



CHALMERS

Unika projekt men upprepade processer - En kartläggning av PreOpenings projektledningsprocess

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Ekonomi och Produktionsteknik

SANDRA MELANDER
ALINA NILANDER

Institutionen för Teknikens Ekonomi och Organisation
Avdelningen för Supply and Operations Management
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sweden, 2017
Examensarbete E2017:057

EXAMENSARBETE E2017:057

**Unika projekt men upprepade processer
- En kartläggning av PreOpenings projektledningsprocess**

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Ekonomi och Produktionsteknik

SANDRA MELANDER
ALINA NILANDER

Handledare, Chalmers: Paulina Myrelid
Examinator, Chalmers: Patrik Jonsson
Handledare, PreOpening: Andreas Moene & Björn Bjerregaard

Institutionen för Teknikens Ekonomi och Organisation
Avdelningen för Supply and Operations Management
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige, 2017

Unika Projekt men upprepade processer

- En kartläggning av PreOpenings projektledningsprocess
Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet
Ekonomi och Produktionsteknik

SANDRA MELANDER
ALINA NILANDER

© SANDRA MELANDER, ALINA NILANDER, 2017

Examensarbete E2017:057
Institutionen för Teknikens Ekonomi och Organisation
Avdelningen för Supply and Operations Management
Chalmers tekniska högskola
SE-412 96 Göteborg
Sverige
Telefon + 46 (0)31-722 1000

Chalmers Reproservice
Göteborg, Sverige 2017

Sammanfattningssida

Rapporten är skriven hos PreOpening som är ett svenskt konsultbolag som verkar inom hotell-, restaurang-, och mötesindustrin. Rapporten syftar till att visa hur en processkartläggning för projektledning går till inom konstruktionsbranschen. Vidare ska studien utreda för hur processkartor för detta område kan utvecklas visuellt.

Problemet bottnar i att projekt är en allt vanligare arbetsmetod. På grund av projektens komplexitet väljer fler och fler företag att kartlägga sina processer för att underlätta och effektivisera arbetet för sina medarbetare, för att alla ska veta hur arbetsprocesserna ser ut. Många enskilda företag upplever dock en oro för att kundens skraddarsydda önskan och därmed projektets unika karaktär inte ska kunna tillgodoses, om en kartläggning görs som skapar en fast ram för hur ett projekt ska skötas.

Av slutsatsen framgår att det behövs en initierings-, planerings-, verkställande-, granskning och avslutningsfas. Rapporten visar att granskning och en del av planeringsfasen (som benämns projektadministration) bör ses som löpande processer längs med planerings- och verkställandefasen i ett projekt. Vidare visar rapporten en fullständig visuell nedbrytning av en processkarta för projektledning inom konstruktionsbranschen. Slutsatsen bygger på de teorier som finns för huvudprocesser inom konstruktionsledning och har utformats efter fakta av det studerade företaget.

Studien utgår ifrån en kvalitativ metod med fallstudier som grund. Författarna har använt sig av en abduktiv ansats som betyder att de rört sig mellan teori och empiri för att finna förståelse för sitt problem. Datainsamlingsmetoderna som har använts i denna rapport inkluderar observationer, dokumentstudier och intervjuer.

Sökord: konstruktionsledning, processkartläggning, projektledning, flödesschema, projekt, strategisk planering, processer.

Abstract

The report is written at PreOpening, a Swedish consulting company that operates in the hotel, restaurant and meeting industry. The report aims to show how to do a process mapping for project management within the construction industry. Furthermore, the study will investigate how process maps for this area can be developed visually.

The root of the problem is that projects are an increasingly common method of work. Due to the complexity of the projects, more and more companies choose to map their processes to facilitate and streamline their employees' work, so that everyone knows how the work processes look. However, many individual companies are worried that the customer's tailor-made desire and therefore the unique character of the project can not be met if a mapping is made that creates a fixed framework for how a project is to be run.

It is clear from the conclusion that an initiation, planning, execution, review and ending phase are required. The report shows that review and part of the planning phase (referred to as project administration) should be ongoing processes along the planning and execution phase of a project. Furthermore, the report shows a complete visual degradation of a process map for project management in the construction industry. The conclusion is based on the theories that exist for major processes in construction management and are designed according to the facts of the company that has been studied.

The study is based on a qualitative method with case studies as a basis. The authors have used an abductive approach which means they moved between theory and empirics to find an understanding of their problem. The data collection methods used in this report include observations, documentary studies and interviews.

The report is written in Swedish

Keywords: *construction management, process mapping, project management, flowchart, projects, strategic planning and processes.*

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INLEDNING	1
1.1 Teoretisk bakgrund	1
1.2 Praktisk bakgrund	1
1.3 Syfte	2
1.4 Avgränsningar	2
1.5 Forskningsfrågor	2
2. TEORETISK REFERENSRAM	3
2.1 Projekt	3
2.2 Processer	3
2.3 Unika projekt men upprepade processer	4
2.4 Processkartläggning	5
2.5 Processer inom konstruktionsledning	8
3. METOD	11
3.1 Abduktiv ansats	11
3.3 Kvalitativ metod	11
3.4 Datainsamlingsmetoder	12
3.5 Validitet och reliabilitet	13
3.6 Arbets sätt vid framtagning av processkarta	13
4. NULÄGESBESKRIVNING	15
4.1 Företagspresentation	15
4.2 Processkartans beståndsdelar	15
5. ANALYS	21
5.1 Standardprocesser	21
5.2 Skillnader på processer i teori och praktik	22
5.3 Utveckling av nuvarande processkarta	25
6. DISKUSSION	33
7. SLUTSATS	37
Bilaga 1 – Intervjuguide	41
Bilaga 2 - Beståndsdelar i PreOpenings processer	42

1. INLEDNING

Inledningen innefattar bakgrund, syfte, avgränsningar och precisering av frågeställningen.

1.1 Teoretisk bakgrund

Författaren Dan Madison börjar sitt inledande stycke i boken "Process mapping, process improvement and process management" med att berätta att ett "process mindset" leder till ett mer effektivt och ändamålsenligt arbete. Kontentan av den första delen av hans verk beskriver hur många företag skyller på medarbetarna då problem uppstår i arbetet, istället för att undersöka grundorsakerna. I mätetal har 85 % av problemen i ett företag sin grund i processerna, medan endast 15 % ligger hos de anställda. En stor anledning till att arbeta med processkartläggning är att kartläggningen kan användas som problemsökningsmetod (Madison, 2005). Ofta tänker företag inte på att det faktiskt är en process som utförs så länge arbetet flyter på, det är först när problem uppstår som en uppenbarelse sker för behovet av att analysera sina processer. Damelio (1996) menar även att arbetet med processer kan leda till ökad effektivitet vid nyanställningar. Det betyder att för ett företag som har en vilja att expandera kan processkartläggning vara gynnsamt. Risken i ett litet företag utan väldefinierade processer är att arbetet utträttas efter medarbetarens egen smak och tycke. För kunderna till företaget innebär det att olika resultat kan ges beroende på vem som utfört arbetet. Processkartläggning kan då användas som en styrning för att ge trygghet för uppdragsgivarna (Ljungberg & Larsson, 2001).

I dagens snabbt föränderliga samhälle har projektledning blivit ett konkurrenskraftigt verktyg för organisationer att möta omvärldens utmaningar, inte minst inom konstruktionsbranschen. Tom Peters, bästsäljande författare och managementkonsult, menar att projekt numera är basen för det mest värdeadderande i ett företag (Pinto, 2013). Ett projekts framgång mäts utifrån tre aspekter; tid, kostnad och kvalitet. Hela tiden ska ett bättre resultat uppnås med mindre och mindre resurser. Tyvärr fungerar inte konceptet "springa snabbare", det gäller istället att jobba smartare (Ljungberg & Larsson, 2001). Projektledning är en komplex process som kan underlättas genom processkartläggning. Litteraturen tycks inte illustrera hur processers delprocesser och aktiviteter visuellt kan ritas upp. Genom att visa hur processer kan ritas upp för ett specifikt företag, ska rapporten vara ett första steg till att visa hur den visuella kartläggningen även kan fungera för företag i konstruktionsbranschen.

1.2 Praktisk bakgrund

PreOpening är ett svenskt konsultbolag som arbetar med ny- och ombyggnationer inom hotell-, restaurang-, och mötesindustrin. Företaget är relativt nytt och startades 2012. Deras huvudkontor ligger i Göteborg men deras marknadsområde sträcker sig över hela Sverige. Företaget är under tillväxt och har börjat etablera sig i Oslo. Det finns även planer på att expandera marknaden till Köpenhamn i framtiden. Verksamheten är uppdelad i fem olika "ben"; koncept- och affärsutveckling, projektering hotell och restaurang, projektledning, verksamhetsutveckling och upphandling och inköp.

Företaget använder sig idag av en övergripande processkarta som av ledningen inte anses vara tillräckligt detaljerad för att säkerhetsställa att alla i personalen arbetar på samma sätt, oavsett i vilken stad projektledningen utförs eller av vem. Vid nyanställningar är målet att

den nyanställda ska få en upplärning på 2–3 månader. Ofta går detta inte att uppnå och den anställda kastas in i ett projekt snabbare än den tänkta upplärningstiden, vilket skapar ett problem med arbetsmetoden. Eftersom företaget vill fortsätta att växa vill ledningen skapa en struktur för att ge stöd för de nyanställda. De högsta cheferna lägger idag mycket tid på att säkerhetsställa att arbetet som ska utföras faktiskt blir utfört. I framtiden har cheferna som mål att arbetet ska kunna flyta på av sig självt och att de anställda ska finna stöd i en tydlig och strukturerad processkarta, där nästa steg i arbetsprocessen ska vara uppenbart och kunna checkas av efter utfört moment. Ledningen vill kunna använda sig av processkartan som en slags daglig styrning där de anställda ser att de gör vad de ska göra och kunna driva arbetet framåt utan en ovanstående chefs övervakning.

1.3 Syfte

Rapporten syftar till att visa hur en processkartläggning för projektledning går till inom konstruktionsbranschen. Vidare ska studien utreda för hur processkartor för detta område kan utvecklas visuellt.

1.4 Avgränsningar

Arbetet baseras på en fallstudie av nuvarande och tidigare projekt som PreOpening projektlett. Rapporten visar hur processkartor kan brytas ner för projektledning inom konstruktionsbranschen för hotell-, restaurang- och mötesindustrin. Forskningen kommer endast inkludera ett specifikt företag. Grunden kommer ligga i den existerande processkartan eftersom denna är framtagen tämligen nyligen (våren 2016) och gemensamt av alla de anställda på företaget. Därav tros denna ge en relativt sann bild av hur arbetsprocessen för ett projekt verkligen ser ut. Processkartan kommer dock kritiskt granskas och undersökas hur väl den stämmer överens med litteraturen.

1.5 Forskningsfrågor

Utifrån rapportens syfte har tre frågeställningar tagits fram som besvaras under arbetets gång och ligger till grund för analysen.

- Vilka processer innefattas i projektledning för konstruktionsbranschen?
- Vilka skillnader finns det mellan PreOpenings processer och de processer som nämns i teorin?
- Hur bör PreOpenings processkarta utvecklas?

Genom att besvara de framtagna frågorna kommer rapporten kunna reda ut för hur en processkartläggning ser ut för den berörda branschen, men även hur den kan appliceras på ett specifikt företag. Därmed bör syftet täckas i de tre frågeställningarna. I och med att utvecklingen av processkartan ska fungera för det specifika företaget borde den även kunna fungera för andra liknande företag.

2. TEORETISK REFERENSRAM

I kapitlet teoretisk referensram ges en översikt av tidigare skriven litteratur inom området och avser att ligga till grund för att kunna besvara syftet med rapporten. Kapitlet är uppdelat i fem underkapitel. De tre första underkapitlen är av en övergripande karaktär för att skapa förståelse för vad ett projekt och en process är. Det fjärde underkapitlet beskriver mer praktiskt hur en processkartläggning går till medan det femte går in specifikt på konstruktionsbranschen och redogör för vilka processer den innehåller.

2.1 Projekt

Det finns många definitioner av vad ett projekt är, en av de mest kända är av Buchanan & Body (1992, s.8); "Ett projekt är en unik satsning med en början och ett slut som utförs av människor för att uppfylla etablerade mål inom parametrar av kostnad, schema och kvalitet". Frame (2003, s.3) beskriver ett projekt som "målinriktade, involverar åtagandet av att koordinera relaterade aktiviteter av unik karaktär".

Varje projekt kan beskrivas som en komplex engångsprocess där målet är att skapa en unik output som kan vara antingen konkret eller immateriell (Project Management Institute, 2004). Projektets provisoriska natur förelägger att det finns en definierbar början och slut, snarare än en uppreparande cykel (Thomsett, M. C, 2010). Eftersom varje projekt är unikt och vissa aktiviteter kan vara främmande för en del projektmedlemmar, kan också en mer noggrann planeringsfas behövas än för andra rutinarbeten (Project Management Institute, 2004). Bland de vanligaste frågorna som ställs i samband med projektarbeten är "Vart och hur börjar jag?" och "Vem är ansvarig för vad och hur ska allt koordineras?" (Thomsett, M. C, 2010, s 3). Projektets egenart leder även till att många upplever det som mycket svårare att sätta både tidsplan och budget (Thomsett, M. C, 2010). Ett projekt kan involvera allt från en enskild individ, grupp eller avdelning till flera organisationer (Project Management Institute, 2004). Projekt avslutas då målet för projektet är nått eller då behovet för projektet inte längre finns. Det finns flera exempel på yrkesgrupper som konstant jobbar i projektform bl.a. ingenjörer, entreprenörer och arkitekter (Thomsett, M. C, 2010). En stor fördel med att arbeta i projektform är dess kundfokus menar Tonnquist (2016).

2.2 Processer

Definitionen av en process kan beskrivas enligt följande citat "En process är en uppsättning sammankopplade funktioner och aktiviteter som utförs för att uppnå en förutbestämd produkt, resultat eller tjänst" (Project Management Institute, 2004, s 47). Även Madison (2005, s 4) har en liknande definition och skriver att en process är "en grupp aktiviteter som leder till någon slags output eller resultat". Enligt Tonnquist (2016, s 16) är en process "en serie av sammanhängande aktiviteter". Vidare menar han att "det är processerna som utgör organisationens livsfunktion" (Tonnquist, 2016, s 3). Processernas innehåll är skraddarsydda för varje unikt projekt och ska gås igenom noga av projektledaren tillsammans med sitt team (Project Management Institute, 2004). Anledningen till att det blir mer och mer vanligt för företag att jobba med sina processer är att de har sin grund i företagets affärsidé, på så vis säkerställs att allt arbete som görs ligger i den riktning som företaget vill utvecklas i. Varje aktivitet ska skapa nytta för antingen en leverantör och/eller en kund. Genom att bestämma ett företags processer är det möjligt att se vad som faktiskt skapar värde för leverantören/

kunden och vad som är onödigt arbete (Tonnquist, 2016). En av anledningarna till att se projektledning som en process är att styrning och ledning kan utföras på ett förutbestämt sätt. På så vis skapas förutsättningar för att ta fram metoder för att alla anställda ska arbeta på ett likartat sätt genom hela organisationen (Tonnquist, 2016).

