Professor, Centre de Recherche en Gestion de l'Ecole Polytechnique, Paris. Organisationsteoretiska studier om produktutveckling och innovation i bil- och telekommunikationsindustrin.⁴²⁶

Briner, Wendy. Business Director, Ashridge Management Development Services, UK. Konsult och föreläsare i grupparbete och personalplanering. Författarskap rörande projektledning i praktiken. Medförfattare: Michael Geddes, Colin Hastings.⁴²⁷

Bryman, Alan, Professor, Loughborough University of Technology. Forskning om ledarskap och temporära organisationer. Medförfattare: Alan Beardsworth, Michael Bresnen, Janet Ford, Theresa Keil.⁴²⁸

Butler, Arthur G, Jr. Professor and Dean, Business Affairs, Santa Fe Community College, Gainesville, FL. Forskning om mänskliga konflik-

⁴²³ Archibald, 1990, 1992.

⁴²⁴ Baker, 1992; Baker, Murphy & Fisher, 1983; Wilemon & Baker, 1983.

⁴²⁵ Adams & Barndt, 1983; Barndt, Larsen & Ruppert, 1977.

⁴²⁶ Benghozi, 1990.

⁴²⁷ Briner & Geddes, 1990; Briner, Geddes & Hastings, 1990.

⁴²⁸ Bryman *et al*, 1987a, 1987b.

- ter och dysfunktioner i matrisorganisationer och projektledning.⁴²⁹
- Christensen, Søren. Professor, Institut for Ehrvervs- og Samfundsforskning, Handelshøjskolen i København. Kritisk forskning om projektorganisering. Kritiken rör hur projektledarskapets verklighet kontrasterar mot de förhärskande rationalistiska och normativa projektteorierna. Mer kulturellt inriktat ledarskap och mindre rigid planering förordas. Medförfattare: Kristian Kreiner.⁴³⁰
- Christiansen, John K. Professor, Handelshøjskolen i København. Forskning om informationssystem och projektstyrning från ett organisationsteoretiskt perspektiv. Medförfattare: Finn Borum.⁴³¹
- Cleland, David I. Professor of Engineering Management, University of Pittsburgh, IL. Internationellt ledande forskare inom systemteoretisk projektledningsteori med projektstyrning och -kontroll som specialiteter. Kontakter med både PMI och INTERNET. Medförfattare: William R King.⁴³²
- Dworatschek, Sebastian. Professor in Economics, University of Bremen. Konsult och ledande forskare inom datorstödd projektledning. Kontakter med INTERNET.⁴³³
- Ekstedt, Eskil. Fil dr och forskningsledare vid FA-rådet, Stockholm. Forskningen rör kunskapsintensiva företag och företagsförnyelse. Medförfattare: Rolf A Lundin, Hans Wirdenius.⁴³⁴
- Engwall, Mats. Tekn lic, doktorand vid Inst för Industriell ekonomi och ledning, Kungliga Tekniska Högskolan, Stockholm. Forskningen rör stora anläggningsprojekt, och kritiserar den gängse projektledningsteorin genom att hävda projektmiljön som avgörande faktor för framgång. Medförfattare/handledare: Gunnar Selin.⁴³⁵
- Gareis, Roland. Professor, Wirtschaftsuniversität, Wien. President för Projektmanagement Austria-Institut. Systemteoretiskt inspirerad forskning om projektledning och ledning av projektportföljer

