

PROPIA AB

# Processmognad

---

Utveckling av en processmognadsmodell med tillhörande diagnosverktyg



**Linköpings universitet**  
**TEKNISKA HÖGSKOLAN**

Alexander Bergholtz

Mikael Danielsson

2011-12-21

Examensarbete LIU-IEI-TEK-A--11/01256--SE  
Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling  
Kvalitet och verksamhetsutveckling



PROPIA AB

# Processmognad

Utveckling av en processmognadsmodell med tillhörande diagnosverktyg

# Process Maturity

The Development of a Process Maturity Model and a Process Assessment Tool

Alexander Bergholtz

Mikael Danielsson

Handledare vid Linköpings Universitet: Dag Swartling

Handledare hos Propia AB: Peter Cronemyr

2011-12-21

Examensarbete LIU-IEI-TEK-A--11/01256--SE  
Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling  
Kvalitet och verksamhetsutveckling



## Förord

I och med detta examensarbete sätter de båda författarna punkt för fem studieår i Linköping. Det har varit en härlig tid men vi känner ändå ingen ångest eller vemod inför detta utan ser med glädje och förväntan fram emot nya utmaningar och livssituationer som kommer att bli minst lika härliga.

Examensarbetet har bjudit på ordentliga utmaningar, främst i form av dess stora omfattning. Att avgränsa arbetet till en rimlig arbetsmängd är lättare sagt än gjort vilket vi stundtals erfarit mer än önskat. Inför examensarbetets start fick vi höra att det är lämpligt att ta sitt ursprungliga syfte och dela det med tio, samtidigt som man multiplicerar den ursprungliga tidsuppskattningen med tio. Riktigt så illa har det inte varit, men det ligger en del sanning i uttrycket. Vi har även bjudits på flertalet intellektuella utmaningar där vi tillslut fått gå tillbaka till grunden och ifrågasätta arbetets mest grundläggande antaganden. LG på Propia upplyste oss flertalet gånger om att "allt verkligt lärande är förknippat med ångest", vilket var en föga tröst just för stunden men är ändå ett bevis för att vi faktiskt har utvecklats och införskaffat nya kunskaper under arbetets gång.

Samarbetet med Propia har fungerat väldigt bra. Vi har känt oss välkomna och som "en i gänget" sedan dag ett, både yrkesmässigt och socialt. Utöver all input vi har fått från Propia för examensarbetets genomförande har vi fått åtskilliga historielektioner och lärt oss allt från vilka hårdrockare som gällde på 80-talet, vilka modsen var och hur Rutger Macklean har bidragit till uppbyggnaden av det industriella samhället. Tack för det!

Utöver Propia har vi fått träffa och diskutera processfrågor med ett antal olika personer från flera företag. Först och främst vill vi tacka Alstom som har släppt in oss och bidragit med mycket tid. Utan denna hade vi inte fått någon vidare inblick i praktiskt processarbete. Vi vill även rikta ett tack till EKA Engineering, Saab och HSB Östergötland som har ställt upp med tid under våra verifieringsstudier. Det var mycket lärorikt för oss att få studera processarbete från olika perspektiv och vi hoppas att det även har varit givande även för er!

Från universitetet har vi känt ett stort stöd från först och främst vår handledare, Dag Swartling. Mellan hans ivriga 5S:ande har vi fått många bra litteraturtips och nya synvinklar på vår problemställning. Vi vill även rikta ett tack till våra opponenter, Alaa Ibrahim och Anna Nilsson. När våra egna ögon har varit korrupta av "det vi inte vet att vi vet", har er syn varit mycket vägledande.

Slutligen har även samarbetet oss författare emellan fungerat som ett väloljat maskineri. Våra tankegångar kring hur en uppgift ska lösas är väldigt samstämmiga samtidigt som våra personliga egenskaper kompletterar varandra på ett bra sätt. Vi kan båda utan tvekan säga att arbetet har varit väldigt roligt och lärorikt och förhoppningsvis något vi även kan få nytta av i framtiden.

Hoppas att ni gillar vår rapport och framförallt, att den bidrar till något användbart för er!

Hälsningar från författarna, från kommandocentralen i Norrköping en decemberdag 2011

Alexander Bergholtz

Mikael Danielsson

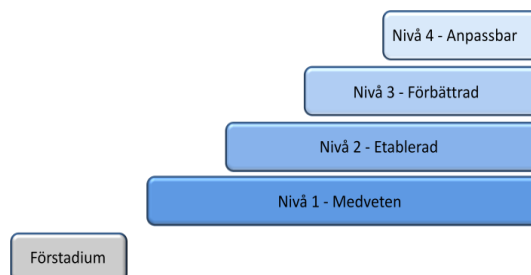


## Sammanfattning

Följande rapport är resultatet av ett examensarbete för två studenter inom Industriell ekonomi vid Linköpings Tekniska Högskola. Examensarbetet skrivs för universitetet, hos Propia, tillsammans med samarbetsföretaget Alstom. Bakgrunden till examensarbetet ligger i behovet av att veta hur utvecklad en process inom en organisation är. Organisationer arbetar i dagsläget väldigt varierande med processer och hur väl de fungerar kan vara svårt att avgöra. Syftet med examensarbetet är att ta fram en processmognadsmodell med tillhörande diagnosverktyg för bedömning. Med modellen bedöms en process och en rekommendation kan ges för hur processen bäst kan utvecklas. Examensarbetet har genomförts som en kvalitativ studie med en abduktiv ansats, där en modell tas fram från både teori och praktik för att sedan testas i praktiken.

Initialt genomförs en litteraturstudie ihop med en studie av Propia, ett konsultföretag som arbetar med verksamhetsutveckling. Med litteraturstudien samt studie av Propias arbets sätt och erfarenheter togs en konceptuell processmognadsmodell fram. Modellen har fyra mognadsnivåer samt ett förstadium. De fyra nivåerna representerar en naturlig utvecklingsväg för processer där varje nivå är en förbättring mot föregående nivå med avseende på vilket resultat processen kan förväntas uppnå. I figuren nedan illustreras hur modellens nivåer bygger på varandra, därmed uppnås en nivå först när alla föregående krav är uppfyllda. Förstadiet skiljs från mognadsnivåerna och representerar istället tillståndet då den första nivån inte är uppnådd. De fyra nivåerna är:

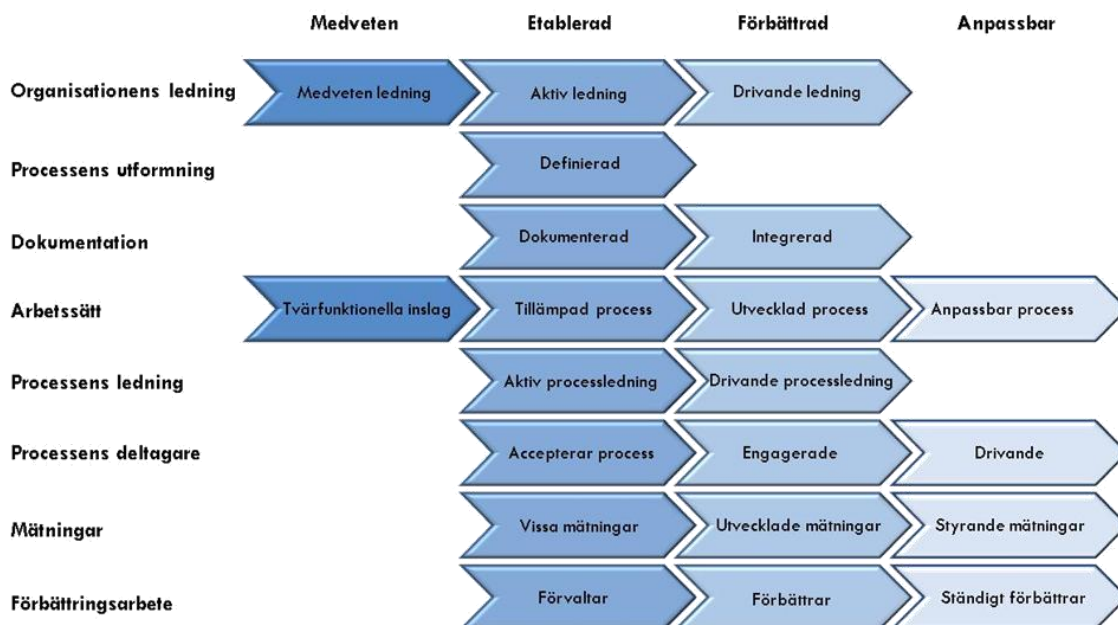
1. Medveten. Här har ledningen fått en insikt om att variationer i arbets sätt leder till oplanerade kostnader och förseningar samt att problem måste lösas långsiktigt, genom att söka dess grundorsak. Nivån avser att ge tillräcklig drivkraft för att ta steget till etablerade processer.
2. Etablerad. På nivå 2 finns en definierad process som efterlevs. Det råder samsyn om processen inom organisationen och den representerar ett obrutet flöde. Resultatet av nivån är minskad variation och därmed även lägre oplanerade kostnader och färre förseningar.
3. Förbättrad. När en process är etablerad kan den förbättras. På nivå 3 finns ett strukturerat och databaserat förbättringsarbete på plats, lämpligen Six Sigma. Processen upplevs som en naturlig del av organisationens arbets sätt och det finns engagemang för den i alla led. Resultatet som förväntas genom att uppnå nivån är lägre planerade kostnader och kortare genomloppstider.
4. Anpassbar. Den högsta nivån i modellen, nivå 4, handlar om att komma närmre kunden och kunna anpassa sig efter dennes behov. På nivån ställs också krav på SPC (Statistisk processtyrning) för att på ett proaktivt vis mäta och justera processen innan resultatet når kunden. Genom att uppnå nivån förväntas kundvärdet ökas.



Den konceptuella modellen testades och verifierades genom studier på Alstom och EKA Engineering. Studierna gav input till en detaljerad modell, där de konceptuella nivåerna bröts ned och tillskrevs mer konkreta och praktiska kriterier.

För att utvärdera var en process befinner sig i modellen utformades enkäter samt en form av standardmatris att förhålla sig till. Två separata enkäter utformades, en till processägare och en till processdeltagare. De två perspektiven anses ge en mer fullständig bild av processen än om bara en roll skulle tillfrågas. I enkäterna säkerställs att frågornas syfte besvaras med fördefinierade svarsalternativ. Respondenten står sedan själv för värderingen i valet av svarsalternativ vilket gör att resultatet kan anses vara neutralt, något som är en fördel vid diskussion kring diagnosens utfall.

Vid utformningen av diagnosverktyget framkom processmognadsmodellens slutgiltiga utformning. Indelning i kategorier tillsammans med nivåerna beskriver processens status på ett översiktligt men informationsrikt sätt, se figur nedan.



Enkäternas svar korresponderar mot krav inom respektive kategori och nivå. Kraven formulerades som *måste-*, *får ej-*, *borde-* och *borde inte-*krav. Anledningen till att *borde* och *borde inte* finns med är för att minska brus i form av subjektiv värdering som kan uppstå med respondentens tolkning av frågorna. Svaren kan sedan sammanställas för att visa hur de som deltagit i utvärderingen uppfattar processen utifrån respektive kategori.

Bedömningen i modellen ger bra diskussionsunderlag och identifierar processens starka och svaga sidor. Syftet med en bedömning av processmognaden är inte en placering på en specifik nivå eller att certifiera den, utan att identifiera möjliga förbättringsområden.

Totalt utfördes fem test av modellen och diagnosverktyget, vilka gav övervägande bra betyg till modellen och samtliga processägare instämde med den bild som processmognadsmodellen gav över deras process.



## Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
1.1	Bakgrund till examensarbetet .....	1
1.1.1	Problembakgrund.....	1
1.1.2	Utgångsläge .....	1
1.1.3	Uppdragsbeskrivning.....	2
1.2	Syfte.....	2
1.3	Avgränsningar.....	2
1.4	Examensarbetets intressenter .....	3
1.5	Rapportens disposition.....	3
2	Metodteori .....	4
2.1	Metodik .....	4
2.1.1	Val av ansats .....	4
2.2	Fallstudie .....	5
2.3	Datainsamling.....	5
2.3.1	Litteraturstudie.....	6
2.3.2	Intervjuer.....	7
2.4	Trovärdighet .....	7
2.5	Praktiskt tillvägagångssätt.....	8
2.5.1	Utveckling av processmognadsmodell .....	8
2.5.2	Utveckling av diagnosverktyg.....	10
2.6	Metodkritik.....	11
3	Processarbete i teorin .....	12
3.1	Vad är en process? .....	12
3.2	Processorientering .....	13
3.3	Fördelar med processarbete .....	15
3.4	Processledning.....	15
3.5	Processrelaterade verktyg och metoder .....	17
3.5.1	SPC.....	18
3.5.2	Six Sigma.....	18
3.6	Kundtillfredsställelse .....	19
3.6.1	Kundbehov.....	19
3.6.2	Kundanpassning .....	19
3.6.3	Felhantering.....	20
3.6.4	Att mäta kundtillfredsställelse .....	20
4	Processmognadsmodell.....	21
4.1	Konceptuell processmognadsmodell .....	21
4.1.1	Referensram mognadsmodeller .....	21
4.1.2	Studie av Propia AB .....	30
4.1.3	Framtagning av konceptuell modell.....	34
4.2	Utvecklad processmognadsmodell.....	38
4.2.1	Genomförande av praktisk verifiering.....	38
4.2.2	Alstom.....	38
4.2.3	EKA Engineering.....	42
4.2.4	Resultat av praktisk verifiering.....	45

4.2.5	Från konceptuell till utvecklad modell .....	45
5	Diagnosverktyg .....	48
5.1	Referensram diagnosverktyg .....	48
5.1.1	Utvärderingsmetoder .....	48
5.1.2	Att välja utvärderingsmetod .....	51
5.1.3	Hur andra utvärderar .....	51
5.2	Utveckling av ett diagnosverktyg .....	54
5.2.1	Utvärderingsmetod för diagnosverktyg .....	54
5.2.2	Syntetisering av utvärderingsmetod med mognadsmodellen .....	55
5.2.3	Anpassning och utveckling av modell .....	56
5.2.4	Tolkningsunderlag för enkäterna .....	57
5.3	Tester av diagnosverktyget .....	58
5.3.1	Genomförande av praktisk verifiering .....	58
5.3.2	Test 1 .....	59
5.3.3	Test 2 .....	63
5.3.4	Test 3 .....	74
5.4	Återkoppling till respektive process .....	78
6	Utvecklat diagnosverktyg och detaljerad processmognadsmodell .....	78
7	Slutsats .....	82
8	Diskussion .....	83
8.1	Modellens inriktning och användbarhet .....	83
8.2	Modellens relation till hela organisationer .....	84
8.3	Förändringsteg .....	84
8.3.1	Förstadium till nivå 1 .....	85
8.3.2	Nivå 1 till nivå 2 .....	85
8.3.3	Nivå 2 till nivå 3 .....	86
8.3.4	Nivå 3 till nivå 4 .....	86
9	Förslag till vidareutveckling .....	88
10	Litteraturlista .....	89
11	Intervjuförteckning .....	91
12	Bilagor .....	92

## Figurförteckning

Figur 1 - Examensarbetets tre faser .....	8
Figur 2 - Utveckling av processmognadsmodell .....	8
Figur 3 - Utveckling av konceptuell modell .....	9
Figur 4 - Utveckling av färdig processmognadsmodell.....	10
Figur 5 - Utveckling av diagnosverktyg.....	10
Figur 6 - En principskiss över en generell process. (Inspiration av Rentzhog (1998) samt Bergman och Klefsjö (2001).) .....	13
Figur 7 - Illustration över processtyper. (Baserad på Bergman och Klefsjö (2001).).....	13
Figur 8 - Funktions- kontra processorientering (avbildad från Rentzhog (1998).).....	14
Figur 9 - Harringtons (1991) processledningsmodell .....	16
Figur 10 - Processförbättring och redesign. (Inspirerad av Hammer (1998) och Rentzhog (1998).) ....	17
Figur 11 - Typer av variation. (Avbildad från Bergman och Klefsjö (2001).) .....	18
Figur 12 - McCormacks mognadsmodell. Avbildad från McCormack (2007)......	25
Figur 13 - Processutfall nivå 1.....	26
Figur 14 - Processutfall nivå 2.....	26
Figur 15 - Processutfall nivå 3.....	27
Figur 16 - Processutfall nivå 4.....	27
Figur 17 - Processutfall nivå 5.....	27
Figur 18 - Nivånedbrytning .....	28
Figur 19 - Wheelers fyra processtillstånd (Avbildad från Wheeler (2000)).....	29
Figur 20 - Propia Process Management - PPM (Cronemyr, 2007) .....	31
Figur 21 - Implementeringsprocess för PPM (Cronemyr, 2007) .....	32
Figur 22 – Processutveckling. Bild tagen från Propia. ....	32
Figur 23 – Processförbättring (Cronemyr, 2007).....	32
Figur 24 – Processkontroll (Cronemyr, 2007).....	33
Figur 25 - Propia Business Maturity Model. Bild tagen från Propia. ....	33
Figur 26 - Ekonomiska effekter av Propia Business Maturity Model. Bild tagen från Propia. ....	34
Figur 27 - Mognadsmodell.....	35
Figur 28 - EKA Engineerings affärsprocess .....	43
Figur 29 - Jämförelse utvärderingsmetoder .....	51
Figur 30 - Val av utvärderingsmetod .....	51
Figur 31 - Principskiss av mognadsmodell.....	56
Figur 32 - Sammanställningsmatris .....	58
Figur 33 - Sammanställning Saab .....	62
Figur 34 - Sammanställning HSB.....	66
Figur 35 - Sammanställning Alstom inköpsprocessen.....	69
Figur 36 - Sammanställning Alstom sälj- och offertprocessen .....	71
Figur 37 - Sammanställning Alstom Konstruktionsprocessen .....	76
Figur 38 - Konceptuell modell .....	79
Figur 39 - Utvecklad modell.....	80
Figur 40 – Bedömning enligt kriteriematris.....	80
Figur 41 – Ekonomiska effekter av Propias Business Maturity Model.....	84



# 1 Inledning

*I det inledande kapitlet presenteras bakgrunden till examensarbetet för att läsaren ska veta vilka intressenter som finns och hur uppgiftsbeskrivningen ser ut. På det följer arbetets problembakgrund för att sedan leda över till syftet och avgränsningar som definierats.*

## 1.1 Bakgrund till examensarbetet

Rapporten som du som läsare nu tittar på är resultatet av ett examensarbete inom Kvalitet och verksamhetsutveckling vid Linköpings universitet. Uppgiften som examensarbetet behandlar är ett uppdrag från konsultfirman Propia, företaget kommer att beskrivas längre fram i rapporten. Examensarbetet är det avslutande momentet för två studenter inom programmet Industriell ekonomi och genomförs under hösten 2011.

### 1.1.1 Problembakgrund

Många organisationer arbetar idag med processer i olika utsträckning. Att fokusera på processer höjer förutsättningarna att öka fokus på organisationens kunder och att undvika suboptimering inom organisationen (Harrington, 1991). Från kvalitetsområdet förespråkas processarbete bland annat genom att vara en hörnsten i TQM (Total Quality Management), att vara en komponent i olika kvalitetsinstituts ledningsmodeller samt att vara ett krav för att vara certifierad enligt ISO9000 (Bergman & Klefsjö, 2001). Det sistnämnda gör att många organisationer känner sig tvungna att definiera processer men de har inte alltid samma driv att följa dem eller att förbättra dem. Det finns även många andra orsaker så som bland annat kunskap, kultur och strategi som leder till att organisationers processer är väldigt olika utvecklade.

Att känna till processmognaden är en viktig utgångspunkt för att kunna utveckla och förbättra den. Det går inte att hitta vägen till ett slutmål om inte utgångsläget är känt. Det finns flera processrelaterade verktyg och metoder, exempelvis Six Sigma, som har krav på en viss mognad för att vara tillämpbara. Att försöka införa nya metoder eller verktyg på processer som inte har rätt förutsättningar, mognadsgrad, är dömt att misslyckas. För stora organisationer kan det dessutom vara så att olika processer har varierande mognadsgrad. Att försöka styra dem på samma sätt eller att försöka införa gemensamma verktyg och metoder på alla processer kan därför vara svårt om respektive utgångspunkt är okänd.

Propia upplever även att kunskapen om processer är relativt låg bland svenska företag. Det är svårt att kommunicera kring dessa frågor och de rör sig ofta om individers uppfattning och föreställning om hur väl processer fungerar. Det är därför svårt att motivera vilka utvecklingssteg som är lämpliga och det kan dessutom vara svårt att förmedla vad insatser för att förbättra och utveckla processer faktiskt leder till.

Att utveckla en modell för processmognad med ett tillhörande utvärderingsverktyg som på ett neutralt vis indikerar var en process passar in i modellen, samt att beskriva hur en process lämpligtvis bör utvecklas beroende på mognadsgrad skulle svara mot dessa problem.

### 1.1.2 Utgångsläge

I dagsläget har Propia ett embryo av en processmognadsmodell men några detaljer eller specificerade användningsområden finns ännu inte definierade. Propia har inte heller någon metod för att avgöra var i modellen en process befinner sig eller en utstakad utvecklingsväg beroende på

processens utgångsläge. Att utveckla dessa delar till något som är praktiskt användbart är ett stort arbete som kräver mycket tid. Uppgiften har därför utformats som ett examensarbete.

### 1.1.3 Uppdragsbeskrivning

Examensarbetets uppdragsbeskrivning är som tidigare nämnt formulerad av Propia. Den har delats in i två deluppgifter som presenteras ned. Arbetet kan anses vara uppfyllt först när båda uppgifterna har resulterat i ett adekvat resultat. För att arbetet ska följa Propias riktlinjer kommer en handledare från företaget att finnas tillgänglig under arbetets gång.

Deluppgift 1 Modellen	<i>Här ska studenterna definiera upp innehållet i modellen, utifrån det embryo som redan finns. Helt nya tillägg eller borttagning av befintligt innehåll är tillåtet så länge det kan motiveras väl med teoristöd. I detta ingår även att definiera upp metoderna och verktygen för en organisation att flytta sig uppåt i modellen, d.v.s. öka sin "mognadsgrad". Utgångspunkten för innehållet i modellen ska vara Propias befintliga arbetsmetoder, men viss komplettering kan även krävas.</i>
Deluppgift 2 Test och analys	<i>I denna del ingår att skapa exempelvis en webbaserad enkät, eller annan lämplig metod, och sedan samla in data från ett lämpligt antal företag. Studenterna ska eftersträva att skapa en metod som efter examensarbetet kan användas av Propia själva. Svaren ska analyseras utifrån modellen och respondentorganisationen placeras in i modellens skala.</i>

## 1.2 Syfte

I problembakgrunden och uppgiftsbeskrivningen kan tre behov identifieras för att veta vilket verksamhetsutvecklingsarbete som är lämpligt för en process. Det behövs en modell för att avgöra hur mogen en process är, ett verktyg för att bedöma en process enligt modellen och en beskrivning av hur en process kan utvecklas när kunskap om hur den fungerar finns. Hur processen ska utvecklas är ett stort område och beror mycket på en organisations förutsättningar. På grund av resursbegränsning kommer denna del endast att behandlas teoretiskt, utan praktisk verifiering. Fokus för examensarbetet kommer därför att riktas mot processmognadsmodellen och hur en bedömning av en process ska ske. Således kan examensarbetets syfte formuleras som:

1. Att utveckla en processmognadsmodell.
2. Att utveckla ett diagnosverktyg för att bedöma en process enligt framtagen processmognadsmodell.