2.3 Unika projekt men upprepade processer

Trots att varje projekt är unikt finns det processer som upprepas under alla typer av projekt. Ljungberg och Larsson (2012) beskriver en process som en väg som kan användas om och om igen och kan således kallas för standardprocess. Standardprocesserna är definierade enligt den internationella standarden ISO 21500 och kan användas oberoende i vilken industri ett projekt genomförs, om ett företag är offentligt eller privatägt och oberoende av projektets storlek, komplexitet och längd (Tonnquist, 2016). Standardprocesserna som följer är: initierings-, planerings-, verkställande-, övervaknings- och kontroll- och avslutandeprocess (Project Management Institute, 2004). Det finns ytterligare en definition av standardprocesserna i ett projekt vilka Frame (2003, s.6) beskriver som: "urvals-, planerings-, implementerings-, utvärderings- och avslutningsprocess". Nedan beskrivs varje specifikt processteg med definitionerna enligt Project Management Institute (2004) som grund.

Initieringsprocessen är den inledande processen i alla projekt. Det är under denna process som projektets omfattning och mål bestäms (Project Management Institute, 2004). Frame (2003) beskriver att ett projekt skapas efter att ett behov vuxit fram som behöver uppfyllas. Om projektledaren väljer att gå vidare med projektet beror på vilka resurser som finns tillgängliga, vilken budget som finns och möjligheterna till att uppfylla uppdragsgivarens krav. Under initieringsprocessen samlar projektledaren in information från intressenter och analyserar och sammanställer denna, samtidigt som en riskanalys görs för att bedöma om projektet är genomförbart (Tonnquist, 2016). Initieringsprocessens huvudsakliga syfte är att förena intressenternas förväntningar med projektets mål (Project Management Institute, 2004). Genom att visuellt förmedla tillbaka det uppfattade målet till intressenterna säkerställs att deras förväntningar och mål uppfattats på rätt sätt av projektledaren.

Under planeringsprocessen definieras projektets mål och omfattning ännu tydligare. En tidsplan och budget skapas och vilka resurser som behövs utses (Project Management Institute, 2004). Strategier och metoder för att nå målet fastställs och de aktiviteter och dess ordning som behöver genomföras för att kunna leverera projektet bestäms. En projektplan skapas sedan progressivt med utgångspunkt i de föregående faktorerna. Ett "*progressivt utarbetande*" syftar till att planeringsprocessen är ett upprepande och ständigt pågående arbete under projektets gång. Det finns olika verktyg som kan användas vid planeringen, exempelvis Gantt-schema och resursfördelningsdiagram (Frame, 2003). Projektplanen ska även täcka vilken kvalitet som ska uppnås, hur kommunikationen ska ske inom projektet, vilka risker som finns och intressenternas engagemang (Project Management Institute, 2004). En noggrant utformad projektplan underlättar det kommande arbetet i projektet och skapar förutsättningar för att projektet ska bli lyckat.

Under verkställandeprocessen utförs de olika aktiviteterna, vilka bestäms i planeringsprocessen. Det är sällan som allting under ett projekt går som planerat, vilket innebär att projektledaren måste kunna anpassa sig till de förhållanden som råder och göra om planeringen efter de förändringar som sker. Under verkställandeprocessen spenderas en stor del av projektets budget, vilket sätter projektledarens tidigare arbete på prov. Har

projektledaren koordinerat arbetet bra och utnyttjat resurserna på rätt sätt ska budgeten inte överskridas. I verkställandeprocessen kan det även hända att projektet måste ta en ny riktning. Det innebär att processen börjar om på initieringsfasen vilket kan leda till ett helt nytt projekt. (Project Management Institute, 2004).

Uppföljning, instruering, övervakning, kontroll och granskning av projektet sker under övervaknings- och kontrollprocessen (Project Management Institute, 2004). Syftet med denna process är att göra mätningar och analyser av hur projektet presterat jämfört med projektplanen och på så vis få en indikation på hur projektet ligger till. Här kan även projektledaren upptäcka om det finns några risker inom aktiviteterna och på så vis sätta in åtgärder innan en riktig kris uppstår (Dinsmore & Cabanis-Brewin, 2011). Eftersom en stor del av projektets resurser nu är förbrukade är det extra viktigt att projektledaren övervakar alla aktiviteter och ser till att endast de beslut som blivit godkända genomförs.

Avslutningsprocessen består, som namnet antyder, av de processer som formellt färdigställer och avslutar projektet. Här sker själva överlämningen av slutresultatet eller slutprodukten till kunden och projektet får ett formellt slut. De aktiviteter som innefattas i avslutningsprocessen är exempelvis att få acceptans av kunden på att projektet levererats enligt önskemål, dokumentera lärdomar från projektet och arkivera alla betydelsefulla projektdokument för att kunna använda som historisk data. Ibland måste projekt avslutas tidigare än planerat, till exempel om projektet överstigit budgeten så att det inte finns resurser till att slutföra det. I sådana fall blir avslutningsprocessen annorlunda och kan innebära att det måste införas speciella avslut- eller överlämningsprocesser för att slutföra projektet. (Project Management Institute, 2004).

Det är upp till projektledaren tillsammans med sitt team att bestämma vilka processfaser och dess beståndsdelar som ska finnas med, vem som bär ansvaret för vilken process och hur strängt man ska se på varje process. Beroende på när i projektet man kommer in som företag bestäms också vilka processteg som ska finnas med under projektet. (Project Management Institute, 2004)

2.4 Processkartläggning

Ljungberg och Larsson (2012) menar att arbetet med att beskriva processer kallas för processkartläggning. Syftet med att skapa en processkarta är att ta reda på *vad* som görs och tar ingen som helst hänsyn till *vem* som gör det och tanken är inte heller att ta reda på *vart* det görs. Kartläggningen bör ske i ett tidigt stadie i en verksamhet oavsett framtida prestationsnivå. Kartläggningen kan breddas genom att knyta ytterligare information för att uppnå en total processdokumentation. En sådan processkarta med fullständig processdokumentation är till stor hjälp både för den som styr och utvecklar den, men den ger också en stöttning till medarbetarna. (Ljungberg & Larsson, 2012).

2.4.1 Fördelar med processkartläggning

White och Cicmil (2016) menar att processkartläggningar är en av de främsta teknikerna som finns för att förbättra en organisations verksamhet. Då ett företag använder sig av ett processarbetssätt finns det inte någon mening med att ha "fingerpekning" eller att leta efter en skyldig part, som det ofta blir då något inte går som tänkt i en traditionell organisation

(Madison, 2005). Medarbetarna kommer istället ombes att analysera processerna för att utveckla dessa och på så vis undvika framtida misstag eller problem. Det är först när en kartläggning har gjorts som medarbetarna börjar förstå varje process och dess inverkan på andra processer (Ljungberg & Larsson, 2012). Processkartläggning visar inte bara var företaget befinner sig idag utan även vilket håll de bör sträva åt (White & Cicmil, 2016).

En ganska uppenbar men stark fördel med processkartläggning är att allt visas visuellt (Jacka & Keller, 2002). Ytterligare en fördel är att det bidrar till att behålla organisationens intellektuella kapital då kunskap om processerna förvärvas i processkartan (White & Cicmil, 2016). Genom en kartläggning beskrivs processernas syfte, uppbyggnad och utseende. Det är viktigt att komma ihåg att en processkartläggning inte automatiskt leder till förbättringar i processerna, utan ska ses som ett första steg mot utveckling av verksamheten, eftersom det kommer att underlätta mätning och analys av processerna. Större problem kan uppdagas vid en processkartläggning och på så vis skapa förbättringar, men det är främst när processerna börjar analyseras på ett djupare plan som företaget kan få en ingående förståelse för hur de fungerar (Ljungberg & Larsson, 2012). Vidare staplar Ljungberg och Larsson (2012, s 188–189) upp sex punkter där det exemplifieras vad som möjliggörs genom processkartläggning:

- En gemensam syn på hur verksamheten i sin helhet fungerar
- Förståelse för vad som skapar värde för kunden
- Förståelse för vad processsynsättet innebär för den egna organisationen
- Etablering av processerna
- Mätning och styrning av processerna
- Förbättring av processerna

2.4.2 Framtagning av processkarta

Ljungberg och Larsson (2012, s 214–215) ger förslag på tillvägagångssätt för framtagande av en processkarta:

1. Definiera syftet med processen och dess start- och slutpunkt
2. Brainstorma fram processens alla eventuella aktiviteter och skriv ned dem på post-it-lappar
3. Arrangera aktiviteterna i rätt ordning
4. Slå ihop och lägg till aktiviteter
5. Definiera objekt in och objekt ut till varje aktivitet
6. Se till att alla aktiviteter hänger ihop via objekten
7. Kontrollera att aktiviteterna ligger på en gemensam och "riktig" detaljnivå och att de har ändamålsenliga namn
8. Korrigera till en tillfredsställande beskrivning av processen har erhållits

Då processerna ska kartläggas är det ytterst relevant att låta medarbetarna komma till tals och ta vara på den erfarenhet som de besitter (Madison, 2005). Kommunikationen behöver vara helt öppen och av tvåvägstyp för att medarbetarna ska få förståelse för varför processkartläggningen görs. Öppen och ärlig kommunikation och att låta medarbetarna komma till tals tenderar att leda till att entusiasmen ökar för att vilja hjälpa till att utveckla och senare även använda processkartan. Damelio (1996) talar om tre olika metoder för att samla in information till en processkartläggning: self-generate, one-on-one interviews och group interview. Beroende på hur mycket information en person besitter om processerna är det möjligt att använda sig av self-generate för att själv rita upp hur processerna ser ut, för att

sedan höra med kollegor med fler för att få kritik. Detta sättet har en stark fördel i och med att det tar kortast tid. One-on-one interviews bygger på att samla information genom intervjuer med personer som besitter kunskap om processerna, exempelvis kunder, leverantörer och de som utför arbetsuppgifterna, för att få en fullständig processkartläggning. Det krävs att den som intervjuar har en god förmåga till att lyssna och även kunna ställa rätt frågor, detta gäller även för den sista metoden, group interview. En klar fördel med att göra group interview är att parterna som närvarar gemensamt får komma fram till hur processerna ser ut och att en stark känsla av deltagande och ägande kommer infinna sig över processkartan, men också över arbetsprocesserna.

2.4.3 Detaljeringsnivå

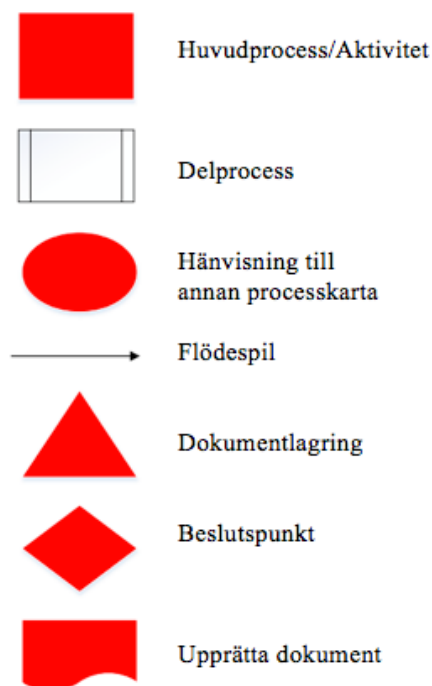
Hur mycket processkartan ska brytas ned beror på vad som vill uppnås med den. Den högsta nivån kallas "huvudprocesser", dessa processer ska på ett mycket övergripande sätt visa vad som görs och vad som är stora viktiga delar i verksamheten (Ljungberg & Larsson, 2012). Tonnquist (2016, s 17) talar istället om "kärnprocesser" som den översta nivån och skriver att "det är kärnprocesserna som utgör projektets huvudflöde". Det är viktigt att ha i åtanke mängden information som tas med i huvudprocesserna, blir det för många detaljer blir kartan lätt otydlig (Ljungberg och Larsson, 2012). Genom att huvudprocesserna inte ska gå allt för mycket på djupet betyder detta också att dess användningsområde blir begränsat, då det är svårt att använda något så övergripande som analysverktyg (Ljungberg och Larsson, 2012). För att skapa en djupare förståelse för processerna och för att visa vad som görs, alternativt borde göras, för att bidra till kundens tillfredsställelse bryts huvudprocesserna ned i delprocesser. En sådan nedbrytning ska beskriva vad som startar processen, vilka aktiviteter som utförs i processen och det ska kunna gå att se hur ett nätverk av aktiviteter bygger upp hela processen. Genom att endast fokusera på *vad* som görs lämnar det ett positivt glapp för medarbetaren att själv bestämma *hur* aktiviteten ska utföras.

Susan (2016) skriver att det finns två nivåer på hur detaljerad en processkarta bör vara, detaljerad eller mycket detaljerad. Vidare beskriver författaren att en detaljerad processkarta ska användas när många personer ska använda sig av processen och när processen är en delprocess till en annan affärsprocess. En mycket detaljerad processkarta ska istället användas då processen är mycket komplex och när den innehåller flera delprocesser. Det går även att använda en kombination av de olika nivåerna, huvudsaken är att de mål som finns för processen går att uppfylla.

2.4.4 Flödesschema

Den vanligaste typen av processkartläggning är flödesschema (Thomsett, M. C, 2010). Flödesscheman är en grafisk representation av olika aktiviteter och dess relationer till varandra (Damelio, 2011). Thomsett, M. C (2010) menar att syftet med ett flödesschema är att bryta ned processer till definierade steg och ge en överblick över det totala flödet; var en uppgift har sitt ursprung och vad som kommer näst. Flödesschemat följer ordningen från vänster till höger eller uppifrån och ned. Det kan även vara en blandning mellan dessa håll och det är pilarnas riktning som bestämmer vägen som ska följas (Susan, 2016). Det horisontella flödesschemat rekommenderas av Thomsett, M. C (2010) eftersom han menar att detta är mer logiskt och gör det enklare att se alla element då dessa blir allt fler och grenar ut sig. Från startpunkten länkar sedan pilar till vad som händer i nästa steg i processen. I varje

symbol ska det förklaras vad för typ av aktivitet som sker eller vilka beslut som ska tas (se Figur 1). Längs flödespilarna är det möjligt att skriva olika val, till exempel om en beslutspunkt är en ja/nej fråga går detta att visualisera med pilarna (Susan, 2016). En bra tanke att komma ihåg är att inte ha för många olika symboler i processkartan, eftersom det troligtvis leder till att fler kommer att ha svårt för att tyda kartan och då kommer den inte att användas (Madison, 2005).