429 Butler, 1973, 1983.

430 Christensen & Kreiner, 1989, 1991.

431 Borum & Christiansen, 1993; Christiansen, 1990.

432 Cleland, 1983; Cleland & King, 1972, 1983.

433 Dworatschek, 1989.

434 Ekstedt, Lundin & Wirdenius, 1992.

435 Engwall, 1989, 1990, 1992.

- (Management by Projects).⁴³⁶
- Geddes, Michael. Director of Administration, Ashridge Management College. Allmänt författarskap rörande projektledning. Medförfattare: Wendy Briner, Colin Hastings.⁴³⁷
- Goodman, Richard Alan. Associate Professor of Management, Graduate School of Management, University of California in Los Angeles (UCLA), CA. Forskning om mänskligt beteende, lärande, innovation och ledarskap i temporära system. Medförfattare: Lawrence Peter Goodman.⁴³⁸
- Hadjikhani, Amjad. Ek dr, Inst för Företagsekonomi, Uppsala Universitet. Forskning kring projekt och temporära organisationer för kunskapsöverföring till U-länder.⁴³⁹
- Hammarlund, Yngve. Professor i Byggnadsekonomi vid Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg. Forskning kring projektledning, byggnadsverksamhet och samhällsbyggnad.⁴⁴⁰
- Hastings, Colin. Director, konsultnätverket The New Organization. Författarskap kring grupparbete och Human Resource Management. Medförfattare: Wendy Briner, Michael Geddes.⁴⁴¹
- Hellgren, Bo. Ek dr, högskolelektor i företagsekonomi, Universitetet i Linköping. Forskning kring interorganisatoriska nätverk och komplexa projekt. Medförfattare: Torbjörn Stjernberg.⁴⁴²
- Hill, Raymond E. Associate Professor in Organizational Behavior, Graduate School of Business Administration, University of Michigan, MI. Forskning om projektledning med inriktning på matrisorganisationer, karriärval och personlig utveckling.⁴⁴³
- Jessen, Svein Arne. PhD, Norwegian School of Management, Bergen. Forskning om projektledarskap och motivation.⁴⁴⁴

436 Gareis, 1990.

437 Briner & Geddes, 1990; Briner, Geddes & Hastings, 1990.

438 Goodman, 1967, 1981; Goodman & Goodman, 1972, Goodman & Goodman, 1976.

439 Hadjikhani, 1984.

440 Hammarlund, 1977.

441 Briner, Geddes & Hastings, 1990.

442 Hellgren & Stjernberg, 1987.

443 Hill, 1975, 1977, 1983.

444 Jessen, 1992.

- Katz, Ralph. Forskning om tidens betydelse för arbetstillfredsställelse och innovationsförmåga i FoU-projekt. Medförfattare: Thomas J Allen, Michael Tushman.⁴⁴⁵
- Knöpfel, Hans. Tekn dr, Department of Civil Engineering, Swiss Federal Institute of Technology, Zürich. Systemteoretisk forskning om projektstyrning och projektledarskap. Ledande person inom INTERNET⁴⁴⁶
- Kreiner, Kristian. Docent, Institute of Organization, Handelshøjskolen i København. Kritisk forskning om projekt och temporära organisationer som det postmoderna samhällets organisationsform. Medförfattare: Søren Christensen.⁴⁴⁷
- Lundin, Rolf A. Professor i företagsekonomi och rektor för Handelshögskolan i Umeå, Umeå Universitet. Forskningen rör företagsförnyelse i projektform, ledning av projektportföljer och institutionell teori applicerad på projekt. Medförfattare: Eskil Ekstedt, Hans Wirdenius.⁴⁴⁸
- Midler, Christophe. Professor, Centre de Recherche en Gestion de l'École Polytechnique, Paris. Forskning kring projektorganisation i produktutveckling inom den franska bilindustrin.⁴⁴⁹
- Morris, Peter W G. PhD, Director of the Major Projects Association, Templeton College, Oxford, UK. Forskningen avser både teknik och ledarskap, och inriktas på deskriptiva studier av stora projekt. Medförfattare: George H Hough.⁴⁵⁰
- Nathan, Padma. PhD, Henley—The Management College and Brunel University. Disputerade 1991 på en avhandling om organisatoriska aspekter av användandet av datoriserade informationssystem i projektplanering och -styrning.⁴⁵¹
- Nutt, Paul C. Ohio State University. Forskning om system för projektplane-

⁴⁴⁵ Katz, 1982a, 1982b; Katz & Allen, 1982, 1985; Katz & Tushman, 1979, 1981; Tushman & Katz, 1980

⁴⁴⁶ Knöpfel, 1990a, 1990b.

⁴⁴⁷ Christensen & Kreiner, 1989, 1991; Kreiner, 1992.

⁴⁴⁸ Ekstedt, Lundin & Wirdenius, 1992; Lundin, 1990, 1992a, 1992b, 1993; Lundin & Wirdenius, 1989.

⁴⁴⁹ Midler, 1992.

⁴⁵⁰ Morris & Hough, 1987.

⁴⁵¹ Nathan, 1991.