## 1.3 Avgränsningar

Modellen kommer att behandla processers mognad, strikt med avseende på hur processen opererar. Närliggande områden så som exempelvis IT-stödsystem kommer inte att behandlas. Modellens fokus kommer att vara enskilda processers mognad, inte hur mogen en organisation som helhet är. Delar av processmognaden kan dock begränsas eller stärkas av hur organisationen som helhet fungerar.

Att beskriva hur en process kan utvecklas för att nå en högre processmognadsnivå, enligt uppgiftsbeskrivningen från Propia, är en uppgift som kräver omfattande arbete för att verifieras. Rapporten kommer därför att behandla denna del som diskussion, där teori syntetiseras med de erfarenheter Propia har av processarbete samt med det material som har samlats in under arbetets resterande delar. Någon vidare verifiering av detta kommer inte att göras.

## 1.4 Examensarbetets intressenter

Arbetet har flera intressenter och för att förtydliga för läsaren följer här en presentation av vilka de är. Indelningen av intressenter görs i den traditionella grupperingen av kärn-, primär- och sekundärintressenter, rapporten kommer dock att begränsas till att presentera kärn- och primärintressenter. Vad som skiljer intressenterna åt är påverkningsgraden och i vilken uträkning intressenten har en drivande och beslutande roll i arbetets genomförande. Inblandade företag nämns här bara vid namn, en presentation av respektive företag ges längre fram i rapporten.

**Kärnintressent:** Rapporten skrivs för Akademin i och med att arbetet är avslutningen på en universitetsutbildning, Akademin representeras av Linköpings universitet. Den andra intressenten inom denna kategori är företaget som står bakom uppdragsbeskrivningen, Propia AB. Kärnintressenterna fyller en viktig funktion och påverkar utformningen under arbetets gång.

**Primärintressent:** Propia har valt att uppdraget ska utföras som ett samarbetsprojekt med företaget Alstom. Stora delar av arbetets genomförande baseras därför på Alstoms verksamhet. Alstom har funktionen att vara med i utformande och verifierande arbete under projektets gång.

## 1.5 Rapportens disposition

Detta stycke kommer kortfattat att beskriva innehållet i varje kapitel för att ge läsaren en överblick över rapportens struktur och innehåll. Förhoppningen är att det ska underlätta läsningen.

1. Sammanfattning
2. Inledning – Förklarar bakgrunden till examensarbetet, dess intressenter samt syfte.
3. Metod – Beskriver vilken ansats samt vilket tillvägagångssätt som har valts för studien. På det följer examensarbetets praktiska tillvägagångssätt.
4. Processarbete i teorin – Ger en bakgrund till vad en process är och hur organisationer kan arbeta med dem för att skapa nöjda kunder.
5. Processmognadsmodell – Beskriver arbetets första fas, att ta fram en processmognadsmodell. Kapitlet inleds med en teoretisk genomgång av existerande mognadsmodeller. Sedan beskrivs Propia och deras verksamhet för att slutligen leda över till skapandet av en konceptuell mognadsmodell. Två studier, en på Alstom och en på EKA, presenteras sedan för att avgöra den konceptuella modellens lämplighet samt för att kunna utveckla den till en detaljerad modell, med konkreta kriterier för respektive nivå.
6. Diagnosverktyg – Först ges en presentation över teorier kring att genomföra utvärderingar samt hur andra genomför bedömningar som liknar den som avses göras i detta arbete. Därefter väljs en lämplig utvärderingsmetod med avseende på modellens förutsättningar och tänkta användningsområde. Diagnosverktyget som tas fram testas sedan tillsammans med mognadsmodellen i tre omgångar vilka presenteras var för sig tillsammans med vilka vidareutvecklingar de ledde till. Kapitlet avslutas med att presentera det slutliga diagnosverktyget samt processmognadsmodellen.
7. Slutsats – Slutligen presenteras huruvida rapporten kan avses besvara examensarbetets syfte.
8. Diskussion – Här analyseras det arbete som har gjorts med avseende på hur användbart resultatet är och hur det förhåller sig till andra modeller. Slutligen presenteras hur organisationer kan arbeta för att röra sig uppåt i modellen.

## 2 Metodteori

*Följande kapitel avser ge läsaren förståelse för examensarbetets struktur. Vald undersökningsmetod och ansats kommer att förklaras och motiveras för att sedan leda över till hur data har samlats in. På det presenteras en reflektion över studiens akademiska trovärdighet. Avslutningsvis följer metodkritik för arbetets praktiska tillvägagångssätt.*

### 2.1 Metodik

Efter inledningen är problemet definierat och examensarbetets syfte är presenterat. Från detta leder det vidare till utformningen av rapportens ansats. Valet av ansats beror dock på vilken typ av undersökning studien är, alltså om det är en kvalitativ eller en kvantitativ studie.

Hur en studies slutresultat är tänkt att användas påverkar valet av undersökningsmetod, huruvida resultatet ska vara generellt tillämpligt eller ge djupare förståelse. Björklund och Paulsson (2003) skiljer dessa två områden med benämningen kvantitativ och kvalitativ studie. Styrkan i att göra en kvantitativ undersökning ligger till stor del i att kunna göra statistiska generaliseringar, intresset antas ligga i att hitta det genomsnittliga eller representativa. Den kvalitativa studien strävar efter att gå djupare och smalare inom det valda området. Tolkningen av kringfaktorer får en större tyngd när det kommer till det kvalitativa. Enligt Holme och Solvang (1997) brukar metoden kännetecknas av att de som genomför undersökningen har närhet till informationskällan. En av faktorerna som avgör valet är tillgängliga resurser. Den kvantitativa undersökningen kräver en större respondentgrupp än en kvalitativ. En stor fördel med den kvalitativa undersökningen är att den ger utrymme för subjektiva aspekter, så som åsikter och tankar. En aspekt som är mycket viktig för att kunna göra alla sorters bedömningar där personer är involverade. Enligt Lekvall och Wahlbin (2009) görs valet mellan kvalitativ eller kvantitativ undersökning enklast genom att avgöra två saker: ska insamlad data kodas i sifferform eller uttryckas i ord, ska analysen av data göras genom statistisk analys eller i form av verbala resonemang. Sifferform och statistisk analys kräver en kvantitativ undersökning, ord och verbala resonemang ger en kvalitativ sådan. Eftersom examensarbetet ska ta fram en modell som bedömer mognadsgrad är subjektiva aspekter mycket viktigt och valet av undersökningsmetod blir därför kvalitativ.

#### 2.1.1 Val av ansats

När undersökningsmetoden är bestämd till kvalitativ ska nu valet av ansats göras. Utöver att kategorisera undersökningar i kvantitativ och kvalitativ, skiljer Björklund och Paulsson (2003) också på olika sorters ansatser: induktiv, deduktiv och abduktiv. Även Eriksson och Wiedersheim-Paul (2006) nämner de tre ansatserna och beskriver dem enligt följande:

- Den induktiva ansatsen innebär ett angreppssätt där teori baseras på objektiv empirisk studie. Slutsatser dras baserat på hur empirin ser ut, vilket betyder att startpositionen är empiri och slutpositionen är teori. Problematiken kring den induktiva ansatsen är att den inte kan anses vara en generellt gällande slutsats, istället gäller teorin för den studerade empirin och inget mer.
- I den deduktiva ansatsen är, i motsatt till den induktiva, utgångspunkten teori eller en modell som antas giltig. Giltigheten baseras då på ett logiskt samband. Teorin testas sedan på empirin, alltså verkligheten. Problematiken kring den deduktiva ansatsen är att teorin inte nödvändigtvis är överensstämmande med verkligheten, detta beror på att teorin avgör vilken information som ska behandlas och hur det ska ske.



- Den abduktiva ansatsen är mellantinget mellan de två extremerna induktiv och deduktiv. Som kan förstås är den abduktiva ansatsen alltså en kombination av induktion och deduktion, det vill säga att både teori och empiri finns med. Den abduktiva ansatsen kan exempelvis innebära att utgångspunkten är teori som testas på empiri, för att sedan leda tillbaka på teori.

För examensarbetet är en abduktiv ansats lämplig eftersom baserat på den teoretiska utgångspunkten som sedan testas empiriskt, för att därefter utveckla teorin. Hur teorin utvecklas baseras då på resultatet av den empiriska undersökningen.

## 2.2 Fallstudie

För att nå ett resultat som är eftersträvansvärt måste det finnas en tydligt utstakad väg för att nå dit. Att närma sig studiens ämne görs vanligtvis med metoder som deskription, fallstudie, kvantifiering, hypotesprövning, teoribildning, modellbildning, komparation och/eller prediktion. (Ejvegård, 2003) Baserat på valet av en kvalitativ metodik kombinerat med en abduktiv ansats gör dock att valet av metod faller naturligt på fallstudie.

Avsikten med fallstudien brukar vara att pröva en del av ett arbete i en begränsad miljö och att utifrån det fallet försöka förklara verkligheten. Därmed blir fallstudien en representation av verkligheten. Styrkan med metoden är att en beskrivning kan ges från en begränsad situation, för en studie med begränsade resurser är metoden därför ofta förekommande. (Ejvegård, 2003) Genom en fallstudie kan en modell byggas upp för att beskriva hur verkligheten fungerar, dock är denna modell en förenkling av verkligheten eftersom den baseras på ett specifikt fall. Baserat på examensarbetets syfte att ta fram en modell av hur processer fungerar i verkligheten faller sig valet på fallstudie naturligt. Metoden har dock en tydlig svaghet och det är det faktum att verkligheten beskrivs baserat på en studie. En modell som skapas under sådana premisser blir därför endast användbar i situationer som är direkt jämförbara. För att utöka modellens riktighet kan flera fallstudier genomföras, även kallat multipel fallstudie. Fördelen med flera fallstudier är att en modell som tas fram kan bearbetas utifrån flera perspektiv. Genom flera fallstudier utvecklas en framtagen modell iterativt och kan därmed förbättras för varje steg som tas. Ett iterativt tillvägagångssätt gör att modellen blir mer överensstämmande med den verklighet som ämnas beskrivas. (Carlsson, 1991)

## 2.3 Datainsamling

Inledningsvis ska en distinktion göras mellan olika sorters data. En indelning som kan göras är i kategorierna primär- och sekundärdata. En definition av primärdata som Eriksson och Wiedersheim-Paul (2006) gör är data som är insamlad specifikt för en studie. Holme och Solvang (1997) kallar den information som *forskaren* själv samlar in och analyserar för primärdata. Sekundärdata är den information som är insamlad och analyserad av andra forskare, information som kan vara viktig för att det ska vara möjligt att besvara en problemställning. (Holme & Solvang, 1997) En beskrivning som Eriksson och Wiedersheim-Paul (2006) ger är att sekundärdata är data som redan finns tillgänglig. Skillnaden på primär- och sekundärdata är därmed i vilket syfte information är framtagen, sekundärdata är inte specifikt framtagen för den aktuella studien. Det är därför viktigt att vara medveten om i vilket sammanhang som sekundärdata är framtagen för att undvika att använda information som är framtagen för en specifik studie, utan att vara generellt användbar.

Enligt Andersen (1994) finns tre metoder för att samla in information eller fakta:

- Dokumentstudier. Dokumentstudier innebär indirekt observation, alltså att inte själv vara den som direkt observerar det agerande som är intressant för studien. Vad som studeras är istället det som har skapats för att beskriva den direkta observationen. En av de vanligare formerna av dokumentstudier är en litteraturstudie.
- Observationsmetoder. Observationsmetoder innebär direkt observation av det agerande som är intressant för studien. Metoden lämpar sig väl för en studie med explorativ infallsvinkel eller om det är forskaren själv som ska avgöra vilken fakta som är relevant för att sedan klassificera den. Det finns dock nackdelar med metoden i och med att en observatör riskerar att påverka den situation som observeras. En annan negativ aspekt är att det är resurskrävande.
- Frågemetoder. Frågemetoderna innefattar att frågor ställs direkt till en person inom den grupp som är intressant för studiens syfte, detta kan ske både skriftligt (enkät) eller muntligt (intervju). Baserat på resursbegränsning är denna metod ofta vanligare än observationsmetoder. Fördelen är också att information från specifika ämnen kan framkomma, eller att ett bredare informationsspann kan ges tack vare varierande frågor.