Figur 1-Illustration av vanliga symboler i ett flödesschema. Omarbetad från Madison, D. (2005)

2.5 Processer inom konstruktionsledning

Byggnadskonst och infrastruktur är två komplexa konstruktioner gjorda av människan, exempel på gamla specialiserade konstruktionsskickligheter tillhör snickare, arkitekter och murare (Radosavljevic & Bennet, 2012). Konstruktionsledning handlar om att en hyresvärd eller hyresägare går in och anlitar konsulter i form av projektledare för att få experthjälp istället för att använda individuella leverantörer för att få ett konstruktionsarbete utfört (Harris, McCaffer, Edum-Fotwe, 2013). Konstruktionsledning inkluderar att planera, organisera, leda, samordna och styra projekt. Fokus ligger på att tillhandahålla en lösning åt kunden genom att koordinera aktörer som utför delprocesser knutet till det specifika projektet. Koordinering handlar inte endast om människorna utan även deras material, verktyg, komponenter och maskiner (Radosavljevic & Bennet, 2012). Utan denna koordinering skulle kaos uppstå på byggplatsen eftersom att det inte skulle finnas någon ordning på när vilken aktör ska vara där med vilket material. Hendrickson & Au (1989, s.2) radar upp fyra punkter som beskriver ett generellt innehåll i konstruktionsledning:

1. Specificering av projektmål och projektplan inklusive skildring av omfattning, budget, tidsplan, prestandakrav och val av projektdeltagare.
2. Maximering av effektivt resursutnyttjande genom upphandling av arbetskraft, material och utrustning enligt föreskrivet schema och plan.

3. Genomförande av olika operationer genom korrekt samordning och kontroll av planering, design, uppskattning, upphandling och konstruktion under hela processen.
4. Utveckling av effektiva kommunikationssätt och mekanismer för att lösa konflikter mellan de olika deltagarna.

Processer inom konstruktionsledning är *sammanfattning, design, planering och upphandling, tillverkning, produktion och idrifttagning och överlämning*. Sammanfattningsprocessen innebär att projektledaren undersöker vad kunden vill ha för typ av byggnad samt vad den ska ha för funktion. Det är även viktigt att ta reda på vilken service och standard som ska erbjudas i anläggningen så att konstruktionen anpassas efter alla önskemål. Ytterligare aspekter är när konstruktionen ska vara klar, vilken budget som finns och hur byggnaden kommer att påverka den lokala omgivningen. Till hjälp behöver projektledaren även en designer, exempelvis en arkitekt, för att ta fram förslag på hur arbetet ska utföras för att göra det till en så hög kvalitet och till ett så bra pris som möjligt. (Radosavljevic & Bennet, 2012)

Design-, planerings- och upphandlingsprocessen innebär att göra en projektplan och skapa en design av konstruktionen som möter kundens förväntningar. Planen kan inkludera att ta hjälp av andra företag för att ta fram den bästa metoden och utformningen för arbetet. Därefter väljs entreprenörer efter deras referenser för de olika utförandena. Projektplanen kan delas upp i två steg där det först görs en övergripande plan för hela utförandet och sedan gör entreprenörerna, i samråd med projektledaren, interna planer för sitt arbete. Vidare ska en detaljerad ritning över bygget skapas i samråd med alla inblandade aktörer. Projektledarens uppgift är att se till att de anlitate entreprenörerna anpassar sitt arbete efter den ursprungliga projektplanen. Exempel på delprocesser till design-, planering- och upphandlingsprocessen är budget, tidsplan, och upphandling. (Radosavljevic & Bennet, 2012)

Tillverknings-, produktions- och idrifttagningsprocessen innebär ledning av byggprocessen. Det kan exempelvis innebära att organisera allt från att byggarbetarna ska ha tillgång till dusch och toalett till att hyra container för att slänga skräp. Andra aktiviteter som projektledaren kan ansvara för är att se till att byggarbetarna har åtkomst till alla utrymmen på bygget och tillgång till de material och verktyg som behövs. Det kan också innebära att planera hur kommunikationen ska ske mellan de olika underentreprenörerna så att aktörerna ska veta vem de ska fråga när det uppstår problem. Tillverkningsprocessen delas vanligtvis upp i olika arbetsområden där projektledarens uppgift är att se till att en tydlig gränsdragningslista upprättas så att alla parter vet vilket arbetsområde de ansvarar för. (Radosavljevic & Bennet, 2012)

Under tillverkningen sker hela tiden uppföljningsmöten och granskning av pågående arbete för att säkerställa att projektplanen följs. Hur väl ett projekt går beror till stor del på förmågan att lösa problem och inte sopa dem under mattan och för att lyckas med detta är det viktigt med öppen och rak kommunikation mellan de olika aktörerna. (Radosavljevic & Bennet, 2012)

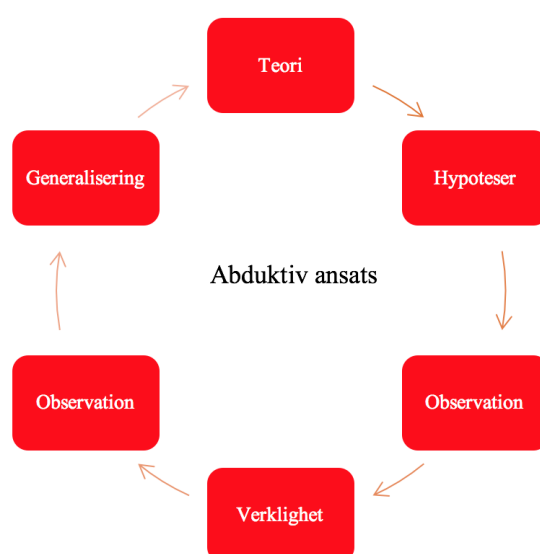
När byggnaden är färdigställd lämnas den över till kunden i överlämningsprocessen. I denna process får kunden en omfattande beskrivning av hur arbetet har gått och hur driften av byggnaden ska skötas. (Radosavljevic & Bennet, 2012)

3. METOD

Metodkapitlet skall beskriva hur man avser att lägga upp arbetet.

3.1 Abduktiv ansats

För att besvara frågeställningarna användes en abduktiv ansats. En abduktiv ansats representeras av ett öppet synsätt där man som forskare rör sig mellan teori och verklighet och finner förståelse genom en blandning av dessa (Björklund & Paulsson, 2012) (se Figur 2). Användandet av en abduktiv ansats under rapportens gång sågs som en stark fördel där sinnet hölls öppet för nya tankegångar och möjligheter. Förhoppningen var att ansatsen skulle leda till nya intryck av empirin som kunde utvecklas i teorin och tvärtom.



Figur 2 – Illustration av abduktiv ansats. Figuren är bearbetad från Wiedersheim-Paul & Eriksson (1991, s150).

3.2 Litteratursökning

En litteraturstudie gjordes för att generera en djupare förståelse inom området. Litteraturen söktes på Chalmers bibliotek samt Chalmers databaser. Relevanta sökord inkluderade *construction management, process mapping, project management, flowchart, unique projects, strategic planning och processes*.

3.3 Kvalitativ metod

Empiri är vetenskapliga studier av verkligheten som bygger på observationer och sinnesintryck (Björklund & Paulsson, 2012). Metoden som användes under den empiriska undersökningen var av kvalitativ art. En kvalitativ metod är att föredra då undersökningen handlar om att skapa en djupare förståelse kring företeelsen och eftersom det inte fanns något direkt mätbart syfte. Ett exempel på en kvalitativ metod är en fallstudie vilken användes under arbetets gång (Wiedersheim-Paul & Eriksson, 1991). En fallstudie är en forskningsmetod som bedrivs i realistisk miljö (Bryman & Bell, 2011). Det som särskiljer en

fallstudie från andra forskningsmetoder är att forskningen avgränsas till ett eller ett fåtal objekt. Det kan exempelvis vara ett företag, en person eller en bransch och att dessa undersöks detaljerat i flera avseenden. Eftersom syftet avsåg att visa hur en processkartläggning ser ut i konstruktionsbranschen passade forskningsmetoden väl in för att undersöka hur processerna ser ut för ett specifikt företag.

3.4 Datainsamlingsmetoder

Datainsamlingsmetoderna som används i denna rapport inkluderar observationer, dokumentstudier och intervjuer.

3.4.1 Observationer

Parallellt med litteraturstudien gjordes en kartläggning av företagets nuvarande situation för att undersöka var företaget befinner sig idag och hur den befintliga processen för projektledning ser ut. Observationer i form av medverkan på möten med projektledarna i projekt "Alfa" och "Beta" utfördes för att skapa en helhetsförståelse av företagets koncept och hur projekten utförs.

3.4.2 Dokumentstudier

PreOpenings interna dokument, som checklistor för projekteringsledning och projektledning sågs över för att ytterligare öka förståelsen. Andra dokument som studerades var budgetar, tidsplaner, förfrågningsunderlag och konceptbeskrivningar från tidigare projekt. På grund av att samtliga dokument är från tidigare projekt och att PreOpening inte har rätt att ge ut specifik information om en kund, kommer det inte vara möjligt att delge underlagen i rapporten.

3.4.3 Intervjuer

Under fallstudien hölls ett flertal semi-strukturerade intervjuer med de anställda på PreOpening för att få en djupare förståelse för hur de använder sig av processkartan idag, vilka eventuella brister som finns och hur de skulle vilja använda sig av den i framtiden. Under intervjuerna bad vi intervjuobjekten att beskriva varje aktivitet och delprocess som ingick i varje huvudprocess. Samtliga intervjufrågor finns beskrivna i Bilaga 1.

Semi-strukturerade intervjuer innebär att frågor är formulerade redan innan intervjun men dessa kan ändras i ordningsföljd, samtidigt som nya frågor kan läggas till eller befintliga tas bort, allt eftersom intervjun fortlöper (Björklund & Paulsson, 2012). En semi-strukturerad intervjuform ger fördelen att de intervjuade får möjlighet att utveckla sina svar då de inte behöver följa en strikt strukturerad form. Undersökaren kan även ändra frågorna efter att ha upplevt nya sinnesintryck och observationer för att kunna få ut så mycket som möjligt av intervjuerna.

Intervjuer hölls dels med ledningen och dels med två anställda. Anledningen till valet av intervjuobjekt var för att få tillgång till synpunkter från olika perspektiv i företaget.

Intervjuerna skedde delvis individuellt för att minimera risken av påverkan från en andra person. De skedde även gemensamt i de fall då syftet var att få fram generell fakta om processerna. Målet var att göra jämförelser personerna emellan för att se i vilka frågor de hade en gemensam bild och var åsikterna skiljde sig åt.

3.5 Validitet och reliabilitet

Validitet är förmågan att undersöka att det som verkligen ska mätas mäts på rätt sätt och går att dela in i två aspekter; *intern* och *extern* validitet (Björklund & Paulsson, 2012). Inre validitet avser hur väl undersökningen stämmer överens med verkligheten medan extern validitet är graden av generaliserbarhet (Bryman & Bell, 2011). Den interna validiteten kan exempelvis avse relationen mellan två variabler, x och y, och om det går att säkerställa att det är just x som påverkar y och inte något annat. Den externa validiteten behandlar ämnet av *hur* människor eller organisationer väljs för att delta i en undersökning och är väldigt viktigt i en kvantitativ studie.

Reliabilitet är den tillförlitlighet resultatet ger i en studie och ett exempel på hög reliabilitet är då samma resultat fås vid upprepade försök i en undersökning (Björklund & Paulsson, 2012). Den valda metoden ansågs ge en hög validitet och reliabilitet då triangulering användes genom en blandning av datainsamlingsmetoderna intervjuer och observationer. Under arbetets gång skedde möten med PreOpening för att säkerställa att underlaget till empirin stämde överens med verkligheten. Ett gemensamt syfte för de valda metoderna var att fördjupa förståelsen hur företagets arbetsprocesser ser ut. Ytterligare faktorer som stärkte validiteten var att intervjuerna hölls med olika personer med olika positioner i företaget där en jämförelse gjordes mellan resultaten. För att stärka reliabiliteten ytterligare skulle det varit positivt att hålla intervjuer med fler medarbetare för att lättare kunna upptäcka mönster. En svaghet som fanns var att arbetet endast inkluderar ett företag. För att stärka reliabiliteten skulle en benchmarking kunna utföras. Svensson och Starrin (1996) menar att validiteten är överordnad reliabiliteten det vill säga är validiteten bra så är också reliabiliteten bra. Dock är inte en god reliabilitet nödvändigtvis en indikation på god validitet. Vidare var den abduktiva ansatsen som innebar att författarna haft ett öppet synsätt mellan empiri och teori ytterligare ett sätt att stärka validiteten.

3.6 Arbetssätt vid framtagning av processkarta

Arbetssättet för att ta fram processkartan följde de steg vilka Ljungberg och Larsson (2012) beskrev i avsnittet 2.4.1 *Framtagning av processkarta*. Första steget i processkartläggningen menar Ljungberg och Larsson (2012) är att klarlägga syftet med processkartläggningen vilket gjordes i ett tidigt stadiet då företaget presenterade sitt problem och bakgrunden till det. För att kunna börja kartlägga processerna samlades först information in om de nuvarande processerna. Informationen erhöles genom intervjuer med medarbetarna en och en samt i grupp. Detta är två av de metoder vilka Damelio (1996) beskriver för hur information kan samlas in till en processkartläggning, vilka han kallar one-on-one interviews och group interviews. Under gruppintervjuerna fick medarbetarna gemensamt diskutera och brainstorma vilka aktiviteter som innefattas i varje process, med utgångspunkt i den nuvarande processkartan. Damelio (1996) menar att en av fördelarna med gruppintervjuer är att parterna som är närvarande får en stark känsla av deltagande och ägande över processkartan och arbetsprocesserna. Informationen från intervjun sammanställdes och därefter hölls möten för

att bekräfta att sammanfattningen stämde överens med det som sagts. En viktig aspekt vid processkartläggning menar Madison (2005) är att ha öppen och ärlig kommunikation vilket leder till ökad entusiasm bland medarbetarna för att hjälpa till att förbättra och senare använda sig av processkartan.