- ring och –styrning och organisatoriskt beteende i samband med dylika.⁴⁵²
- Pinto, Jeffrey K. PhD, College of Business Administration, University of Maine, ME. Forskning om projektstyrning och –ledning över projekt-livscykeln. Medförfattare: John E Prescott, Dennis P Slevin.⁴⁵³
- Prescott, John E. PhD, Katz Graduate School of Business, University of Pittsburgh. Forskning om projektstyrning och –ledning över projekt-livscykeln. Medförfattare: Jeffrey K Pinto.⁴⁵⁴
- Sahlin–Andersson, Kerstin. T f professor vid Handelshögskolan i Stockholm. Forskningen rör beslutsprocesser och strategier i stora offentliga investeringsprojekt med flera organisationer inblandade.⁴⁵⁵
- Slevin, Dennis P. Associate Professor of Business Administration, Graduate School of Business, University of Pittsburgh. Forskning och konsulting inom projektstyrning, operationsanalys och organisationsdesign. Medförfattare: Jeffrey K Pinto.⁴⁵⁶
- Souder, William E. Professor, Center for Management of Science and Technology, University of Alabama in Huntsville, AL. Ledande system-teoretisk forskare inom produktutveckling, projektorganisation och FoU–projekt, bl a drivande tesen om ökat samarbete mellan marknads- och FoU–avdelningar. Medförfattare: Rudy K Moenaert.⁴⁵⁷
- Stinchcombe, Arthur L. Professor, Northwestern University, Chicago, IL. Genomförde som gästforskare vid NHH i Bergen under slutet av 70–talet och början av 80–talet ett antal organisationsteoretiska deskriptiva studier av norska anläggningsprojekt i Nordsjöns oljefält. Medförfattare: Carol A Heimer.⁴⁵⁸
- Stjernberg, Torbjörn. Docent, Handelshögskolan i Stockholm. Forskning kring interorganisatoriska nätverk och komplexa projekt. Medförfattare: Bo Hellgren.⁴⁵⁹

452 Nutt, 1983.

453 Pinto & Prescott, 1988, 1990.

454 Pinto & Prescott, 1988, 1990.

455 Sahlin–Andersson, 1986, 1989, 1991, 1992.

456 Slevin, 1983.

457 Souder, 1983; Souder & Moenaert, 1992.

458 Stinchcombe, 1985a, 1985b.

459 Hellgren & Stjernberg, 1987.

- Söderholm, Anders. Fil dr, forskarassistent i företagsekonomi, Handelshögskolan i Umeå, Umeå Universitet. Forskningen rör handlingslogik och förändringsprocesser i förnyelse av offentliga organisationer och institutionell teori kopplad till projekt.⁴⁶⁰
- Thamhain, Hans J. Associate Professor of Management, Bentley College, Waltham, MA. Lång forskningskarriär inom projektplanering, projektledarskap och beteende i projekt. Medförfattare: Gary R Gemmill, David L Wilemon.⁴⁶¹
- Turner, J Rodney. PhD, Director of the Project Management Unit, Henley Management College, UK. Söker utveckla projektledning som teoretiskt område i riktning mot etablerad vetenskap. Redaktör för *International Journal of Project Management*. Medförfattare: F A Clark, Robert A Cochrane, M Alexander Lord.⁴⁶²
- Tushman, Michael. Columbia University, New York, NY. Forskning om kommunikation i och kring FoU-projekt. Medförfattare: Ralph Katz, David Nadler.⁴⁶³
- Wilemon, David L. Professor, Director of the Innovation Management Program, Graduate School of Management, Syracuse University, NY. Forskningen rör konflikthantering och ledarskap i projektorienterade organisationer. Medförfattare: Bruce N Baker, Gloria Barczak, John P Cicero, Hans J Thamhain.⁴⁶⁴
- Wilson, Timothy L. Professor of Marketing, Clarion University, PA. Under läsåret 1992/93 Visiting Professor in Marketing, Inst för Företagsekonomi, Handelshögskolan i Umeå, Umeå Universitet. Forskning om produktutveckling och FoU-projekt. Särskilt intresse rörande temporära nedläggningar av FoU-projekt tills den organisatoriska kontexten är mogen för innovationerna. Medförfattare: James D Hlavacek.⁴⁶⁵
- Wirdenius, Hans. Fil dr och docent vid FA-rådet, Stockholm. Forskning rö-

⁴⁶⁰ Söderholm, 1991, 1992.

⁴⁶¹ Thamhain, 1987; Thamhain & Gemmill, 1974; Thamhain & Wilemon, 1975.

⁴⁶² Turner, Clark & Lord, 1990; Turner & Cochrane, 1993.

⁴⁶³ Tushman, 1977, 1978; Tushman & Katz, 1980; Tushman & Nadler, 1986.

⁴⁶⁴ Barczak & Wilemon, 1989; Thamhain & Wilemon, 1975; Wilemon & Baker, 1983; Wilemon & Cicero, 1970.