Examensarbetet kommer att behandla både primär och sekundär data för att ge en heltäckande bild av studiens område. Primärdata kommer att samlas in till studien genom frågemetoder, alltså intervjuer. Någon deltagande observation kommer ej att genomföras då det bedöms som för tidskrävande och att intervjuer ger tillräckligt informationsunderlag. Sekundärdata samlas in genom dokumentstudier och då handlar det om vad andra forskare har studerat inom snarlika områden. Med en litteraturstudie och intervjuer ges en grund för examensarbetet.

### 2.3.1 Litteraturstudie

Litteraturstudien som ligger till grund för examensarbetet har varit ett omfattande arbete. Processer, processmognad, kvalitet och verksamhetsutveckling är ämnen som behandlas av en stor mängd författare. Examensarbetet är gjort på Linköpings universitet vilket gör att Linköpings universitetsbibliotek har varit den främsta databasen för att hitta relevant information. Utöver bibliotekets databaser *Academic Search Premier* och *Business Source Premier* har även författarnas handledare, från Linköpings universitet, och handledaren på företaget rådfrågats om lämplig litteratur. Arbetet inleddes med en litteratursökning i databaserna genom sökningar på bland annat *processmognad*, *mognadsmodeller*, *kvalitetsutveckling*, *verksamhetsutveckling*, *processarbete* och *processutvärdering*. Från dessa sökningar hittades en stor kvantitet litteratur som behandlade respektive område. Utöver att söka böcker från biblioteket söktes också vetenskapliga artiklar, i ovan nämnda databaser, inom ämnesområdena. Anledningen till det var att artiklar ofta är nyare och därmed aktuella i vad som händer just nu i forskningsvärlden kring ämnena. Litteraturen som valdes ut för examensarbetet varierar i antalet år sedan utgivning. Detta för att kombinera grundläggande teori från originalkällor och aktuell forskning på områdena.

För att undvika problematiken att det är författarnas fantasi på sökord som begränsar litteraturstudien har även referenslistorna genomlästs för respektive bok och artikel. Förhoppningen var att därmed även hitta sådant som andra författare ansett relevant information för att genomföra sina studier. Med detta har litteraturstudien breddats och relevant information för examensarbetet har hittats denna väg.

I valet av litteratur har tre frågor som Andersen (1994) ställer varit viktiga att fundera över: *Vem har tagit fram det aktuella materialet?*, *Vilket har syftet med det varit?* och *Är det bevarade materialet*

*fullständigt?*. Genom att ha dessa frågor i åtanke vid valet av litteratur har en extra omgång av ifrågasättande av litteraturens lämplighet tagit plats.

### 2.3.2 Intervjuer

Som tidigare konstaterats är studie av primärdata en viktig aspekt i strävan efter förståelse. Intervju är ett vanligt sätt att nå primärdata. Intervjuer kan genomföras på flera olika sätt och ge varierande resultat beroende på utförandet. En vanlig indelning av intervjuformer är strukturerad, semi-strukturerad och ostrukturerad. (Björklund & Paulsson, 2003) Skillnaden består i graden av frihet under intervjun, om alla frågor på förhand är formulerade eller om det finns utrymme för anpassning efter vad respondenten berättar. För examensarbetet har semi-strukturerade intervjuer varit det som tillämpats. Anledningen har varit att säkerställa att nödvändiga ämnesområden behandlas men att respondenten ges utrymme att själv välja vilka områden som fokus ska läggas på.

## 2.4 Trovärdighet

Ska resultatet av en studie anses användbart förutsätter det att studien håller hög trovärdighet. Enligt Björklund och Paulsson (2003) avgörs en studies trovärdighet med tre mått: validitet, reliabilitet och objektivitet. Strävan att studien ska vara trovärdig innebär att måtten ska vara så höga som möjligt.

Validiteten är måttet som avgör hur giltig en undersökning kan antas vara, det vill säga om studien svarar på det som avses med den. (Lekvall & Wahlbin, 2009) Validitet delas ofta upp i två kategorier: intern validitet och extern validitet. Enligt Björklund och Paulsson (2003) mäter den interna validiteten till vilken grad undersökning undersöker det som faktiskt avses. Inom den interna validiteten bedöms datainsamlingen som görs för studien, hur urvalet av respondenter har gjorts, samt i vilken mån datatriangulering förekommer. Vad som undersöks i detta arbete är vad det är som gör att en process kan anses vara mogen, för att förstå det har omfattande litteraturstudier gjorts kring hur en process definieras och hur andra bedömer dess mognad. När det kommer till valet av respondenter har det varit viktigt att välja ut personer med relevant kunskap för vad som ska undersökas. För att täcka in flera perspektiv har personer som arbetat med att ta fram processer, personer som ansvarar för processer och personer som arbetar i processer deltagit i undersökningen. För att säkerställa att information som framkommer är riktig har datatriangulering förekommit dels genom litteraturstudien där flera författare inom samma område har studerats, och dels genom intervjuer där flera personer svarar på samma frågor.

Den externa validiteten i sin tur bedömer i vilken grad respondentens beskrivning stämmer överens med vad som faktiskt är. För att hålla en så hög extern validitet som möjligt har den teoretiska studien (litteraturstudien) kompletterats med en praktisk studie, därmed studeras processer ur både teoretiskt och praktiskt perspektiv. Under den praktiska studien har respondenter valts för att representera olika perspektiv, när en process har studerats har intervjuer genomförts med både processledning och processdeltagare. Därmed kan det verifieras att det som sägs också upplevs av den mer operativa delen.

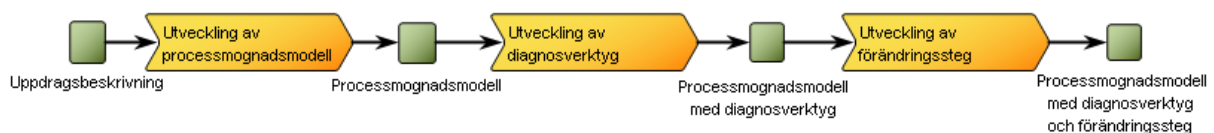
Reliabiliteten beskriver i vilken utsträckning resultatet från studien skulle bli det samma om den upprepades igen. Reliabiliteten är måttet på mätinstrumentets tillförlitlighet. (Björklund & Paulsson, 2003) För en kvalitativ studie är måttet reliabilitet extra viktigt eftersom datainsamling inkluderar subjektiva tolkningar. Låg reliabilitet kan orsakas av föränderliga egenskaper hos respondenten, situationsbundna faktorer, variationer i sättet att ställa frågor, oklarheter eller svårigheter som

lämnar utrymme för subjektiv tolkning. (Lekvall & Wahlbin, 2009) För att hålla reliabiliteten så hög som möjligt har strävan varit att omständigheter kring alla intervjuer försökts hålla konstanta. Intervjuerna har alla följt en intervjumall för att säkerställa att samma informationsområde behandlas vid varje tillfälle. Som tidigare nämnt genomförs dock intervjuerna semi-strukturerat och intervjumallen säkerställer således bara att rätt områden behandlas. Därmed kan också intervjuerna analyseras och det blir i större utsträckning möjligt med intern jämförelse. Utöver det har också båda rapportens författare närvarat vid samtliga intervjuer för att minimera risken för missuppfattningar. Direkt efter intervjuerna har anteckningar sammanställts för att undvika att detaljer glöms och att minnet då får en inverkan. Strävan att hålla reliabiliteten hög har också gjort att alla intervjuer har skett under snarlika omständigheter vad gäller personliga intervjuer, avskildhet, intervjulängd och vilka roller inom respektive företag som har intervjuats.

Objektiviteten som är det tredje måttet behandlar huruvida författarnas värderingar har påverkat studiens resultat, ofta ses objektiviteten som det samma som intern validitet. (Björklund & Paulsson, 2003) Vad som eftersträvas är att författarnas egna värderingar inte ska påverka studiens resultat. För att hålla objektiviteten så hög som möjligt har intervjuteknik studerats. Därmed har ledande frågor eller värderande frågor kunnat undvikas vilket har gjort insamlad information objektiv. Genom regelbundna avstämningsmöten har författarna strävat efter att arbetets resultat blir successivt avstämt.

## 2.5 Praktiskt tillvägagångssätt

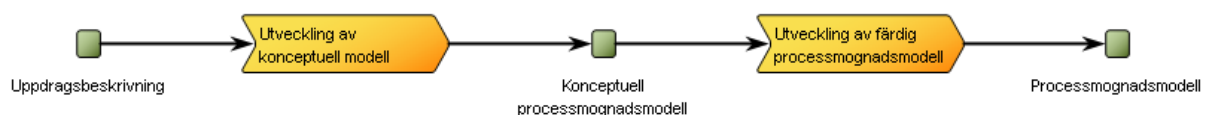
En viktig aspekt med processarbete är att en gemensam terminologi används och därför inleds rapporten med en teoretisk genomgång av vad processarbete innebär. Först efter den presentationen kommer arbetet med syftets tre delar att påbörjas. Examensarbetet är alltså strukturerat efter de tre delarna: utveckla en processmognadsmodell, utveckla ett tillhörande diagnosverktyg, samt beskriva förändringsstegen från en nivå till en annan. Se Figur 1 för en illustration av strukturen.



Figur 1 - Examensarbetets tre faser

### 2.5.1 Utveckling av processmognadsmodell

I den första fasen utvecklas en processmognadsmodell för att möjliggöra en kategorisering av hur olika processer presterar. Som ses i Figur 2 konstrueras processmognadsmodellen i två steg, först utvecklas en konceptuell modell för att sedan vidareutveckla den till en slutgiltig processmognadsmodell.



Figur 2 - Utveckling av processmognadsmodell

Respektive utvecklingssteg kommer att genomföras i mindre delsteg, vilket kan ses i Figur 3. Som ses i första steget läggs en teoretisk grund för hur mognadsmodeller fungerar. Detta görs genom litteraturstudie på området för att identifiera lämplig information kring mognadsmodeller som kan

bidra till utformandet. I valet av studerade mognadsmodeller har en viktig aspekt som undersökts varit i vilket syfte modellen har tagits fram, detta för att försäkra att relevanta modeller används som teoretisk grund.

Med den teoretiska grunden genomförs sedan en studie på Propia för att försäkra att modellen som utformas har en förankring i Propias arbetssätt, i enlighet med uppdragsbeskrivningen. Företagsstudien genomförs genom intervjuer med Propias anställda. På företaget som är en konsultverksamhet befinner sig alla anställda ute hos kund och på grund av begränsade resurser kan därför inte alla intervjuas. De som väljs ut för intervjuer utgår från både Norrköpings- och Stockholmskontoret, totalt hålls sju intervjuer. Strävan med intervjuerna är att kartlägga hur Propia ser på processarbete och hur Propias embryo till mognadsmodell fungerar (beskrivs mer i 4.1.2.4 Propia Business Maturity Model). Intervjuerna genomförs semi-strukturerat för att försäkra att nödvändiga områden behandlas men lämnas i övrigt relativt öppna för att den som intervjuas själv ska leda intervjun. Alla intervjuer hålls med en respondent åt gången men båda rapportförfattarna medverkar vid samtliga. Efter intervjuerna har informationen som framkommit sammanställts för att undvika att detaljer blandas ihop. Vid dessa genomgångar har endast den information som författarna har samsyn på tagits med för att undvika att felaktig information ska användas.