Genom att skriva ner processerna med dess aktiviteter på post-it lappar och sortera dem efter tillhörande process erhöles en överskådlig bild av hela projektledningsprocessen, vilket Jacka och Keller (2002) understryker är en uppenbar men stark fördel med processkartläggning. När sorteringen var klar ritades den nya processkartan med de nya huvudprocesserna upp (se Figur 6). Varje huvudprocess bröts sedan ner med hjälp av flödesscheman i delprocesser och aktiviteter för att på ett visuellt sätt visa hur samtliga processer grenar ut sig. I analyskapitlet visas hur nedbrytningen av dessa huvudprocesser ser ut. Ordningen för hur aktiviteterna i flödesschemat följer är från vänster till höger och genom att följa pilarnas riktning får projektledaren en tydlig vägledning om vad som ska göras. Detta menar Thomsett, M.C (2010) är syftet med flödesscheman, de bryter ner processer till definierade steg, var uppgiften har sitt ursprung och vad som kommer närmast.

4. NULÄGESBESKRIVNING

Följande kapitel behandlar en beskrivning av PreOpening och hur deras arbetssätt med projektledningsprocessen går till i dagsläget.

4.1 Företagspresentation

PreOpening är ett företag som endast arbetar i projektform, dessa sträcker sig vanligtvis från några månader upp till två år. Som projektledare anlitas företaget för att gå in och hjälpa ett företag då de vill starta eller bygga om en restaurang, ett hotell eller en mötesplats.

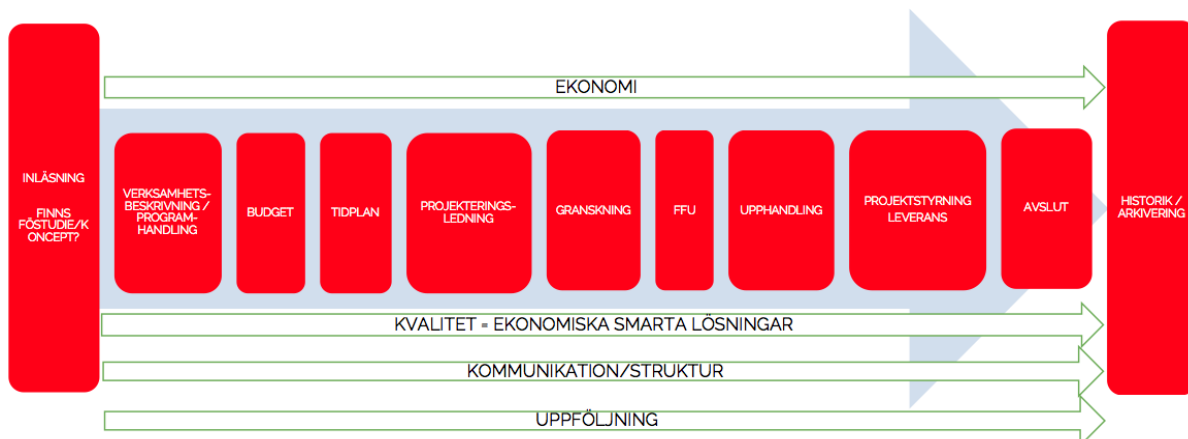
Ledningen anser att det är väldigt viktigt att deras anställda har stor erfarenhet inom branschen då endast teoretisk kunskap av projektledning inte räcker för att driva den typ av projekt som företaget tar sig an. "Det går inte att rita och bygga ett kök om du själv aldrig har jobbat i ett", menar Andreas Moene, VD för PreOpening. Deras affärsidé bygger på att erbjuda uppdragsgivarna erfarenhetsbaserad kompetens med ett stort nätverk mot hotell, restaurang och mötesplatser.

En del av PreOpenings projekt drivs från uppdragsgivarens start till mål, d.v.s. PreOpening står för projektledning av exempelvis rivning, återuppbyggnad och drift av hotell och restauranger. Exempel på projekt de lett från början till slut är ombyggnationen av Vasateatern i Stockholm. Inom andra projekt leder de endast en specifik del av projektet, till exempel förser kunden med inredning eller uppförande av kök. Många av de anställda jobbar med flera projekt samtidigt och oavsett vilken del av projektet de leder har de som mål att alltid leva upp till kundens förväntningar och säkerställa kvalitet, funktionalitet och ekonomi.

4.2 Processkartans beståndsdelar

Dagens processkarta är uppbyggd av elva steg (se Figur 3) och är framtagen våren 2016 av större delen av de anställda. Kartan togs fram i samband med en utbildning inom projektledning av företaget CANEA. Enligt intervjuerna med två av de anställda används inte processkartan i någon större utsträckning utan ligger mest i bakhuvudet under projektets gång. En medarbetare beskriver att kartan tas fram vid stora projekt för att säkerställa att alla delar finns med och att inget glöms.

Varje processteg i processkartan innehåller i sin tur flera steg som inte är definierade visuellt. För att komma ihåg vad som ingår i varje steg har medarbetarna tillgång till checklistor som beskriver olika punkter som behöver "bockas av" under varje projekt. Checklistorna täcker dock inte alla steg som finns under varje process och de är inte allmänt kända av medarbetarna. De har även andra dokument som används under projektledningsprocessen men dessa saknar standardmallar. Detta innebär att de använder sig av den senast skrivna versionen vilket leder till att onödigt arbete uppstår då de måste radera gammal data från dokumentet.



Figur 3 - Nuvarande processkarta över PreOpenings projektledningsprocess.

4.2.1 Inläsning

I inläsningen läggs grunden för projektet. PreOpening kan vara med och ta fram de nödvändiga dokumenten för projektstart men de kan också redan vara framtagna av någon annan part så som hyresvärden eller uppdragsgivaren. Projektet ska klargöras under inläsningen och det kan vara under denna inledande fas som företaget väljer att inte ta på sig projektet. En av anledningarna till att företaget inte väljer att ta på sig ett uppdrag kan vara att det inte finns en konceptbeskrivning vilket leder till att PreOpening inte har en aning om vad de ska projektleda. Genom att lägga mer tid på inläsningen för att mer noggrant gå igenom alla steg kan problem upptäckas tidigare och på så vis minska framtida överraskningar, problem och kostnader. Inläsningsprocessen och researchen ser helt olika ut beroende på om det är ett befintligt eller nytt projekt och om det är ett stort eller litet projekt.

I inläsningen bör ett flertal reflektioner ske och det är till stor del här projektledarens tidigare kunskaper sätts på prov. Inte sällan händer det att diverse handlingar inte stämmer överens med verkligheten. Därför är det av yttersta vikt att projektledaren har någorlunda förkunskaper för att kritiskt kunna granska dokumenten under inläsningen. Kanske är det därför nyanställda upplever störst svårigheter under den inledande faser menar de intervjuade personerna. När projektet sedan är igång brukar arbetet flyta på och nästkommande steg kommer nästan automatiskt. För fullständig förklaring av alla beståndsdelar i inläsningsprocessen samt resterande processteg, se Bilaga 2.

4.2.2 Verksamhetsbeskrivning

Verksamhetsbeskrivning/programhandling följer inläsningssteget i projektledningsprocessen. I detta steg undersöks vilken typ av verksamhet kunden önskar starta och det säkerställs att det finns en tydlig konceptbild för vilken typ av verksamhet som ska drivas. Konceptbilden som ska vara framtagen redan innan inläsningen ska ligga till grund för verksamhetsbeskrivningen som är en mer formell och detaljerad version. Är det till exempel en restaurang som ska byggas undersöks det vilken typ av restaurang som ska drivas och vilken mat som ska serveras, exempelvis kräver en thairestaurang ett helt annat kök än en grillrestaurang. Andra aspekter som måste beaktas i en restaurang är antalet sittplatser som ska finnas eller vilken prisklass det ska vara på maten som ska serveras. I detta steg kan

moodboards och enklare ritningar över planlösningen tas fram efter kundens önskemål för att visualisera vilken känsla kunden önskar förmedla med det slutgiltiga resultatet.

Om det inte finns en klar verksamhetsbeskrivning kan PreOpening hjälpa kunden att ta fram en. Denna beskrivning tas fram på liknande sätt som för hur företaget arbetar med sitt ena ben; Koncept- och Affärsutveckling. De olika stegen som finns under verksamhetsbeskrivningen finns beskrivna i en checklista som de anställda använder sig av. Denna checklista används även när PreOpening arbetar med konceptutvecklingsprocessen.

4.2.3 Budget

Första frågan som ska ställas är “finns en budget eller ska vi göra en?”. I vissa fall får PreOpening en fast summa att förhålla sig till och ibland då budgeten inte är fast låter PreOpening sin leverantör veta vad det kommer gå på efter att estimationer gjorts. Olika uppdragsgivare förhåller sig olika till när i processen de vill ha en budget. En del uppdragsgivare vill ha en budget redan innan verksamhetsbeskrivningen eftersom att de inte är villiga att satsa på en verksamhetsbeskrivning innan de vet vad projektet kommer att kosta. Detta skapar en motsägelse eftersom att det är svårt att göra en budget när verksamhetsbeskrivningen inte finns för att förklara djupare om saker som kan kosta. Det är även svårt att skapa en budget utan en del projektering eftersom att riktningarna måste finnas som ett underlag. Budgeten är ett levande dokument som ständigt måste uppdateras eftersom att den hela tiden förändras. Proceduren brukar se ut som följande, först görs ett estimat som blir till en kalkyl, efter det sätts budget, efter en tid sätts en ny prognos och när sedan offerter börjar trilla in fås en mer korrekt budget. En skarp prognos syftar till det sista steget i processen och är när saker faktiskt betalas ut vilket leder till slutkalkylen. Det finns dock undantag när budgeten är helt fast. För de delar som PreOpening saknar kunskap om gör istället underentreprenören en budget exempelvis för el och bygg. Idag finns det excelmallar för de olika typerna av budgetar som företaget gör, ofta handlar det om att använda sig av en budget för ett redan avklarat projekt och använda den som mall. Behovsanalysen som görs i verksamhetsbeskrivningen tas med som underlag i budgetfasen.

4.2.4 Tidsplan

Inför ett projekt är en viktig fråga till uppdragsgivaren “Finns det något mål om när projektet ska vara färdigt?”. Det händer ofta att kunden vill ha arbetet färdigt redan imorgon vilket såklart inte är realistiskt. Genom erfarenhet från tidigare projekt kan PreOpening påpeka vad som faktiskt är en rimlig tid att genomföra projektet på och på så vis komma överens med uppdragsgivaren om ett slutdatum. Efter överenskommelsen görs sedan en extern och intern tidsplan, oftast i form av Gantt-schema. Den externa tidsplanen är den som gäller för själva projektet inklusive alla inblandade. Den externa tidsplanen visar när de olika aktörerna i projektet måste utföra sina handlingar, exempelvis måste byggarbetarna göra allt rivningsarbete och annat förarbete innan det går att sätta upp inredningen. Detta innebär att PreOpening inte alltid kan påverka tidsplanen utan måste anpassa sig efter de villkor som finns. Tidsplanen är väldigt viktig för både kunden och projektledaren och om det inte går att möta kraven som ställs från båda parter kan de ta beslutet att dra sig ur. Det är även väsentligt att uppdragsgivaren godkänner tidsplanen relativt tidigt om det finns ett fast slutdatum att förhålla sig till annars riskerar projektet att bli förskjutet.

Den interna tidsplanen upprättas av projektledaren. Denna plan görs för att få en översikt över de olika aktiviteter som ska göras för att den externa tidsplanen ska kunna följas. Det är även viktigt att tänka på att logistiken ska fungera smidigt under leveransen av projektet vilket innebär att det ställs krav på projektledaren att denne har koordinerat aktiviteterna väl. Både den externa och interna tidsplanen är ett levande dokument som uppdateras under projektets gång.

4.2.5 Projekteringsledning

Projekteringsledningsprocessen innebär en uppsjö av möten. Detta steg handlar om att stötta, granska och leda sina projektörer. För projektledaren innebär projekteringsledning stor tankeverksamhet för att lista ut hur man får folk under sig att leverera. I små projekt ritar även PreOpening själva. Utförs projekteringsledningsfasen på rätt sätt kommer granskningsfasen bli enklare. Under mötena måste granskningslistan för projekteringen förtydligas och brytas ned till detaljnivå för att inget dubbelarbete ska ske och för att säkerställa att allt verkligen blir gjort. Ritningarna i projekteringen leder till en bygghandling.

4.2.6 Granskning

Granskningen handlar om att granska alla dokument och handlingar som hittills tagits fram i projektet. Här sker många möten med de inblandade projektörerna där varje handling och ritning som tagits fram ska granskas och där man säkerställer att ingenting krockar. Upptäcks något fel så görs ett PM på ritningen som förtydligar med en beskrivning att en ändring har gjorts. Granskningen är en väldigt viktig process som ofta kräver mer tid än vad som är avsatt i planeringen. När granskningen är gjord används underlaget till att skapa ett förfrågningsunderlag.

4.2.7 FFU

FFU står för förfrågningsunderlag och är en samling dokument där varje detalj i ett rum finns med och är numrerad. Bland dokumenten finns en specifik förklaring för varje nummer. Pondera att de är en stol som är detaljen då står det exempelvis vilken typ som önskas, vilken klädsel, färg, hur sittningen ska vara (mjuk eller hård) och hur den ska monteras. Underlagen krävs för att upphandlingen ska kunna genomföras. Ju tydligare FFU desto enklare är det att hålla budget. I FFU ingår även att ta fram ett AF- dokument (allmänna föreskrifter). I AF står alla "ramar" som ska gälla då FFU:n skickas ut till en leverantör. Ramar kan vara att varorna måste levereras till ett specifikt datum under specifika tider, att möblerna ska leva x antal år eller att referenser kommer att krävas.

4.2.8 Upphandling

När förfrågningsunderlaget är färdigt skickas det ut till lämpliga leverantörer. De får sedan några veckor på sig att sammanställa en offert till PreOpening där det ska framgå att de krav som AF:en innehåller finns med. Därefter sker granskning av leverantörernas erbjudande så att offerten stämmer överens med förfrågningsunderlaget. De faktorer som styr vilken

leverantör som väljs är referenser, om de kan hålla tidsplanen, kvaliteten på produkter, priset och vilken service de erbjuder.

Ofta används olika leverantörer för olika saker då en leverantör sällan kan erbjuda exempelvis både lös och fast inredning. Vid stora projekt är det även bra att använda flera leverantörer för att sprida ut risken om något skulle gå snett. Samtidigt är det viktigt att inte ha alltför många leverantörer då samordningen av leveransen tar så pass lång tid. Som projektledare är det viktigt att ha koll på både tidsplanen och budgeten under detta steg och justera dem med tiden.