⁴⁶⁵ Wilson, 1990; Wilson & Hlavacek, 1984.

rande förnyelse och projektorganisering i byggnadsindustrin samt forskning om hanterande av projektportföljer. Medförfattare: Eskil Ekstedt, Rolf A Lundin.⁴⁶⁶

A2.2 Projektforskningen—ett proposografiskt nätverk

Ett proposografiskt nätverk innebär i korthet att man sammankopplar olika vetenskapsmän utifrån hur de kan ha påverkat varandra—t ex genom handledarskap, personlig vänskap, samförfattande eller samma lokalisering till samma universitet. Följande uppräknings utgår från handledarskap, samförfattande, lokalisering och konferensdeltagande.

Utifrån uppräknings ovan kan ett antal mer eller mindre inflytelserika centra i projektforskningsnätverken identifieras. Ordningen i presentationen är utan särskild avsikt, och de namngivna personerna är sådana som refererats i föreliggande uppsats. Listan är naturligtvis inte fullständig; syftet är att visa på vilka kontaktnät som finns, och framför allt var ett skandinaviskt initierat nätverk kan komma att passa in. Det bör noteras att det finns gott om akademiska institutioner där projektforskning bedrivs, men där utbytet med andra institutioner och praktiker kunde vara större.

- Project Management Institute (PMI), PN. Organiserar de amerikanska forskarna och praktikerna, och har sammanställt ett klassificeringsschema för all kunskap om projektledning, Project Management Body Of Knowledge (PMBOK). Ger ut Project Management Journal (f d Project Management Quarterly). Exempel på forskare anknutna till PMI är Archibald, Baker, Barndt, Butler, Cleland, Hill, Lavold, Nutt, Pinto, Prescott, Slevin, Souder, Thamhain, Wilemon, Youker.
- The International Project Management Association (INTERNET), Zürich. Organiserar framför allt europeiska forskare och praktiker, men har som namnet antyder kontakter världen över. Exempel på forskare anknutna till INTERNET är Archibald, Baker, Briner, Clark, Cleland, Dworatschek, Engwall, Fangel, Geddes, Gareis, Gutsch, Hastings, Knöpfel, Lichtenberg, Lord, Lundin, Mikkelsen, Morris, Pearson, Riis, Schelle, Selin, Thamhain, Turner.

⁴⁶⁶ Ekstedt, Lundin & Wirdenius, 1992; Lundin & Wirdenius, 1989.

- University of Pittsburgh, IL. Flera tongivande forskare inom projektplanering och -ledning verkar eller har verkat vid University of Pittsburgh. Exempel: Cleland, Pinto, Prescott, Slevin, Souder.
- Henley Management College, UK. Har särskild Project Management Unit under ledning av J Rodney Turner. Ett flertal projektrelaterade avhandlingar med organisationsteoretiska förtecken har lagts fram de senaste åren med bl a David Birchall i handledarrollen. Exempel på anknutna forskare: Clark, Jessen, Lord, Nathan, Turner.
- The International Research Network on Organizing by Projects (IRNOP). Löst kopplat nätverk under bildande mellan organisationsteoretiskt inriktade projektforskare i Skandinavien och Frankrike. Vid tiden för uppsatsens författare var följande i uppsatsen citerade forskare på något sätt anknutna: Benghozi, Christensen, Ekstedt, Engwall, Hammarlund, Hellgren, Jessen, Kreiner, Lundin, Midler, Müllern, Packendorff, Selin, Söderholm, Wilson, Wirdenius. Grundare av nätverket är Bjørn Otto Elvenes (Norges Tekniske Høgskole), Henrik Gahmberg (Vaasa Universitet), Kristian Kreiner (Handelshøjskolen i København) och Rolf A Lundin (Handelshögskolan i Umeå).

Utifrån denna uppräknig kan kontaktytorna mellan de olika nätverken beskrivas så här:

	PMI	INTERNET	UoP	HMC	IRNOP
PMI		4	5	0	0
INTERNET			1	3	3
UoP				0	0
HMC					1
Antal	15	24	5	5	16

Av uppställningen kan utläsas att PMI och INTERNET upprätthåller kontakter, att noden University of Pittsburgh är sammankopplad med PMI och att noden Henley Management College är kopplad till INTERNET. Det kommande IRNOP är framför allt knutet till INTERNET.

Kontakten PMI-INTERNET är naturlig med tanke på att de båda organisationerna s a s är i samma bransch. Likaså gör geografiska förhållanden att Universitetet i Pittsburgh är knutet till PMI liksom Henley Management College är knutet till INTERNET.

IRNOP har, som synes, få kontakter med de andra noderna, och utbytet inskränker sig i stort till deltagandet vid INTERNET'90. För att inte IRNOP skall komma vid sidan av de stora praktikernätverken är alltså löpande kontakter med både PMI och INTERNET att rekommendera, liksom akademiska kontakter med Henley.