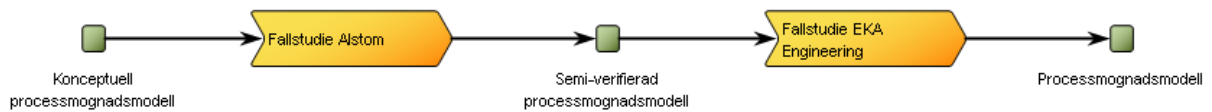
Med grundläggande teori kring mognadsmodeller kombinerat med en studie av hur Propia arbetar går arbetet över i att konstruera en konceptuell mognadsmodell. Den konceptuella modellen som tas fram beskriver därmed hur processer fungerar i teorin kombinerat med Propias erfarenhet av processarbete. Detta tillvägagångssätt ger förutsättningar för en hög intern validitet. Dock saknas fortfarande en fullgod datatriangulering eftersom den praktiska verifieringen än så länge kommer från Propias erfarenheter.



Figur 3 - Utveckling av konceptuell modell

Det andra steget är utveckling av en färdig processmognadsmodell, se Figur 2, och även det sker i flera delsteg, vilket kan ses i Figur 4. Vad som görs i utvecklingen av den färdiga processmognadsmodellen är två fallstudier. Den konceptuella modellen ska nu verklighetsförankras, för att göra modellen tillämpbar kommer fallstudier att genomföras. Enligt den ursprungliga planeringen skulle endast en fallstudie göras men på grund av utfallet av den första fallstudien fick planeringen korrigeras. Efter fallstudien på Alstom kunde inte alla mognadsnivåer i den konceptuella modellen verifieras och därför beslutades att en extra fallstudie skulle göras på EKA Engineering. Genom fallstudierna utvecklas den konceptuella modellen till att bli en utvecklade processmognadsmodell. Fallstudierna genomförs på plats på respektive företag genom dokumentstudier, observationsmetoder och intervjuer för att få ut så mycket information som möjligt från företagen. Intervjuer hålls med processansvariga, personer som arbetar i processerna, linjechefer som berörs av processerna, samt personer från kvalitetsavdelning när sådan funnits. Intervjuerna genomförs semi-strukturerat med en intervjumall. Intervjuerna hålls i avskilda rum på respektive företag med en person åt gången. Tillvägagångssättet för intervjuerna görs för att stärka reliabiliteten men även för att det är det smidigaste sättet att hålla intervjuer. När detta genomförs utökas den interna validiteten med praktisk verifieringen som inte baseras på enbart Propias erfarenheter. Den interna validiteten kan nu anses vara god. Även den externa validiteten kan anses

god då intervjuobjekten representerar vitt skilda perspektiv. Svagheten i den praktiska verifieringen ligger fortfarande i att informationen som framkommer är subjektiv, att det skulle kunna vara en skillnad mellan vad som är och vad som uppfattas. Risken för subjektiviteten minimeras dock med det flertal intervjuer som hålls.



Figur 4 - Utveckling av färdig processmognadsmodell

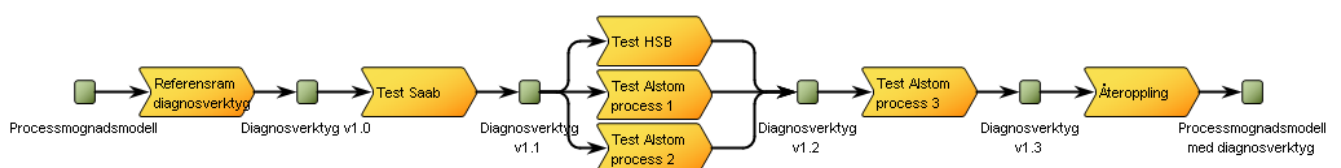
## 2.5.2 Utveckling av diagnosverktyg

Trots att processmognadsmodellen benämns som färdig kommer den även fortsatt att bli bearbetad under utvecklingen av processmognadsmodellens diagnosverktyg. I denna fas av arbetet ska ett tillhörande diagnosverktyg tas fram för processmodellen. Med diagnosverktyget bedöms en process och kategoriseras enligt processmodellens mognadsnivåer. Inledningsvis görs en litteraturstudie för att bygga upp ett teoribaserat diagnosverktyg. Litteraturstudien bestod av två delar för att bryta ner hur ett diagnosverktyg bör byggas upp, dels vilka typer av diagnosverktyg som finns och dels hur andra genomför diagnoser. Baserat på den teorigrunden tas ett första diagnosverktyg fram. Diagnosverktyget utformas i två delar där en del är riktad mot processens ledning och en del är riktad mot processens deltagare, därmed kan information som framkommer verifieras av från flera perspektiv. För att säkerställa att diagnosverktyget gör samma bedömning som författarna skulle göra genomförs också intervjuer med respektive respondent av diagnosverktyget. På detta vis säkerställs att diagnosverktyget i slutändan gör en riktig mognadsbedömning.

För att testa diagnosverktyget identifieras tre nya processer från tre företag. Anledningen till att nya processer väljs är för att undvika någon form av cirkelresonemang, där en process bygger upp en modell, ett verktyg tas fram till modellen och slutligen testas verktyget på den process som inledde. Utöver de tre nya processerna kommer dock processerna som används för att ta fram modellen att användas för extra verifiering. Fokus ligger dock på de nya processerna, som kan ses Figur 5 görs testerna på de redan använda processerna parallellt med HSB-testet.

Efter respektive test utvärderas diagnosverktygets bedömning i förhållande till en bedömning som görs genom intervjuer. Diagnosverktyget och författarna gör varsin bedömning av processmognaden baserat på ett antal olika områden. Om bedömningen har skiljt sig på ett område har orsaken undersökts för att utveckla diagnosverktygets träffsäkerhet. Utöver att verifiera och utveckla diagnosverktyget bearbetas även processmognadsmodellen iterativt. Med undersökningar av processer från andra företag belyses mognadsmodellen från ytterligare perspektiv.

Efter att diagnosverktyget har testats i tre omgångar och uppdaterats efter vardera test är bedömningen som framkommer överensstämmande med den som ställs baserat på personliga intervjuer. Avslutningsvis genomförs dock en återkoppling till alla processer för att ge möjlighet för respondenterna att kommentera huruvida de själva anser att bedömningarna är rättvisande.



Figur 5 - Utveckling av diagnosverktyg

När denna arbetsfas avslutas har en processmognadsmodell med tillhörande diagnosverktyg tagits fram.

## 2.6 Metodkritik

Metoden som har valts för att genomföra examensarbetet bär med sig några svagheter som kan ha konsekvenser på slutresultatets användbarhet. I och med att arbetet är tidsbegränsat kan inte en fullständig verifiering av slutresultatet garanteras. Problematiken som uppstår är att samma tid inte spenderas för att studera varje företag och process. Som har presenterats tidigare spenderades två veckor på Alstom för att studera inköpsprocessen samt sälj- och offertprocessen medan resterande processer har studerats under en dag. En konsekvens av detta kan vara att det blir mer insamlad data baserat på ett företag eller en viss typ av process och därmed gör att det blir en ojämn balans med andra processer som behandlas. Att längre tid spenderades på Alstom är dock motiverat med att det var den inledande studien och lång tid planerades in för att garantera att nödvändiga processområden skulle kunna studeras. Lärdomen av perioden var kunskap om vad som är nödvändigt att studera och hur lång tid som krävs för att studera en process. Viktigt att ha i åtanke är också att data som samlas in från respektive process används för att komplettera tidigare insamlat material. Data används inte för att jämföra två processer med varandra, något som skulle förutsätta att samma tid tillägnades respektive processtudie.

Processmognadsmodellen som tas fram i två steg, först läggs en teoretisk grund för att sedan praktiskt verifieras och utökas, vilket nämnts tidigare. En svaghet med tillvägagångssättet är dock att praktisk verifiering av en mognadsnivå förutsätter att en process fungerar enligt mognadsnivån krav. Kan inte en mognadsnivå praktiskt identifieras i en undersökt process kan processmognadsmodellen endast erbjuda en teoretisk beskrivning av hur en process borde prestera på en viss nivå. Konsekvensen av detta är att användbarheten av processmognadsmodellen som ett verktyg för mognadsbedömning påverkas markant. Under examensarbetets gång har processer studerats som kan bedömas till mognadsnivå ett, två och tre. Nivå 4 har inte varit möjlig att praktiskt verifiera på grund av bristen på så väl fungerande processer som studieobjekt. På grund av arbetets omfattning har dock inte fler studieobjekt varit möjligt att involvera. Modellens användbarhet kommer dock att diskuteras mer i kapitlet för diskussion.

Målet med processmognadsmodellen är att den ska vara användbar för alla sorters organisationer. Det ska alltså inte vara av vikt om det är en tillverkande organisation eller en serviceorganisation. För att det ska vara möjligt att hävda att modellen är generellt tillämpbar krävs tester och praktisk verifiering inom flera olika sorters organisationer. Processmognadsmodellen i detta arbete testas på processer inom tillverkande företag och serviceföretag men antalet tester kan inte bedömas som tillräckligt för att hävda fullständig generaliserbarhet. Detta är något som påverkar modellens användbarhet vilket diskuteras mer i rapportens diskussion.



### 3 Processarbete i teorin

*Arbetet kommer att behandla processmognad vilket gör det viktigt att först reda ut vad en process är, vad processorientering innebär och hur organisationer kan arbeta med att leda och förbättra sina processer. Genom att leda och förbättra processerna kan också en högre processmognad uppnås. I följande kapitel får därför läsaren förståelse för vad processarbete innebär.*

#### 3.1 Vad är en process?

Begreppet process kommer ursprungligen från latinets "processus" och "procedere" som betyder "framåtskridande" eller "gå framåt". På svenska kan ordet ha flera betydelser i olika sammanhang, men används främst för att beskriva något som utvecklas i tiden, eller som just "går framåt". Det kan till exempel röra sig om fredsprocesser, gruppprocesser eller tillverkningsprocesser. (Bergman & Klefsjö, 2001)

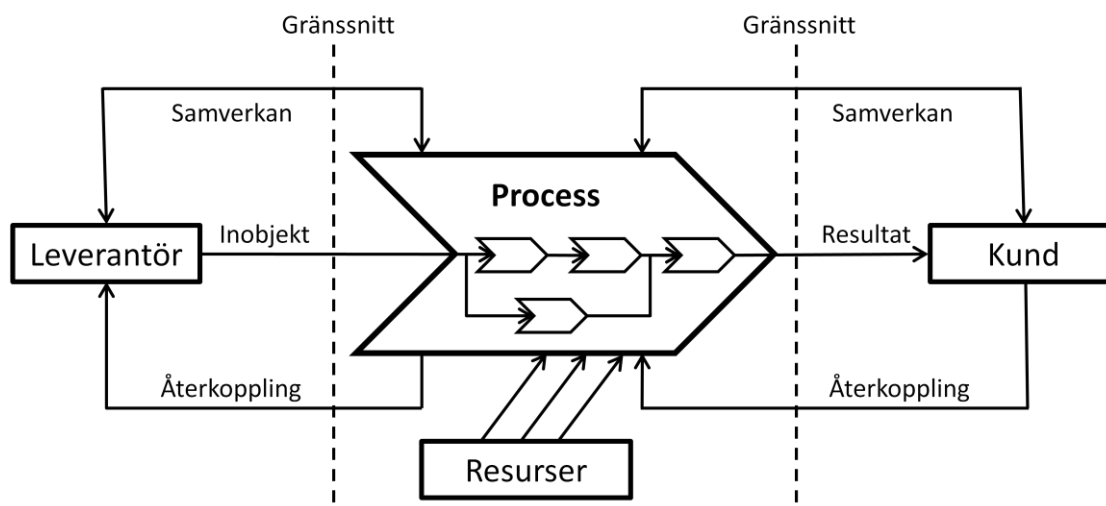
Inom kvalitetsområdet blir begreppet smalare och mer likriktat, men antalet definitioner av vad en process innebär är ändå nära detsamma som antalet författare inom området. I detta arbete kommer definitionen formulerad av Bergman och Klefsjö (2001) att användas:

*En process är ett nätverk av aktiviteter som upprepas i tiden och vars syfte är att skapa värde åt någon extern eller intern kund. (Bergman & Klefsjö, 2001, s. 416)*

I andra definitioner förekommer begrepp som tvärfunktionella aktiviteter, bestämd början och bestämt slut samt mätbara inleveranser till processen och mätbara resultat från processen. Dessa aspekter anses inte oviktiga, men kan ibland begränsa definitionen. Exempelvis är inte alla processer nödvändigtvis tvärfunktionella (stödprocesser). Den valda definitionen anses vara koncis men ändå fånga upp de mest centrala delarna av vad en process är. Det ses också som positivt att definitionen tar upp internkundsbegreppet, vilket är en viktig del av praktiskt processarbete.