4.2.9 Projektstyrning och leverans

Denna fas innebär flera bygg- och samordningsmöten och handlar i det stora om att kvalitetssäkra genom pådrivning av verkställande och uppföljning. En del av arbetet handlar om leveranssamordning. Detta innebär att alltid finnas till hands och ibland även finnas på plats på bygget. Av den totala tiden för hela projektledningsprocessen uppskattas just projektstyrning och leverans stå för 1/3. Under projektstyrning och leverans är det viktigt att stämma av tidsplan och budget.

4.2.10 Avslut

Avsluten ser väldigt olika ut beroende på vilket projekt PreOpening är med i. Det första som sker i processen är att projektledaren åker ut på plats och gör en besiktning. Under besiktningen jämförs alla handlingar med verkligheten för att säkerställa att allting är korrekt inför slutleveransen. För de saker som saknas uppförs en åtgärdslista som ska innehålla vad det är som saknas och när det ska vara åtgärdat. Åtgärdslistan måste vara klar innan sign of sker.

En del uppdragsgivare vill ha ett riktigt avslut med fest och firande medan andra bara vill få produkten/projektet levererad. Oavsett vad uppdragsgivaren önskar ha för avslut är det en lika viktig process som inläsningen, både ekonomiskt och känslomässigt. Ett bra avslut lägger grunden för att PreOpening ska bli anlitate igen. Internt är det viktigt att företaget tar vara på den erfarenhet som skapats genom projektet, detta kan göras genom att hålla i en presentation för sina kollegor.

4.2.11 Historik och arkivering

Projektet har kommit till sitt sista processteg. Här sker överlämning till uppdragsgivaren och inga fler kostnader ska uppstå efter denna punkt. Exempel på dokument som ska ges till uppdragsgivaren är drift- och underhållsdokument, ritningar, besiktningsprotokoll och garantier.

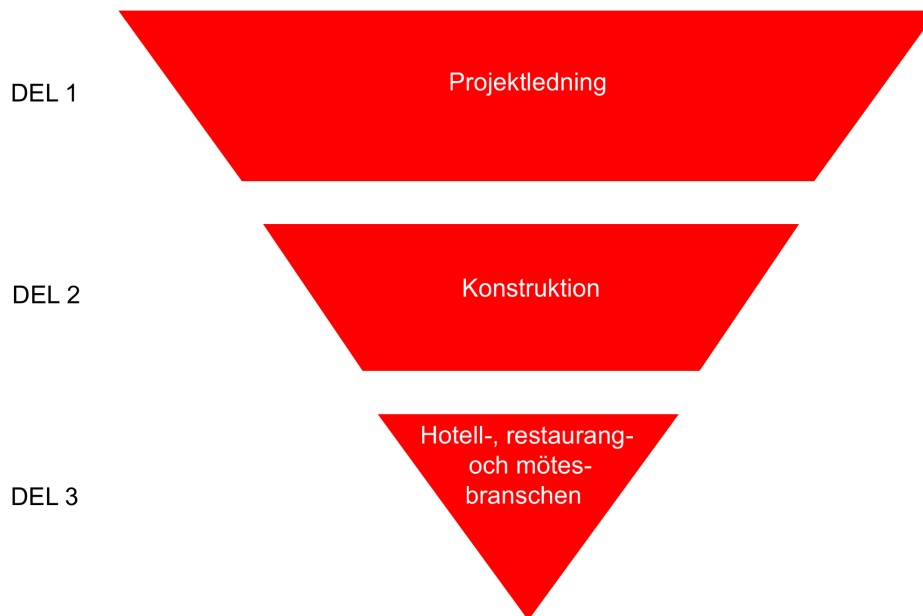
5. ANALYS

Denna del syftar till att sammankoppla teori med empiri för att besvara frågeställningarna. Kapitel 5.1 kommer besvara frågeställning 1 “Vilka processer innefattas i projektledning för konstruktionsbranschen?”. Kapitel 5.2 kommer besvara frågeställning 2 “Vilka skillnader finns det mellan PreOpenings processer och de processer som nämns i teorin?”. Kapitel 5.3 kommer besvara frågeställning 3 “Hur bör PreOpenings processkarta utvecklas?”.

5.1 Standardprocesser

PreOpening menar att varje projekt är unikt, vilket naturligt uppfattas i en ny- eller ombyggnation eftersom ingen byggnad är den andra lik och inte finns det två uppdragsgivare som önskar exakt samma output. Ett projekts unika karaktär bekräftar även Frame (2003) genom sin definition av ett projekt. Trots detta har PreOpening processer som återkommer i varje projekt. Tonnquist (2016) bekräftar att det finns processer som är generella och som hittas åter i alla projekt och som även är oberoende av vilken industri man kollar på. Det måste alltså betyda att dessa kan användas även i ett projekt inom konstruktionsbranschen. Dessa processer beskriver Ljungberg och Larsson (2012) som en väg som kan användas om och om igen.

För att identifiera vilka processer som används i projektledning i konstruktion inom hotell-, restaurang och mötesbranschen, kan det underlätta att se projektet som fristående delar. Om projektledning ses som del 1, konstruktion som del 2 och hotell-, restaurang och mötesbranschen som del 3 blir det enklare att hitta aktuella processer (se Figur 4). Fokus skulle således kunna ligga enbart på vilka processer som används inom projektledning, utan att ta hänsyn till att projektledningen sker inom konstruktion för hotell-, restaurang och mötesbranschen. Detta styrks genom att standardprocesserna för ett projekt enligt Project Management Institute (2004) går att identifiera i PreOpenings existerande processkarta. Däremot märks att standarddefinitionerna är utformade för att vara allmängiltiga för alla industrier och inte matchar PreOpenings processer exakt. För att möta processerna inom ett företag som arbetar med projektledning inom konstruktion läggs fokus på både del 1 och 2. Radosavljevic och Bennet (2012) visar detta genom att även deras standardprocesser går att identifiera i PreOpenings existerande processkarta. Följaktligen går det att hitta generella processer för alla konstruktionsprojekt. För den tredje delen har det inte hittats processer som passar in specifikt. Således kan det sägas att själva “platsen” (hotell, restaurang och möte i detta fall) för vart konstruktionen sker verkar vara av mindre betydelse.



Figur 4 - Illustration över projektets delar i vilka det går att identifiera processerna.

Eftersom huvudprocesserna är av så pass övergripande karaktär betyder det att både standardprocesserna enligt Project Management Institute (2004) och processerna som beskrivs av Radosavljevic & Bennet (2012) kan användas som grund för att utarbeta ett företags processer för den översta detaljeringsnivån. Görs en jämförelse mellan de processer som nämns som standardprocesser för alla projekt enligt Project Management Institute (2004) och de processer som inkluderas i konstruktionsledning enligt Radosavljevic och Bennet, (2012) är likheterna många. Den huvudsakliga skillnaden verkar vara att huvudprocesserna för konstruktionsledning har ett mer anpassat språk och en djupdykning för vilka aktiviteter som inkluderas i varje huvudprocess, eftersom de riktar in sig på en specifik bransch. Därför faller det sig naturligt att ett företag som verkar inom konstruktionsbranschen bör ha processerna som Radosavljevic & Bennet (2012) nämner som grund, inte för att de nödvändigtvis måste men för att det är enklare.

5.2 Skillnader på processer i teori och praktik

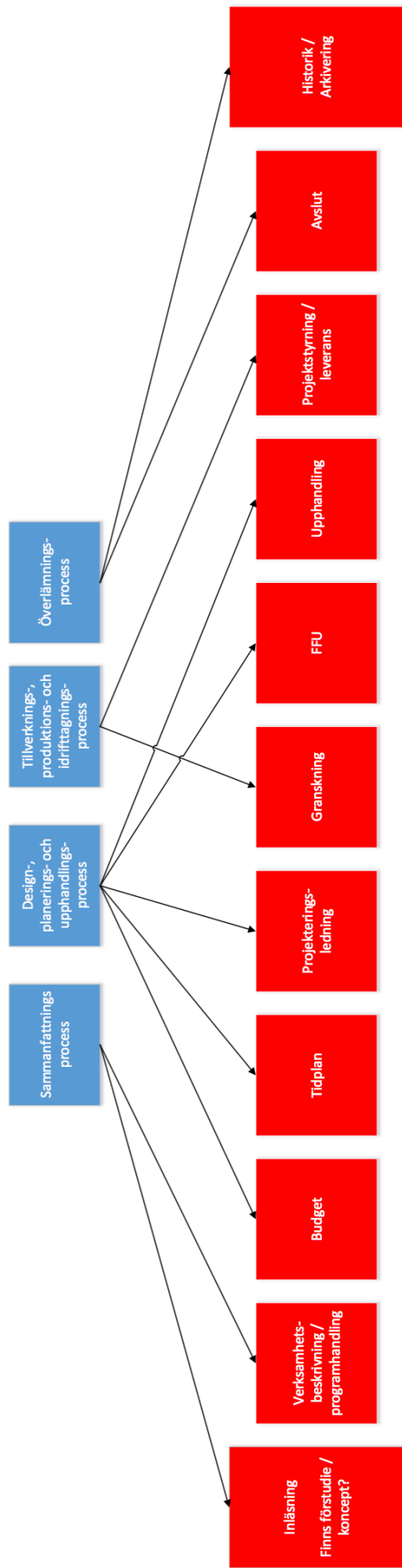
PreOpening har många fler processer än standardprocesserna enligt Project Management Institute (2004) och Radosavljevic och Bennet (2012). PreOpening har valt att bryta ned sina processer i fler huvudprocesser och har idag totalt elva huvudprocesser medan Project Management Institute (2004) endast har fem och Radosavljevic och Bennet (2012) har så lite som fyra. Detta betyder att PreOpening har en relativt hög detaljeringsgrad bland sina huvudprocesser.

Genom nulägesanalysen upptäcktes att många av de processer som existerar är svåra att definiera och gränserna mellan processerna är otydliga. Som Ljungberg och Larsson (2012) beskriver är det först när en kartläggning gjorts som medarbetarna börjar förstå varje process och dess inverkan på andra processer. PreOpenings processkarta innehåller idag väldigt många steg och eftersom kartan inte används i någon större utsträckning verkar den inte vara någon bra grund. När granskningen av den nuvarande processkartan var färdig insågs att den nya kartan borde konstrueras till en kompaktare version för att den ska bli mer

lättöverskådlig. Ljungberg & Larsson (2012) skriver att för många steg med för många detaljer bidrar till att kartan blir otydlig.

Definitionen av ett projekt enligt Buchanan och Body (1992) beskriver att ett projekt innehåller en början och ett slut och hanterar parametrar som kostnader, schema och kvalitet. Därför verkar det logiskt att processerna i ett projekt täcker åtminstone dessa områden. I PreOpenings processkarta går samtliga delar att urskilja antingen mer eller mindre tydligt. Projektets början och allt vad det innebär hittas i inläsning och verksamhetsbeskrivning och projektets slut i avslut och historik. Kostnader inkluderas i budgetprocessen, schema i tidsplan och kvalitet skulle kunna återges i exempelvis projekteringsledning och granskning men även i projektstyrning/leverans. Bland de standardprocesser som Project Management Institute (2004) pratar om finner vi, i likhet med PreOpening, exempelvis just projektets början i initieringsprocessen och projektets avslut i avslutningsprocessen, däremot inkluderar Project Management Institute (2004) verksamhetsbeskrivningen i initieringsprocessen och historikprocessen i avslutning. Fler skillnader mellan empiri och teori är att parametrarna kostnad och schema tillsammans med projekteringsledning, FFU och upphandling placeras enligt Project Management Institute (2004) in i en sammanslagen planeringsfas eller som Radosavljevic och Bennet (2012) uttrycker det, en design-, planering- och upphandlingsfas (se Figur 5). PreOpening har precis som standardhuvudprocesserna enligt Project Management Institute (2004) en separat process för granskning medan Radosavljevic och Bennet (2012) räknar in granskning som en aktivitet i "tillverkning-, produktion- och idrifttagningprocessen".

Inom varje huvudprocess finns det sedan olika delprocesser som kan brytas ned till aktiviteter. Varje projekt är unikt och beroende på vilket nybygge eller ombyggnation som görs innefattas olika delsteg i varje process. Det är upp till projektledaren tillsammans med sitt team att välja vilka delar som ska vara med (Project Management Institute, 2004). Det är också beroende på i vilket stadie ett företag kommer in i projektet som styr.



Figur 5 – Visar hur samtliga av PreOpenings processer täcks in i huvudprocesserna för ett konstruktionsprojekt.

5.3 Utveckling av nuvarande processkarta

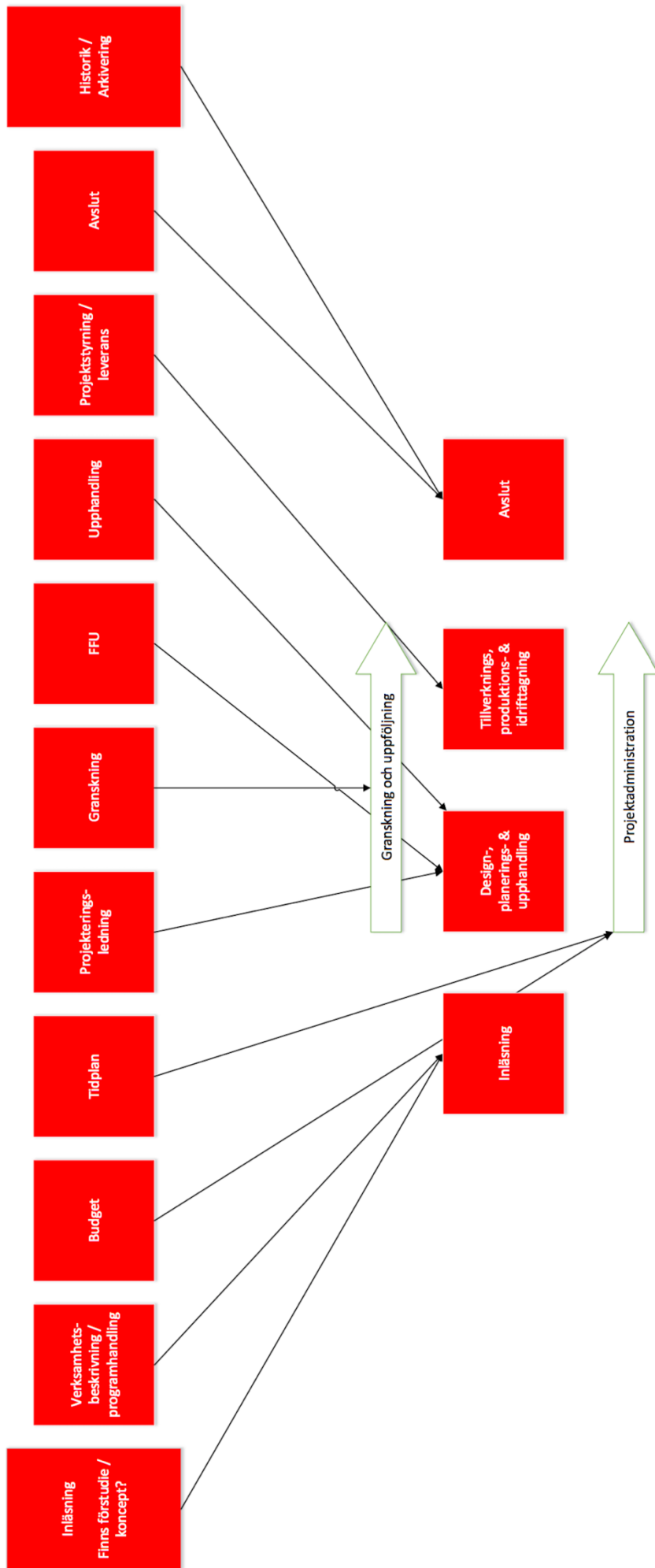
För att kunna bryta ner PreOpenings processkarta var första steget att kritiskt granska de processer som idag inkluderas i kartan. Genom att ha en karta med få steg och sedan bryta ned huvudprocesserna med hjälp av flödesscheman fås en tydligare struktur (Thomsett, M.C, 2010). Hur en sådan nedbrytning kan se ut kommer visas i senare avsnitt 5.3.2. De processer som valts till att vara med i den nya kartan räknas till gruppen “huvudprocesser/kärnprocesser” eftersom de ses som koncisa och ger en övergripande bild över hela projektledningsprocessen vilket överensstämmer med Ljungberg och Larsson (2012) och Tonnquists (2016) förklaring av vad en huvudprocess/kärnprocess är.

Genom att ta hjälp av hur huvudprocesserna ser ut för ett generellt projekt, hur de ser ut för konstruktionsledning och hur verkligheten ser ut för PreOpening kunde ett nytt förslag skapas för hur PreOpenings nya huvudprocesser ska se ut. För att se närmare på hur projektkartan på nytt har byggts upp med den gamla kartan som grund illustreras detta bäst genom Figur 6. De översta processerna visar den nuvarande processkartan medan de understa visar den nya processkartan. För att markera vilka gamla processer som hör till vilken ny process har detta markerats med pilar. Huvudprocesserna i den nya kartan går i sin tur att bryta ned med hjälp av ett flödesschema i mer detaljerade processkartor för att se vilka steg som ingår i varje process. Processerna illustreras med aktivitetssymboler där processerna följer varandra i en bestämd ordning. En del huvudprocesser har istället valts att illustreras med en flödespil för att indikera att de är ett fortlöpande arbete under hela projektets gång.

5.3.1 Nya processer för PreOpening

Verksamhetsbeskrivningen föreslås slås samman med inläsningen och behålla namnet inläsning (se Figur 6). I den bästa av världar bör verksamhetsbeskrivningen vara klar redan innan projektledningsprocessen påbörjas eftersom att företaget säljer en separat tjänst där de hjälper företag med koncept- och affärsutveckling. Eftersom att verkligheten ser annorlunda ut och verksamhetsbeskrivningen kan behöva fördjupas bör detta ske i ett första stadie, alltså under inläsningen. Radosavljevic & Bennet (2012) menar att sammanfattningsprocessen som är samma sak som inläsningen ska inkludera en konceptbeskrivning vilket blir ytterligare ett argument för att slå samman processerna.

Processkartan PreOpening använder sig av i dagsläget är alldeles för detaljerad och därför föreslås precis som Radosavljevic & Bennet (2012) skriver att inkludera projekteringsledning, FFU och upphandling (se Figur 6) i en och samma process. Skillnaden till vad Radosavljevic & Bennet (2012) skriver blir att budget och tidsplan inte kommer att innefattas i denna process utan ses som löpande processer. I slutet av kapitlet förklaras varför budget och tidsplan inte kommer att inkluderas i design-, planerings- och upphandlingsprocessen.



Figur 6 - Ny indelning av huvudprocesserna.

Projektledning/leverans förblir en egen process men kommer i fortsättningen benämnas som Tillverkning, produktion och idrifttagning. Denna process tar upp så mycket som $\frac{1}{3}$ av projektets tid och som Project Management Institute (2004) beskriver är det under denna process som en stor del av projektets budget spenderas vilket även PreOpening understryker. Konstruktionsledningens huvudsyfte är att projektleda ett konstruktionsarbete och det är i projekteringsledning och projektstyrning/leverans som allt planeringsarbete förvandlas till något konkret.

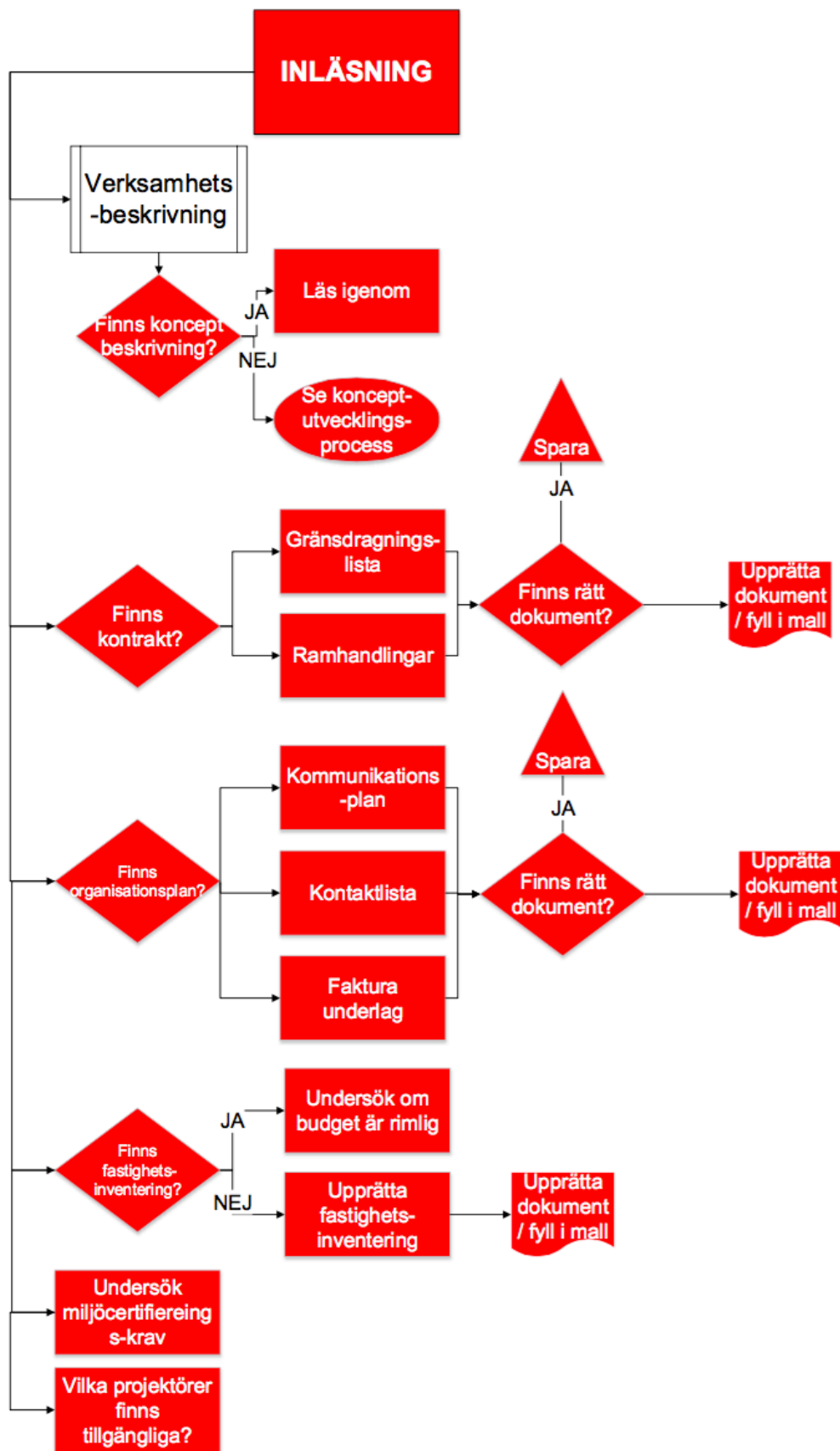
Avslut och historik/arkivering föreslås att slås ihop till en process som kallas avslut. I intervjuerna framgick att gränsen mellan dessa två processer var mycket diffus och stora oklarheter fanns vidare en aktivitet hörde till avslut eller historik/arkivering. Förslaget stärks även av vad Radosavljevic & Bennet (2012) skriver om av vad som bör inkluderas i överlämningsprocessen som är den sista processen i ett projekt.

Intervjuerna beskriver hur budget och tidsplan är något som alltid sker löpande i ett projekt. Därför verkar det ologiskt att dessa ligger som fasta processer i processkartan. Project Management Institute (2004) menar att budget och tidsplan är ett progressivt utarbetande, likaså Radosavljevic & Bennet (2012) men ändå placeras båda parametrar i planeringsfasen som en fast process. Budget och tidsplan har till skillnad från litteraturen valts att "lyftas ut" och som kan ses i Figur 6 har de markerats med en flödespil som föreslås att kallas projektadministration. Även granskning är en process som sker löpande under projektet och därför har även den illustrerats med en flödespil. Bland en projektledares största roll inkluderas att ständigt ha möten med diverse parter om uppföljning och granskning så att arbetet fortskrider och ligger i önskvärd riktning (Radosavljevic & Bennet, 2012).

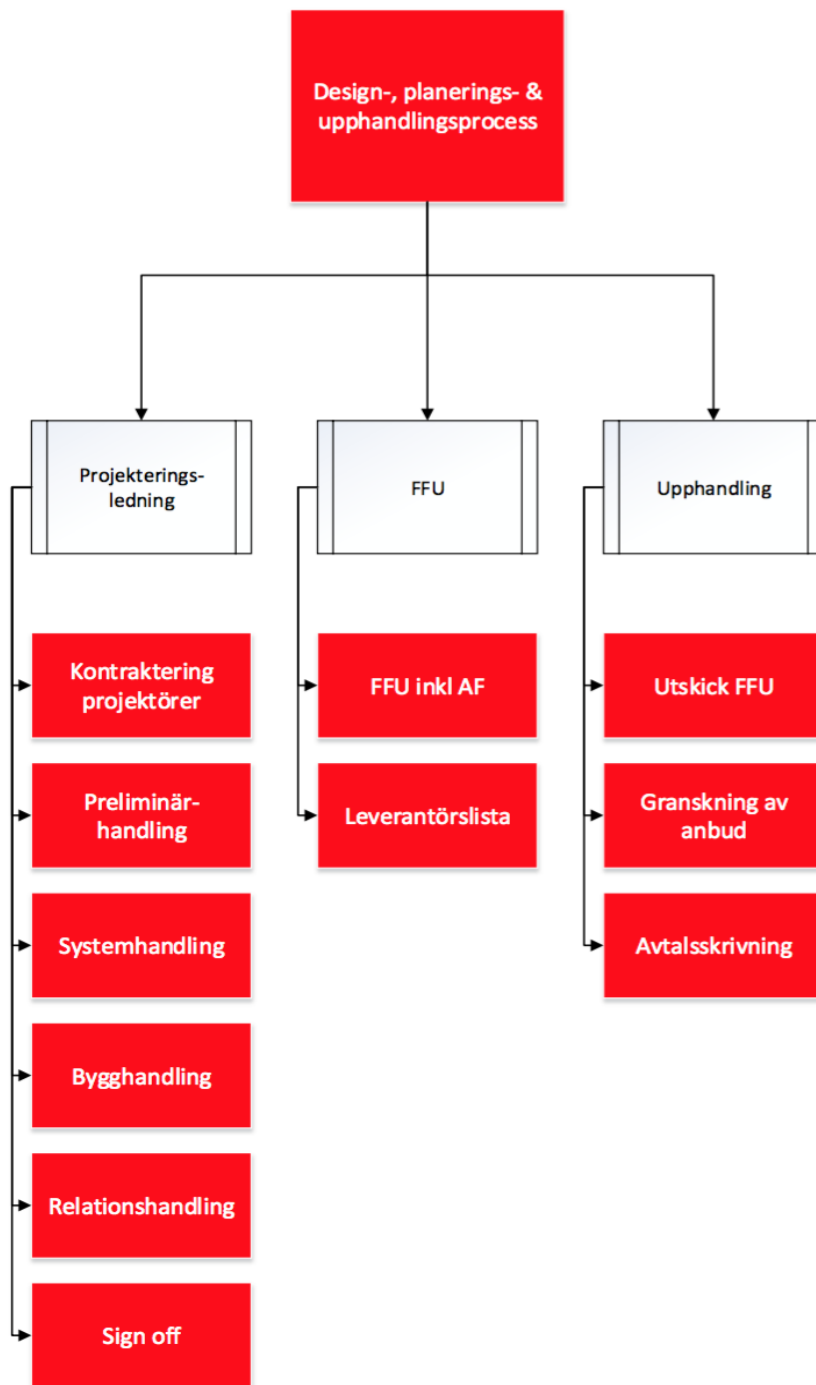
5.3.2 Detaljeringsnivå

I empirin framgick att några processer innehöll fler aktiviteter än andra. Problemet som verkar uppstå i en projektorganisation som inte tidigare kartlagt sina processer är att ledning och medarbetare har en oro för att kundens skraddarsydd önskan och därmed projektets unika karaktär inte ska kunna tillgodoses om en kartläggning görs och skapar en fast ram för hur ett projekt ska skötas. Ljungberg och Larsson (2012) upplyser genom sin text att en kartläggnings detaljeringsgrad kan variera och menar vidare att ett positivt glapp ges då en kartläggning endast beskriver *vad* som ska göras och inte *hur* vilket lämnar medarbetaren att själv bestämma hur arbetssättet ska se ut till en viss grad. En relativt låg detaljeringsnivå har valts för PreOpening där processerna framför allt beskriver huvudprocesserna, men även en del delprocesser och aktiviteter som inte får glömmas bort. Det är inte självklart vad som räknas som en process och vad som är en aktivitet. I de flesta fall innehöll en huvudprocess en eller flera delprocesser som i sin tur innehöll aktiviteter (se Figur 7, 8 & 9).