På ett mer konkret plan har en process en bestämd början och ett bestämt slut. Processen har en leverantör som levererar ett inobjekt till processen. Denna input förädlas sedan av processens nätverk av aktiviteter med hjälp av tillförda resurser. Resultatet levereras slutligen till processens kund. För att förstå kundernas verkliga behov krävs aktiv samverkan där förståelse skapas för hur resultatet används och vad kunden vill uppnå. För att få underlag till att utveckla processen krävs regelbunden återkoppling på hur väl processen lyckas tillgodose kundens behov. Detsamma gäller naturligtvis mot processens leverantör. (Rentzhog, 1998) I Figur 6 ses en illustration över en generell process och dess beståndsdelar.

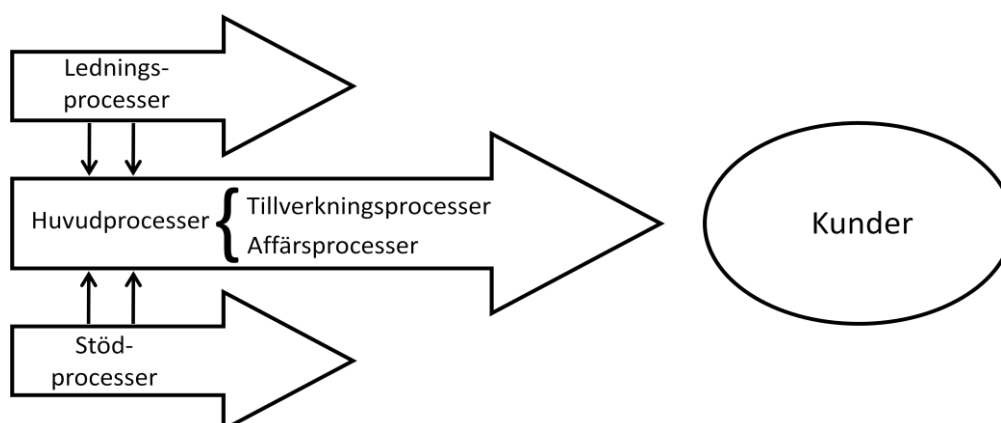




Figur 6 - En principskiss över en generell process. (Inspiration av Rentzhog (1998) samt Bergman och Klefsjö (2001).)

En process kan i sin tur delas upp i *delprocesser*, *aktiviteter* och *uppgifter*. *Delprocesser* finns symboliserade i Figur 6 som pilarna inne i den stora processen. Dessa fungerar som vilken process som helst, skillnaden är vilken hierarkisk nivå som beskrivs. Delprocesser består av en kedja av *aktiviteter*, vilka övergripande beskriver vad som händer i processen. Slutligen kan aktiviteter beskrivas som en kedja av *uppgifter*, som på en detaljerad nivå beskriver vad som ska utföras. (Melan, 1995)

En organisation består av ett system av processer. Vanligen grupperas dessa i tre typer av processer: *huvudprocesser*, *stödprocesser* och *ledningsprocesser*. *Huvudprocesser* är processer vars uppgift är att uppfylla den externa kundens behov. Dessa skär ofta tvärs genom en organisation och är direkt värdeskapande. Exempel på huvudprocesser är tillverkningsprocessen eller försäljningsprocessen. *Stödprocesserna* förser huvudprocesserna med nödvändiga resurser och information, vanligtvis har dessa interna kunder. Exempel från kategorin är rekryteringsprocessen och maskinunderhållsprocessen. *Ledningsprocesser* har till uppgift att se över organisationens mål och strategier samt att arbeta med förbättringar. Även ledningsprocesser har interna kunder. Figur 7 visar sambandet processerna emellan. (Bergman & Klefsjö, 2001)



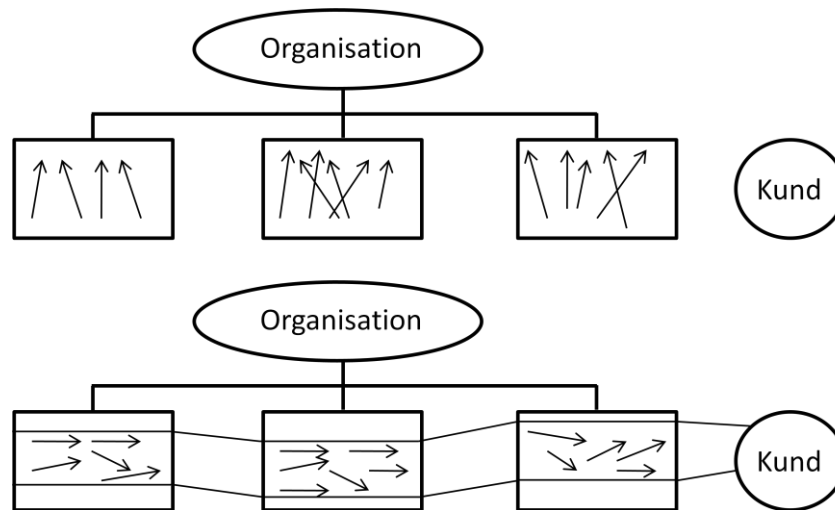
Figur 7 - Illustration över processtyper. (Baserad på Bergman och Klefsjö (2001).)

### 3.2 Processorientering

Processorientering handlar i huvudsak om att fokusera på de tvärfunktionella flöden som finns i en organisation, att följa vad som skapar kundvärde från "ax till limpa". Fokus läggs på systemen och

arbetsätt som skapar resultat snarare än på funktioner/avdelningar och resultaten i sig. En funktion har i sig inte något självändamål. (Rentzhog, 1998)

Med utgångspunkt i vad som faktiskt skapar nöjda kunder kan företag identifiera en kedja av värdeskapande aktiviteter. Det som är viktigt att förstå är att det är hela kedjan som skapar värde, inte isolerade aktiviteter, samt att syftet med alla ingående aktiviteter alltid bör vara att skapa kundvärde. (Melan, 1995) En illustration av detta ses i Figur 8.



Figur 8 - Funktions- kontra processorientering (avbildad från Rentzhog (1998).)

Det råder en relativt stor förvirring kring processer och processorientering. Många misslyckade projekt med processorientering orsakas av bristande förståelse kring begreppet process, processorienteringens konsekvenser för ledning och styrningsarbetet samt viken påverkan synsättet får för berörd personal. Det är vanligt att återfinna processbeskrivningar för exempelvis ekonomiprocessen och personalprocessen, dessa är dock inga processer utan omdöpta funktioner. Funktioner har inte några bestämda kunder och leverantörer, start och slut eller övriga egenskaper enligt Figur 6. Dock är de inte oviktiga, utan bidrar med stöd och expertkompetens. Inom funktionerna kan stöd- och delprocesser, såsom faktureringsprocessen och rekryteringsprocessen verka. (Bergman & Klefsjö, 2001)

Det kan vara svårt att bryta det funktionella tänkandet när en organisations huvudprocesser ska definieras, även för personer som har insett värdet med processsynsättet. Rentzhog (1998) nämner två regler som kan hjälpa till att undvika detta:

- Använd ett kundperspektiv, inte ett ledningsperspektiv. För kunden är det inte intressant att se organisationsschemat eller att en enskild funktion fungerar bra. Kunden vill få sitt behov uppfyllt på bästa möjliga sätt.
- Se flöden, inte arbetsuppgifter. Genom att följa det objekt som uppfyller kundens behov bakåt i organisationen synliggörs flöden som går över funktionsgränserna. Det är flöden som är viktiga, inte separata arbetsuppgifter som råkar likna varandra och kan samlas under en funktion.

Arbete med processer är också en viktig hörnsten i ledningsfilosofin TQM (Total Quality Management, benämns ibland Offensiv Kvalitetsutveckling på svenska). TQM syftar till att:

*Ständigt sträva efter att uppfylla, och helst överträffa, kundernas behov och förväntningar till lägsta kostnad genom ett kontinuerligt förbättringsarbete där alla är engagerade och som har fokus på organisationens processer. (Bergman & Klefsjö, 2001, s. 34)*

Enligt Bergman och Klefsjö (2001) är de fem hörnstenarna:

- Sätta kunderna i centrum
- Basera beslut på fakta
- Arbeta med processer
- Ständigt arbeta med förbättringar
- Skapa förutsättningar för delaktighet

Enligt Rentzhog (1998) har processororientering en central betydelse i detta, och inte bara genom punkten "arbeta med processer". Eftersom det är processer som skapar produkter och tjänster som kunden tar del av är processororientering en förutsättning för verklig kundfokusering. Ständiga förbättringar kan endast uppnås genom att ha arbetsätt som kan upprepas, det vill säga processer. Att basera beslut på fakta kräver i många sammanhang att organisationens delar bryts ned och kartläggs som processer. Förståelse för hur varje del bidrar till helheten skapar också en grund för att skapa delaktighet och förståelse på individnivå. (Rentzhog, 1998)

### **3.3 Fördelar med processarbete**

Med ett systemperspektiv finns möjligheten att hitta arbetsätt som uppfyller organisationens syfte (ofta direkt kopplade till kundnöjdhet) på bästa möjliga sätt. En process kan fokusera direkt på ett av dessa syften, medan ett funktionstänk istället ofta leder till suboptimering, minskad förståelse och en sämre slutprodukt eller tjänst. Det sistnämnda är kritiskt för många organisationer idag, då trenderna pekar mot ökad kundfokusering eller anpassning samt att service blir en viktigare del av produktsammansättningen. Även genomloppstiderna i organisationen minskas vanligen markant med ett processperspektiv. (Rentzhog, 1998)

Den ökade förståelsen för arbetet som processororientering medför är som tidigare nämnt en grund för att arbeta med förbättringar. Synsättet bidrar till att definiera vad som ska förbättras, att hitta vad som kan förbättras, att skapa engagemang och delaktighet och slutligen till att faktiskt kunna genomföra förändringar som berör flera delar av en organisation. Utan en helhetssyn finns risk att en förändring skapar nya problem eller bara flyttar runt de gamla problemen. (Rentzhog, 1998) Många som arbetar praktiskt med processer ser det som ett integrerat arbetsätt där förbättringar blir en del av allas arbetsuppgifter. (Melan, 1995)

Att få större möjlighet att påverka och utforma sina arbetsätt i kombination med att kunna relatera sitt arbete till ett tydligt syfte kan även bidra till att öka arbetstrivseln. För många innebär arbete i processer att de enklare kan se vad deras arbete bidrar med i slutändan, en bättre återkoppling mellan egen insats och resultat samt ett ökad individuellt ansvar. Detta leder för många till ökad stimulans i arbetet, men en del kan uppfatta den ökade friheten som skrämmande. (Hammer, 1998)

### **3.4 Processledning**

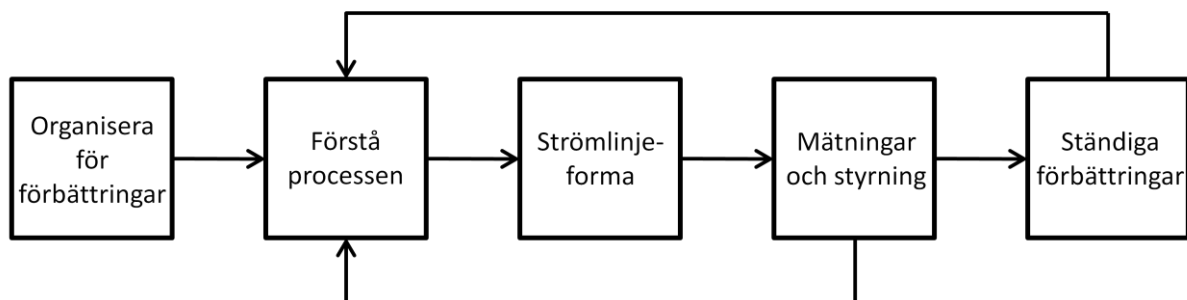
Vikten av processororientering samt att ständigt förbättras har skapat arbetsättet processledning, vilket är metoden för att göra en organisation processororienterad. Även detta begrepp har flera olika

definitioner och innehåll. Det centrala är dock snarlikt för samtliga läror. I detta arbete används Rentzhogs (1998) definition:

*Processledning innebär kontinuerlig ledning och förbättring av processer.* (Rentzhog, 1998, s. 36)

Det är även vanligt att termen "affärsprocesser" används i definitionen då dessa är i fokus för förbättringsarbetet samt att de anser att termen betonar ett bredare, tvärfunktionellt, angreppssätt till processerna. Den valda definitionen anses dock fånga de mest vitala delarna av processledning utan att snäva in och begränsa den.

En vanligt förekommande modell för processledning beskrivs av Harrington (1991). Modellen har fem faser, men fungerar som ett cirkulerande flöde för de senare faserna. Modellen visas i Figur 9 och ingående faser beskrivs i korthet vidare under respektive underrubrik.



Figur 9 - Harringtons (1991) processledningsmodell

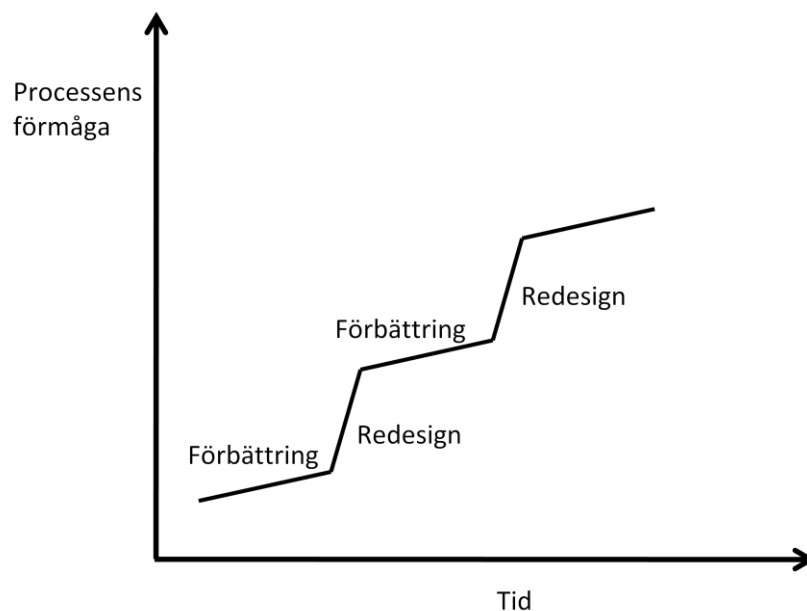
- **Organisera för förbättringar.** Innan arbetet med processledning startas upp är det viktigt att planera och strukturera vad som kommer. Misslyckade försök att införa processledning kostar både tid och pengar samt minskar de anställdas vilja att försöka igen. (Harrington, 1991)  
Varje övergripande process bör ha en processägare som ansvarar för att processen är effektiv och ändamålsenlig. Likaså kan delprocesser ha delprocessägare om den övergripande processen är för stor och omfattningsrik för att hanteras av en person. Till processerna utses även ett processledningsteam, där medarbetare från processens alla delar finns representerade. Syftet med teamet är att skapa ett tvärfunktionellt samarbete i arbetet. (Rentzhog, 1998)
- **Förstå processen.** Att kartlägga processen i ett flödesdiagram är ett viktigt förstasteg till större förståelse. Ofta är det tillräckligt för att identifiera flera möjliga förbättringar. Det är också viktigt att definiera processens gränser, kunder, leverantörer med mera (enligt Figur 6) för att klargöra processens roll i systemet (organisationen). Processerna bör sedan dokumenteras i organisationens verksamhetsledningssystem (VLS). (Rentzhog, 1998)
- **Strömlinjeforma.** I faser sker faktiska förbättringar av processen genom vardagligt förbättringsarbete. Utefter processkartläggningen, kundens behov och feedback på hur processen presterar kan icke värdeskapande arbete identifieras, dubbelarbete elimineras, genomloppstider förkortas, standardisering genomföras. Processdeltagare förses med utbildning för att bättre förstå processen samt processförbättringsmetodik. Det behövs ofta strukturerade principer och metoder för att identifiera och genomföra förbättringar. (Harrington, 1991)

- Mätningar och styrning. Att kunna mäta och sina processer är en förutsättning för att säkerställa att de håller rätt kvalitet. Det som mäts ska ha ett tydligt syfte kopplat till kundens behov. De uppmätta värdena återkopplas till processen för att styra den samt att genomföra förbättringar. Det är viktigt att det alltid finns ett klart syfte med varför en mätning görs. (Harrington, 1991)

*Att mäta är att förstå, att förstå är att öka sin kunskap, att besitta kunskap är att ha makt.* (Harrington, 1991, s. 200)

- Ständiga förbättringar. Målet med processledningsarbetet är att skapa processer som ständigt förbättras. En väl fungerande process ska vara ändamålsenlig, effektiv och anpassbar. Ändamålsenlig innebär att processen styr mot faktiska kundbehov och att den skapar värde, effektiv innebär att den uppfyller kundens behov på ett resurssnålt sätt och anpassbar innebär att kunna hantera specialfall och snabbt kunna ändras för att matcha förändrade omständigheter och kundbehov. (Harrington, 1991)

Problem med processen definieras och elimineras i denna fas. Mindre förbättringar med fokus främst på processens effektivitet genomförs enklast på daglig, kontinuerlig basis. Större förändringar som rör hur ändamålsenlig processen är behöver ofta ett kraftfullare angreppssätt. Med utgångspunkt i processens syfte kan hela eller delar av processen behöva designas om (kallas ofta *process redesign*). Metodikerna kompletterar varandra för att uppnå ständiga förbättringar på lång sikt, se Figur 10. (Rentzhog, 1998)



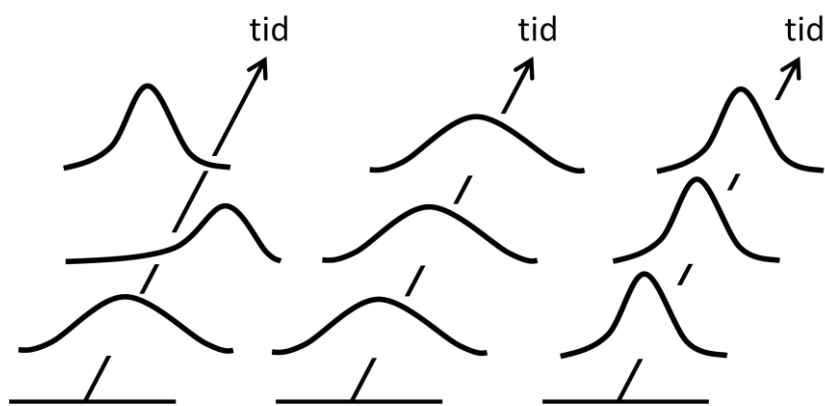
Figur 10 - Processförbättring och redesign. (Inspirerad av Hammer (1998) och Rentzhog (1998).)

### 3.5 Processrelaterade verktyg och metoder

Det finns flera verktyg och metoder som används i organisationer för att förbättra och styra sina processer. Kännedom om dessa är nödvändigt dels för att kunna beskriva hur studiens fallföretag arbetar, men även för att kunna avgöra när det är lämpligt för organisationer att införa de respektive metoderna.

### 3.5.1 SPC

SPC står för "Statistical Process Control", eller statistisk processtyrning som det ibland kallas på svenska. Grunden till SPC finns att hitta i begreppet variation. Hela vår omvärld är full av variation. En del av denna variation går att härleda till särskilda, urskiljbara, orsaker, medan en del variation beror på helt slumpmässiga faktorer. SPC syftar till att mäta och kartlägga variation inom processer och avgöra vilken variation som beror på särskilda orsaker och vilken som beror på slump. Genom kartläggningen kan de särskilda anledningarna till variation elimineras. Den kvarvarande variationen består då endast av slumpfaktorer och dessa kan inte elimineras utan att designa om processen. En process som endast uppvisar slumpmässig variation anses vara i stabil, eller i statistisk kontroll som det också kallas. Figur 11 nedan illustrerar olika typer av variation för en process. Tidslinjen till vänster visar en process som inte är stabil. Den mittersta är stabil, men har en hög andel slumpmässig variation. Tidslinjen till höger visar en slutligen en stabil process med lite slumpmässig variation.



Figur 11 - Typer av variation. (Avbildad från Bergman och Klefsjö (2001).)

Hur mycket en stabil process varierar kallas dess duglighet, det vill säga inom vilka toleranser processens resultat håller sig. Genom att känna till dugligheten går det att rita upp styrdiagram som visar hur processen presterar. Dugligheten fungerar då som kontrollgränser som indikerar om något fel har uppstått eller om processens förutsättningar har ändrats. Det går inte att sätta mål eller styrgränser för processen som är snävare än vad dugligheten tillåter. Detta skulle resultera i att indikationer om fel ges på grund av slumpmässig variation (falska larm). Att justera processen på felaktiga grunder skapar mer variation. Om processens duglighet inte är tillräcklig måste istället processen designas om så att den slumpmässiga variationen inte blir lika stor. Med ett korrekt uppsatt styrdiagram går det snabbt att identifiera och åtgärda fel som beror på särskilda orsaker. En förutsättning är dock som tidigare nämnt att processen är i statistisk kontroll.

### 3.5.2 Six Sigma

Six Sigma är ett processförbättringsprogram som utvecklades av Motorola under 80-talet. Det spred sig sedan från Motorola och är nu vanligt bland de större företagen i världen. Programmet fokuserar på variation och syftar till att reducera oönskad sådan. Namnet Six Sigma syftar ursprungligen till sex standardavvikelser (benämns vanligen med sigma), vilket är den nivå som toleransgränser kan sättas efter för att en process ska klara duglighetskrav som programmet kräver. Detta motsvarar 3,4 fel per en miljon möjligheter. Beskrivning av Six Sigma baseras till sin helhet på Bergman och Klefsjö (2001) om inget annat anges.

Six Sigma kan anses vara en verktygslåda kombinerat med ett systematisk och strukturerat arbetssätt. Det finns en tydlig organisatorisk struktur som först och främst kräver högsta ledningens engagemang. De som arbetar med förbättringar genomgår sedan omfattande utbildnings- och träningsprogram och får titlar som avgör vilka roller och typer av förbättringsprojekt de får driva. Titlarna kallas med inspiration från japansk kampsport för Black Belt, Green Belt och White Belt.

Six Sigma följer en bestämd arbetsgång som ofta benämns DMAIC. Det är en förkortning för *Define, Measure, Analyze, Improve* och *Control*. På svenska kallas stegen identifiera, mät, analysera, förbättra och övervaka. Till detta knyts dessutom verktyg anpassade efter olika sammanhang och behov. Exempel på dessa är de sju förbättringsverktygen: datainsamling, histogram, paretodiagram, orsaks-verkan-diagram, uppdelning, sambandsdiagram och styrdiagram. De sju ledningsverktygen: släktskapsdiagram, trädidiagram, matrisdiagram, relationsdiagram, matrisdataanalys, processbeslutsdiagram och pildiagram. Detaljer kring dessa verktyg kommer ej att behandlas i rapporten för att inte frångå syftet. Läsaren som är intresserad av information kring tillvägagångssätten hänvisas till referenslitteraturen.