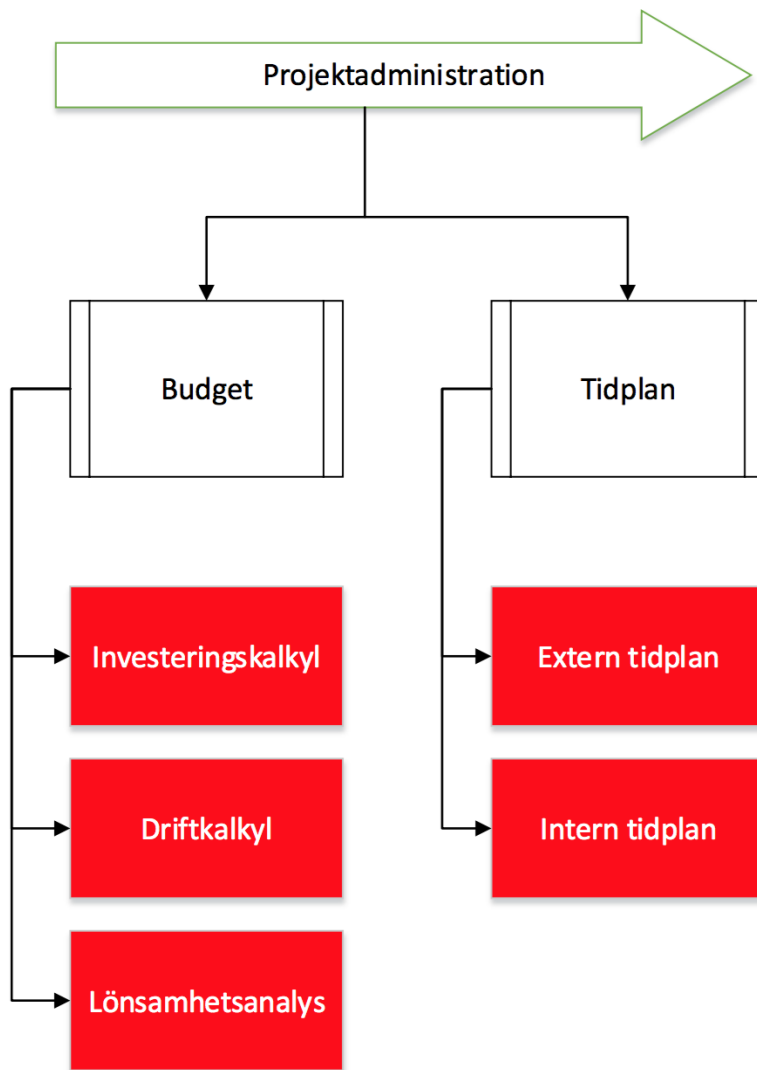
Aktivitetsnivån är den djupaste nivån som det går att bryta ner processerna i. En del huvudprocesser innehöll inga delprocesser utan endast aktiviteter vilket innebar att de bara bröts ned till en nivå (se Figur 10, 11 & 12). Oavsett om kartan har olika detaljeringsnivåer spelar detta ingen roll så länge som målet med kartan uppnås vilket även Susan (2016) påpekar. Fördelen med att göra en processkarta, oavsett företagets prestationsnivå är att den i framtiden kan breddas och göras djupare vid ändrat behov (Ljungberg och Larsson, 2012).



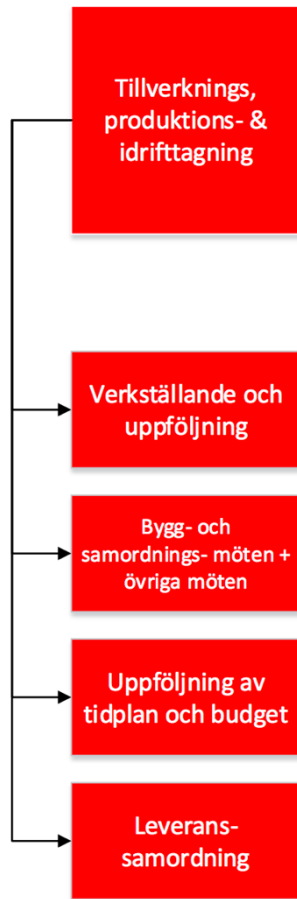
Figur 7 - Processkartläggning "Inläsning".



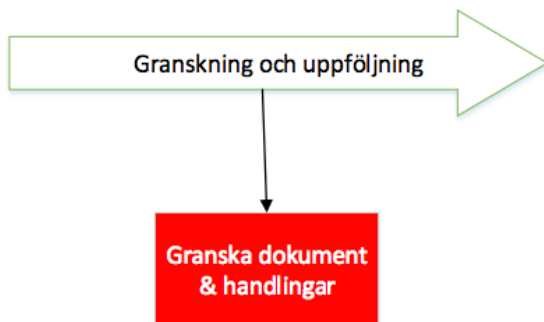
Figur 8 - Processkartläggning "Design-, planerings- och upphandlingsprocess".



Figur 9 - Processkartläggning "Projektadministration".



Figur 10 - Processkartläggning "Tillverkning, produktion och idrifttagning".



Figur 11 – Processkartläggning "Granskning".



Figur 12 – Processkartläggning "Avslut".

6. DISKUSSION

Genom de besvarade frågeställningarna i analysen går det enkelt att ge svar på rapportens syfte. För att kunna visa hur en processkartläggning ser ut för ett företag som arbetar med projektledning inom konstruktionsbranschen måste vi veta vilka processer som är nödvändiga inom det specifika området. Av analysen framgår att de huvudprocesser som behövs är en initieringsfas, en planeringsfas, en verkställandefas, en granskningsfas och en avslutandefas. Huvudprocesserna behövs för att sätta strukturen på processkartan och för att få en övergripande bild över utförandet av projektledningen. Resultatet av kartläggningen av PreOpenings projektledningsprocess visar att de i stort följer de huvudprocesser som teorin presenterar. Den stora skillnaden är att företaget har fler huvudprocesser, vilket rapporten föreslår ändras till ett färre antal. En anledning till att hålla huvudprocesserna till ett fåtal är att det kan vara svårt att göra tydliga gränser mellan processerna om de blir för många. Exempelvis framgår det i empirin att avslut och historik/arkivering är två diffusa processer, som inte har någon definierbar gräns mellan sig, vilket leder till en naturlig hopslagning till en process. Det ter sig inte så konstigt att företaget har det innehåll som litteraturen beskriver eftersom ett fungerande företag måste ha ett visst innehåll bland sina processer, för att överleva på en konkurrenskraftig marknad.

Huvudprocesserna har sedan brutits ned till de delprocesser som framgår i empirin och delprocesserna har i sin tur brutits ned till aktiviteter. Vilken detaljeringsgrad en processkarta ska ha bestäms utifrån företagets önskan och användningsområde. Detaljeringsgraden har valts att hållas relativt låg för att processkartan ska kunna användas i alla typer av projekt och till viss grad ge medarbetarna utrymme att arbeta efter sina egna metoder. Under arbetets gång har det funnits en viss svårighet i att särskilja vad som är en delprocess och vad som är en aktivitet. Beslutet har grundats i att jämföra vad teorin säger om innehållet i huvudprocesserna, men framför allt momentets innehåll. Det vill säga om ett moment endast innehöll en handling att utföra, utsågs det till en aktivitet och innehöll det flera handlingar utsågs det till en delprocess.

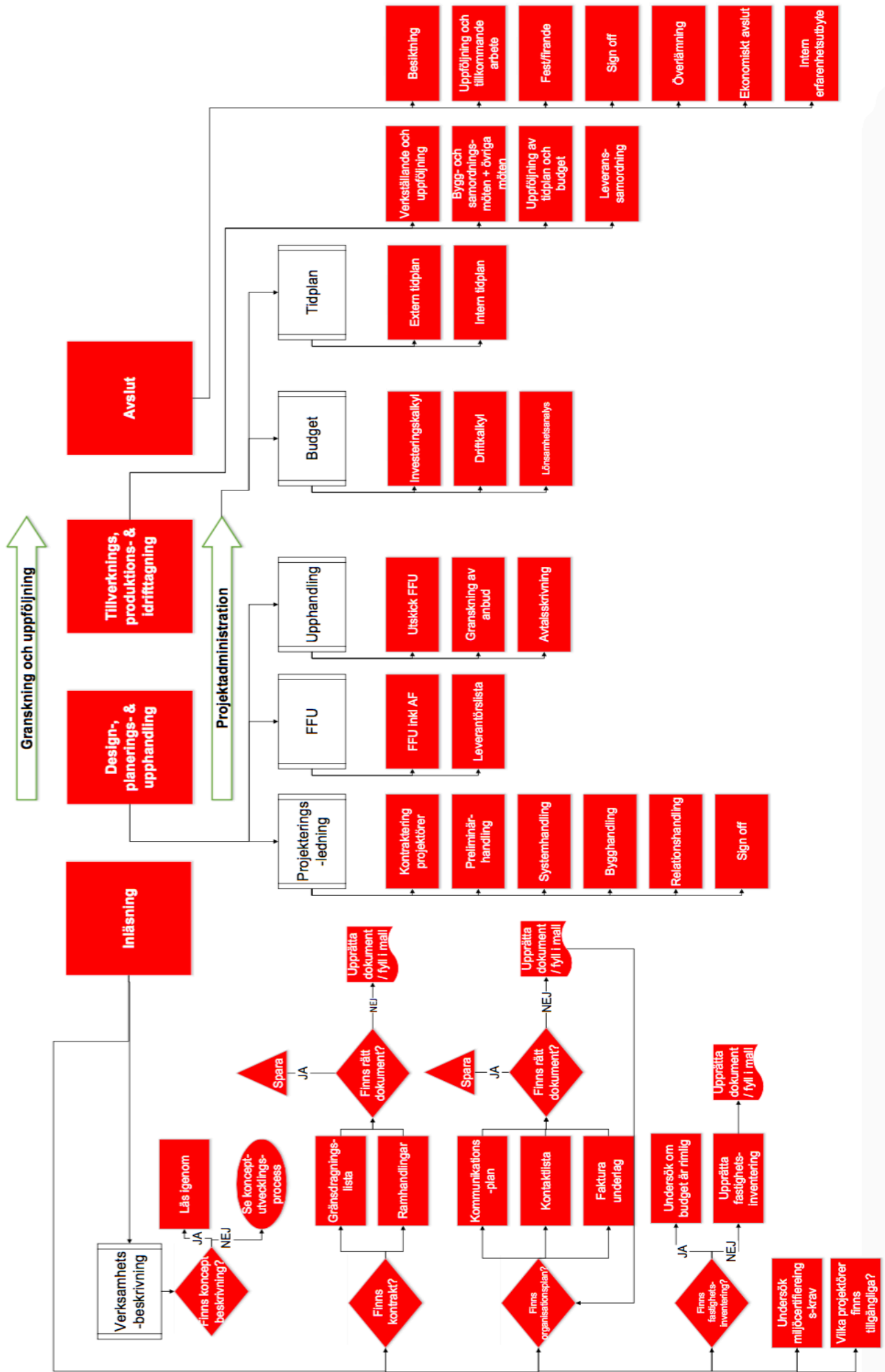
Utifrån de två första frågeställningarna, vilka huvudprocesser som bör finnas i projektledning inom konstruktionsbranschen och vilka skillnader som finns mellan teori och praktik kan informationen användas till att utveckla den nya processkartan för PreOpening. I Figur 13 går det att se en fullständig processkartläggning för företaget.

Ett av de problem som framkom under intervjuerna var att medarbetarna ofta visste vilka delprocesser och aktiviteter som inkluderas i varje huvudprocess, men att dessa inte är synliga. Det betyder att alla dessa understeg måste hållas i huvudet. Den nya kartan visar istället alla understeg visuellt så att medarbetarna slipper komma ihåg informationen. Som läget ser ut idag försvinner kompetens om medarbetare lämnar företaget eftersom en stor del av deras kunskap om arbetsprocesserna finns i deras huvuden. En stor fördel med den nya processkartan blir därför att arbetsprocesserna finns dokumenterade och på så sätt behålls i företaget. Ett annat problemområde idag är att medarbetarna har skapat sina egna checklistor och dokument för att komma ihåg vad som ska göras. Detta innebär att det finns en del hjälp att få men det saknas struktur på var och hur checklistorna/dokumenterna är upplagda. Den nya processkartan visar var det ska finnas en checklista/dokument. En vidare utveckling för företaget bör därför vara att komplettera processkartan ytterligare med exakta mallar och med en tydlig struktur för var dessa ska sparas.

Vi har efter vår empiriska utredning valt att plocka ut budget och tidsplan ur planeringsprocessen och benämna den projektadministrationsprocess. Denna tillsammans med granskningsprocessen ses som löpande processer utmed projektets planerings- och verkställandeprocess. Detta verkar mer logiskt eftersom det under intervjuerna framkom att varje process mellan inläsning och avslut/historik inkluderade granskning och projektadministration. En annan anledning till att lägga dem som löpande processer är att nya medarbetare lättare ska se och förstå att processerna är progressiva. Detta är en stor skillnad mot vad teorin säger om huvudprocessers utformning och kan således ses som ett teoretiskt bidrag till vad forskningen säger om projektledningsprocesser. Vår uppfattning är att teorin som existerar endast beskriver huvudprocesser i text och inte på ett visuellt vis. Det upplevs även att teorin inte beskriver specifikt hur exempelvis budgetprocessen ska brytas ned utan nämner enbart att en budget ska upprättas. Det rapporten kan bidra med är att varje huvudprocess finns nedbruten på ett visuellt vis med flera delprocesser och aktiviteter.

Genom att utföra en processkartläggning hos PreOpening visar det hur en sådan kan se ut för ett företag som arbetar med projektledning inom konstruktionsbranschen. Processkartan som är framtagen kan med största sannolikhet även användas för andra företag i samma bransch. Däremot hade resultatet kunnat styrkas om fler företag hade tagits i beaktning. Alla företag har processer även om de själva inte uppmärksammar det. Det största uppdraget handlar om att visualisera sina processer och att detta sker på ett strukturerat sätt så att det kommer medarbetare och ledning till gagn. Den nya processkartan bidrar till att andra företag kan ha den som grund och anpassa den efter sina egna förutsättningar.

Underlaget till nulägesanalysen har endast baserats på intervjuer och en viss medverkan under projekten "Alfa" och "Beta" hos PreOpening, vilket har medfört en viss begränsning i att hela projektledningsprocessen inte har observerats. Nulägesanalysen bygger till största del på två anställdas uppfattningar om vilka beståndsdelar som inkluderas i projektledningsprocessen. En annan begränsning är att endast ett av de kontor som företaget har, har fått komma till tals. Fortsatt forskning skulle kunna vara att se hur förslaget för den nya processkartan fungerar i praktiken och på ett mätbart vis se om effektiviteten ökar, både för nyanställda och för de som redan verkar inom företaget.



Figur 13 – Illustration av fullständig processkartläggning.

7. SLUTSATS

För att visa hur en processkartläggning inom projektledning går till i konstruktionsbranschen har vi kommit fram till att det första steget är att identifiera vilka processer företaget har. Vi anser att den bästa metoden för detta är att låta medarbetarna komma till tals vid denna identifiering. Dels för att vi upplevde en positiv inställning och vilja till delaktighet hos de anställda och dels för att de i framtiden kommer vara mer tillmötesgående inför att använda sig av den slutliga processkartan. Vår uppfattning är att vid en kartläggning är gruppintervjuer att föredra, eftersom detta leder till att fler åsikter kommer fram och att alla processer med dess aktiviteter verkligen identifieras.

De processer som innefattas för projektledning för konstruktion inom hotell-, restaurang- och mötesbranschen är en initieringsfas, en planeringsfas, en verkställandefas, en granskningsfas och till sist en avslutningsfas. Ur planeringsfasen har tidsplan och budget lyfts ut till att vara löpande processer och kallas numera för "projektadministration". Även granskning ses som en löpande process.

Den största skillnaden mellan PreOpenings processkarta och teorin var att den hade fler huvudprocesser. Ett problem var att kartan inte visade vilka delprocesser eller aktiviteter som doldes i varje process. Den nya processkartan består nu av sex huvudprocesser istället för elva och ger en tydlig överblick med samtliga understeg för hela projektledningsprocessen.

Hur processkartan för PreOpening kan utvecklas exemplifieras genom Figur 6. Processkartan kan med största sannolikhet användas som grund för andra företag i samma bransch.

För framtiden rekommenderas att PreOpening fortsätter arbetet med sina processer och framförallt granskar aktiviteterna i varje process och skapar standardmallar så att de slipper göra om dokument i varje projekt. En stor utmaning blir därför ett aktivt uppföljningsarbete och att se till så att det nya arbetssättet följs av samtliga anställda tills det blir en rutin.

Resultatet i detta arbete anses vara trovärdigt då metoden för att kartlägga processerna är enligt de steg som Ljungberg och Larsson (2012) rekommenderar. Intervjuerna har utförts med personer med olika positioner i företaget som har en direkt koppling till processerna, vilket betyder att de även har störst kännedom om dem. Dessutom har observationer av projektdokument skett av nuvarande och färdiga projekt vilket stärker trovärdigheten i att de aktiviteter som beskrivits i processkartan faktiskt existerar i realiteten.

Referenslista

- Björklund, M., Paulsson, U. (2012). *Seminarieboken: Att skriva, presentera och opponera* (2. uppl. ed.). Lund: Studentlitteratur.
- Bryman, A., Bell, E. (2011). *Business research methods*. New York: Oxford University Press Inc.
- Buchanan, D. A., Boddy, D. (1992). *The Expertise of the Change Agent: Public Performance and Backstage Activity*. London: Prentice Hall.
- Damelio, R., Books24x7 (e-book collection), & Books24x7, I. (1996). *The basics of process mapping*. New York: Quality Resources
- Dinsmore, P. C., Cabanis-Brewin, J., Books24x7 (e-book collection), Ebook Central (e-book collection), & Knovel (e-book collection). (2011;2010;). *The AMA handbook of project management* (3rd;3; ed.). New York: American Management Association
- Eriksson, L. T., Wiedersheim-Paul, F. (2014). *Att utreda, forska och rapportera* (10. uppl. ed.). Stockholm: Liber.
- Frame, J. D., Books24x7 (e-book collection), & ebrary, I. (2003). *Managing projects in organizations: How to make the best use of time, techniques, and people* (3rd;3. Aufl.;3; ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Harris, F., McCaffer, R., Edum-Fotwe, F., & Ebook Central (e-book collection). (2013). *Modern construction management* (Seventh;7. Aufl.;7th;7; ed.). GB: Wiley-Blackwell.
- Hendrickson, C. & Au, T. (1989). *Project management for construction: fundamental concepts for owners, engineers architects and builders*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Jacka, J. M., & Keller, P. J. (2002). *Business process mapping: Improving customer satisfaction*. Chichester: Wiley.
- Ljungberg, A., & Larsson, E. (2001). *Processbaserad verksamhetsutveckling*. Lund: Studentlitteratur.
- Ljungberg, A., & Larsson, E. (2012). *Processbaserad verksamhetsutveckling: Varför - vad - hur?* (2., kraftigt omarb. och utök. uppl. ed.). Lund: Studentlitteratur.
- Madison, D. (2005). *Process mapping, Process improvement and Process management: A practical guide to enhancing work and information flow*. Chico, California: Paton Professional
- Project Management Institute. (2004). *A guide to the project management body of knowledge: PMBOK® guide* (3.th ed.). Newtown Square, Pa: Project Management Institute.
- Pinto, J. K., & dawsonera (e-book collection). (2013). *Project management: Achieving competitive advantage* (Third, Global ed.). Boston: Pearson.

Peters, Thomas. (1994). *Liberation Management: Necessary Disorganization for the Nanosecond Nineties*. New York: Fawcett Books.

Susan, P. (2016). *Step 3: Draw the process map - flowcharting and documenting*. (2nd ed., pp. 1-2) AMACOM – Book Division of American Management Association.

Svensson, P., & Starrin, B. (1996). *Kvalitativa studier i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur.

Radosavljevic, M., Bennett, J., & Ebook Central (e-book collection). (2012). *Construction management strategies: A theory of construction management* (1st ed.). Ames, Iowa;Chichester, West Sussex, UK;: Wiley-Blackwell.

Thomsett, M. C., & Books24x7 (e-book collection). (2010;2009;). *The little black book of project management* (3rd;3; ed.). New York: American Management Association.

Tonnquist, B. (2016). *Projektledning* (6., [omarb. och utök.] uppl. ed.). Stockholm: Sanoma utbildning.

White, G. R. T., & Cicmil, S. (2016). Knowledge acquisition through process mapping: Factors affecting the performance of work-based activity. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65(3), 302-323. doi:10.1108/IJPPM-01-2014-0007

Bilaga 1 – Intervjuguide

Möte 1 (3/2)

Närvarande: Ledningsperson 1 och 2

Frågor:

Vad vill ni få ut? Mål? Resultat?

Dagens problem?

Möte 2 och 3

Närvarande: Medarbetare 1 (10/2) och Medarbetare 2 (22/2)

Frågor:

Hur används processkartan idag?

Är den ett stöd i det dagliga arbetet?

Problem med dagens processkarta?

Finns det några checklistor?

Under vilka steg ligger de olika checklistorna?

Är checklistan integrerad med processkartan?

Varför vill ni ha en nedbruten processkarta?

Tror ni arbetet mellan er skiljer sig?

Ytterligare information och jämförelser mellan projekt

Möte 3 (10/3)

Närvarande: Ledningsperson 2

Frågor:

Beskriv verksamhetsbeskrivning, budget, projektering, avslut övergripande.

Vad var syftet med att ta fram processkartan över projektledningsprocessen?

Möte 4–10 (v. 8–14)

Närvarande: Medarbetare 1 och 2

Frågor:

Beskriv huvudprocessens innehåll med samtliga processer och aktiviteter.

Vad får vi inte missa?

Vad upprepas i projekten?

v. 8 Inläsning

v. 9 Verksamhetsbeskrivning

v.10 Budget

v.11 Tidplan

v.12 Projekteringsledning

v.13 Granskning, FFU, Upphandling, check projekteringsledning

v.14 Projektstyrning/Leverans, avslut och historik/arkivering

Bilaga 2 - Beståndsdelar i PreOpenings processer

Inläsning

Kontrakt - Lagligt bindande överenskommelse.

Programhandling - Programhandling är ett första utkast/skiss som är till för att ge en första känsla. Det är väldigt grova, enkla underlag, kan vara en handskiss.

Gränsdragningslista - Gränsdragningslistan beskriver vem som ansvarar för vad i projektet. Därmed beskriver listan även vem som betalar för vad.

Genomförandebilagor: vem stoppar in det i processen, hyresvärd eller hyresgäst.

Ramhandlingar: Ramhandlingar är en samling utförliga byggbeskrivningar av hur byggnationen ska gå till. En grund är ritningar över bygget men sedan måste även en plan finnas för ex vilka utrymmen som ska finnas, vilka material som ska väljas och vilken arbetsmetod som ska användas.

Målbild - Beställaren har oftast en vision av hur allt ska se ut efter projektets slut.

Projektledarens roll är att ge kunden vad den vill ha. Det som gör det en aning svårt är att alla kunders slutvisioner ser olika ut. Det betyder att förväntningarna på projektledaren alltid är olika. Det handlar inte bara att analysera den målbild som kunden uppger verbalt och i skrift utan även ha förmågan att kunna ta in de underliggande förväntningar som är outtalade.

Konceptbeskrivning - Konceptbeskrivningen är något som ska finnas när projektledningen drar igång. Finns inte detta behöver man ta ett steg tillbaka och se över processkartan för konceptutveckling för att ta fram en. Vet inte kunden vad den vill ha vet heller inte PreOpening vad kunden vill ha i projektledningsväg.

Fakturaunderlag - ett klagörande vem som betalar och denne partens fakturauppgifter.

Organisationsplan - I ett projekt finns flera parter bl.a. projektledare, entreprenörer, underentreprenörer. Ett projekt kan ha två projektledare då både uppdragsgivaren och hyresgästen har varsin projektledare för att säkerhetsställa att eget intresse blir uppfyllt. En organisationsplan är viktig att sätta upp för att få en övergripande bild över vilka de inblandade parterna är. I denna plan kan ses vem som har vilket slags beslutmandat.

Kommunikationsplan - Denna beskriver hur kommunikationen är tänkt att gå ex hur mötesstrukturen ser ut och vem som ska kontaktas i ett visst ärende. Då många parter är inblandade är det extra viktigt att uppföra en kommunikationsplan.

Miljöcertifiering - Innan ett bygge sätts igång måste man ha klart för sig vilka miljöcertifieringar som måste uppnås för byggnaden. Det finns tre olika nivåer av miljöcertifiering, brons, silver och guld. Alla nybyggen måste klara av minst bronsnivå. Naturligt blir också att ju högre nivå som ska uppnås desto dyrare blir bygget pga av de krav som ska uppnås. På grund av detta är det av stor betydelse att den tänkta certifieringsnivån är helt klar innan man går vidare i processkartan ex budgetering och investeringskalkyl.

Fastighetsinventering - Detta dokument ska beskriva vad som finns i lokalen för att få en klar bild av vad som behöver införskaffas. Ex finns eluttag

Fristående frågor som bör ställas under inläsningen:

Hur långt är bygget gjort?

Tidsplan - Start? Slut?

Vilka förutsättningar finns? Kan leda till att man inte tar uppdraget.

Budget finns den?

Verksamhetsbeskrivning

Områdesanalys - Undersöka om verksamheten är rimlig att driva efter kundens önskemål genom en analys av området.

Swotanalys- Visar styrkor, svagheter, möjligheter och hot.

Miljöaspekter - Undersöka om kunden önskar något speciellt miljöfokus, PreOpening kan ge rekommendationer.

Budget

Investeringskalkyl - investeringskalkylen tas fram för att se hur lång tid det tar innan investeringen har betalat av för sig själv och börjar ge lönsamhet. Denna kalkylen ligger som underlag för om investering ska genomföras eller inte alltså om den är lönsam och som guidning om valet står mellan flera olika investeringar. Det finns två typer av investeringskalkyler: Kapex där ting som kan skrivas av på flera år ingår och Opex där ting som inte kan skrivas av ex färska blommor och konst ingår.

Driftkalkyl - driftkalkylen innefattar en kalkylering av alla intäkter och kostnader ex personalkostnader på så vis visar driftkalkylen vad verksamheten omsätter. Driftkalkylen är till största del erfarenhetsbaserad.

Lönsamhetsanalys - Analys som analyserar andra liknande företag, en så kallad benchmarking.

Tidsplan

Extern tidsplan - tidsplan för hela projektet.

Intern tidsplan - tidsplan för projektledare.

Projekteringsledning

Kontraktering projektörer - ta reda på vilka projektörer som är lämpliga

Preliminärhandling - Programhandlingarna går över i ett dataprogram ex CAD.

Systemhandling - Systemhandlingarna är mer grundläggande och konkreta med korrekta mått. Uppdatera budget efter att systemhandlingarna är gjorda eftersom att fler kostnader är klagjorda.

Bygghandling -Bygghandlingar är handlingarna som används för att bygga efter. Det är lag på att göra bygghandlingar.

Relationshandling- Handlingar som visar hur projektet blev efter allt är klart. Om verkligheten ser annorlunda ut än bygghandlingen kan en arkitekt anställas för att rita om ritningar så de matchar verkligheten.

sign off - då kunden är nöjd med det som är framtaget sätter den en signatur på det som är gjort för att visa att det är godkänt.

FFU

FFU inkl AF

Leverantörslista -vilka är leverantörer är lämpliga för uppdraget

Upphandling

Utskick FFU - förfrågningsunderlaget skickas ut till lämpliga leverantörer

Granskning av anbud - granskning sker av de anbud som kommer in av leverantörerna

Avtalsskrivning - inkluderar förhandling

Projektstyrning /leverans

Verkställande och uppföljning

Bygg- och Samordningsmöten samt övriga möten

Uppföljning av tidsplan och budget

Leveranssamordning

Avslut

Besiktning- av den del av projektledarens ansvarsområde

Sign off - Signatur där uppdragsgivaren godkänner framtagna dokument och handlingar

Fest/firande - En tillställning där man sätter punkt för projektet

Uppföljning och tillkommande arbete - Uppföljning görs av besiktningen. Uppföljningen kan kan innebära mycket tillkommande arbete och att ett nytt projekt bör startas

Internt erfarenhetsutbyte - håller ibland en presentation för resten av kollegorna, ex lyfta upp fallgropar, vad som varit bra/dåligt

Historik/arkivering

Överlämning- Överlämning sker till uppdragsgivaren. Saker som ska lämnas över är ritningar, drift- och underhållsdokument (DU), besiktningsprotokoll och garanti, relationshandlingar (senast uppdaterade ritningarna), kontaktlista till leverantörer.

Ekonomisk avslut - En slutkostnad görs vid den punkt då projektet inte längre ska stå för några kostnader, alla fakturor har kommit in och en sammanställning görs över projektets totala kostnader detta inkl. slutfakturor som kostnad som uppdragsgivaren betalar för PreOpenings arbete