För att lyckas implementera Six Sigma krävs som tidigare nämnt engagemang och uthålligt stöd från den högsta ledningen. Saknas stöd är risken stor att satsningen ebbar ut innan den når sitt genombrott i organisationen. Enligt tidigare resonemang i denna rapport är det också viktigt att det finns etablerade processer innan förbättringsprogram likt Six Sigma rullas ut. Utan ett vedertaget och enhetligt arbetssätt finns ingen startpunkt som förbättringen kan utgå ifrån.

## 3.6 Kundtillfredsställelse

Målet med processledning är som tidigare nämnt att skapa processer som ständigt förbättras med avseende på ändamålsenlighet, effektivitet och anpassbarhet. Syftet med detta är att skapa nöjda kunder på både lång och kort sikt, vilket är ett slutgiltigt mål på kvalitet. (Bergman & Klefsjö, 2001)

### 3.6.1 Kundbehov

Kundernas behov kan enligt Kanomodellen delas in i tre grupper:

- Basbehov. Om grundläggande behov inte uppfylls blir kunden missnöjd, men det räcker inte att uppfylla dem för att göra kunden nöjd. De är så självklara för kunden att de är svåra att identifiera genom att ställa direkta frågor om kundens behov.
- Uttalade behov. De uttalade behoven är vad kunden förväntar sig och upplever som viktigt, det är genom att uppfylla dessa som kunden blir nöjd.
- Omedvetna behov. Den avslutande kategorin av behov är sådana som kunden inte själv känner till men som skapar extra stort värde om de uppfylls.

Det talas också om *uttalade* och *outtalade* kundbehov. Uttalade kundbehov är ofta tydliga och identifieras vanligen genom kundundersökningar. De outtalade behoven är otydligare och för att identifiera dem måste ingående kunskap finnas om kunderna, deras vanor och deras önskemål.

Vanligaste sättet att identifiera uttalade kundbehov är kundundersökningar medan outtalade kundbehov kommer från ett närmare samarbete med kunden. Genom att sammankoppla förståelsen för behoven med de egna förutsättningarna kan extra kundvärde skapas. (Bergman & Klefsjö, 2001)

### 3.6.2 Kundanpassning

Ett allt viktigare inslag i att skapa nöjdare kunder är ökad kundanpassning. Varje kund har egna önsknings, vilka leder till nöjdhet om de uppfylls. Anpassbarhet och flexibilitet blir därför ett krav i

företagens processer. Att låta kunder delta i utvecklings eller förbättringsarbeten kan också leda en högre grad av kundanpassning.

En annan dimension av kundanpassning är kundmedverkan. Att låta kunden vara med att påverka produkten eller resultatet skapar goda relationer och gör att kunden känner sig nöjdare. (Bergman & Klefsjö, 2001)

### **3.6.3 Felhantering**

Många företag har ett system för att hantera fel och problem som uppstår med tillverkade produkter eller i verksamheten. Organisationer misstar ofta problemhanteringen som ett mått för kundtillfredsställelse. Enligt Klefsjö (2001) finns flera undersökningar som tyder på att kunder ofta undviker att rapportera sitt missnöje vilket gör att problemhanteringen inte ens kan anses vara ett mått på kundens missnöje. Cronemyr och Witell (2010) menar dock att rätt hanterade felrapporter är en god källa till förbättringar av organisationens processer. Viktigt är dock att felrapporten återkopplas till rätt process för att möjliggöra identifieringen av problemets grundorsak. Åtgärdas inte orsaken till problem blir det istället en kortsiktig lösning på ett symptom.

När problem uppstår är det viktigt att hantera dem på ett bra sätt. Genom att hantera en missnöjd kund på ett bra sätt kan denne till och med bli ännu nöjdare än om fel aldrig hade uppstått från första början. För att åstadkomma detta är det viktigt att medarbetare på alla nivåer i organisationen har tillräckliga befogenheter och kunskap för att snabbt kunna agera och ta ansvar när fel uppstår. (Bergman & Klefsjö, 2001)

### **3.6.4 Att mäta kundtillfredsställelse**

Som tidigare nämnt räcker det inte med att veta om kunden är missnöjd eller inte. Det är också viktigt att veta i vilken utsträckning de är nöjda, vilka aspekter av resultaten de är nöjda med och vilka aspekter av resultaten som är viktiga. Detta görs vanligen via kundundersökningar och resulterar i kvantitativa mätetal för kundnöjdhet. Resultaten sammanställs vanligen till en sammanvägd siffra, kallad Nöjd Kund-Index (NKI). (Bergman & Klefsjö, 2001)



## 4 Processmognadsmodell

*Följande del avser behandla rapportens första del: att ta fram en processmognadsmodell. Detta arbete har delats upp i två delar. Först utvecklas en konceptuell processmognadsmodell, vilken kommer vara grundstommen i det vidare arbetet. Därefter testas den konceptuella modellen i praktiken och information inhämtas för att sedermera leda fram till en utvecklad processmognadsmodell, det vill säga en modell med mer konkret och detaljerat innehåll. Denna modell presenteras slutligen och är den processmognadsmodell som kommer att användas genom fortsättningen av arbetet.*

### 4.1 Konceptuell processmognadsmodell

*Kapitlet som följer är uppbyggt av en genomgång av hur mognadsmodeller beskrivs i teorin, följt av en studie av Propia och dess embryo till mognadsmodell, och leder sedan över till den konceptuella modellen för att beskriva processmognad.*

#### 4.1.1 Referensram mognadsmodeller

Med 70- och 80-talets kvalitetsvåg medfördes en stor bredd av teorier om hur företag skulle bedriva sin verksamhet för att leverera kvalitet till kund. När Philip Crosby år 1979 presenterade en mognadsmatris lades grunden för det som har utvecklats till dagens mognadsmodeller. (McCormack, 2007)

Mognadsmatrisen utvecklades för att ge en företagsledning ett verktyg att bedöma sitt arbete med kvalitet som en del av sin verksamhet. Matrisen består av fem nivåer och beskriver en organisations eller verksamhets utvecklingsväg från att vara omedveten om varför kvalitetsproblem uppstår till att vara medveten om varför kvalitetsproblem inte uppstår. De fem mognadsnivåer bedöms utifrån ett antal mätkategorier och var en organisation befinner sig indikerar hur den kan utvecklas för att fungera bättre. (Crosby, 1979)

Från kvalitetsperspektivet utvecklades matrisen till att inbegripa tvärfunktionella aktiviteter och modellen utvecklades mot ett processledningsperspektiv. Utifrån mognadsmatrisen har med åren otaliga mognadsmodeller uppkommit och utvecklats. Som en utveckling av matrisen behandlar mognadsmodellerna processer inom verksamheter och organisationer. Huruvida modellerna behandlar enskilda processer eller hela organisationer varierar modellerna emellan. Grunden till mognadsmodeller ligger till stor del i att visa hur en organisation förbättrar sin förmåga att utföra värdeskapande aktiviteter genom en utvecklingsprocess. (Curtis, 1993)

Vanligen består mognadsmodeller av en kategorisering i nivåer, där första nivån representerar verksamheter som inte på något vis arbetar med processarbete och den översta nivån representerar den absoluta världsklassen eller de senaste teorierna inom processledning. Varje nivå ligger som en grund för nästa nivå vilket gör att underliggande nivåer behöver vara uppfyllda för att befinna sig på nästa.

En mognadsmodell fungerar som en mätning i en lång strävan att uppnå en ständigt förbättrande och lärande organisation. Varje nivå fungerar som ett delmål, vilket skapar översikt och möjlighet att påvisa framsteg utan att det slutgiltiga målet är uppnått. Detta är viktigt för den interna motivationen och för att arbetet inte ska stanna av. Det ger också möjlighet att uppmärksamma och belöna de delar av organisationen som lyckas ta steg framåt. (Harrington, 1991)

Det är också viktigt att tänka på att det inte bara går att röra sig uppåt i modellerna. Mognadsgraden kan också avta om inte systemen hålls uppdaterade eller om disciplinen avtar. Omgivningen som processen verkar i är dynamisk, vilket innebär att förutsättningarna och kraven på processen ständigt förändras. För att ligga kvar på samma nivå måste därför processen aktivt arbeta för att anpassa sig till dess omgivning. Görs ingenting glider den istället långsamt bakåt. (Harrington, 1991)

Mognadsmodeller har utstått kritik på grund av den kategoriska indelningen i nivåer från bland andra Bach (1994). Argumentet emot modellerna ligger uti att mognadsmodeller kräver en viss utvecklingsprocess, att det måste ske på *rätt* sätt. Curtis (1993) å sin sida hävdar att det är möjligt att tillämpa förbättringar från högre nivåer men att det saknar syfte då rätt förutsättningar att hantera dem ej finns inom organisationen. Förbättringsarbete som sker stöter på hinder och mynnar i slutänden ut i resultat som inte alltid är vad som avsågs. Nivåerna ger indikationer om vilket förbättringsarbete som en organisation är mogen att hantera.

#### 4.1.1.1 Studerade mognadsmodeller

Från 90-talet har en stor mängd mognadsmodeller utvecklats och anpassats till specifika situationer. Det finns de som hävdar att över 150 olika mognadsmodeller har identifierats och används bland verksamheter och organisationer runt om i världen. (Spanyi, 2004)

För examensarbetet har åtskilliga modeller granskats för att hitta lämplig teoretisk bakgrund till hur en modell kan utformas. Modeller har valts som fokuserar på utvecklingsarbete av enskilda processer och andra som fokuserar på hela verksamheter eller organisationer, för att på så sätt täcka in olika perspektiv.

Fyra teoribaserade modeller har valts för att tillhandahålla förståelse för hur andra författare ser på processmognadsmodeller. Den första modellen kommer från Harrington (1991) och har valts med anledning av författarens detaljerade presentation av mognadsnivåerna och hur en mognad uppnås. Modellen är utvecklad för att användas på respektive process inom en verksamhet. Den andra modellen är framtagen av McCormack (2007) och behandlar organisationer som en helhet. Denna rapport behandlar huvudsakligen enskilda processer, men eftersom alla processer i hög grad påverkas av organisationen som helhet är perspektivet ett intressant komplement till Harringtons modell. Den tredje modellen är framtagen av Carnegie Mellon University (1993) och anpassad för processarbete hos organisationer som arbetar med mjukvaruutveckling. Modellen som kallas *Capability Maturity Model* har legat till grund för många vidareutvecklingar och anpassningar till specifika verksamheter. Att modellen tas med i detta arbete beror på att det är en välutvecklad modell, även om den verkar inom ett ganska snävt område. Propias embryo till processmognadsmodell är utvecklad från modellen vilket också gör den intressant att ha med som originalkälla. Till sist kommer även fyra processtillstånd, utvecklade av Wheeler (1997). Detta är egentligen inte någon mognadsmodell men tillstånden kan ändå liknas vid en sådan, då tillstånden tillsammans bildar en form av utvecklingstrappa. Modellen behandlar processens egenskaper och resultat snarare än arbetssätten i sig, vilket blir ytterligare ett nytt perspektiv i förhållande till de andra modellerna.

Under litteratursökningen studerades även en mognadsmodell för förbättringsarbete, utvecklad av Bessant, Caffyn och Gallagher (2001). Den ansågs dock ha stora likheter med de övriga modellerna, främst CMM, samt behandla ett område som delvis ligger utanför denna studie varför den valdes bort för examensarbetet. Även en mognadsmodell för hela organisationer utvecklad av Goncalves (2000) studerades. Den hade dock stora likheter med McCormacks modell och då McCormacks

modell ansågs vara mer detaljerad och utvecklad valdes Goncalves modell bort. Använda modeller kommer att beskrivas mer ingående under de kommande rubrikerna.

#### 4.1.1.1.1 Harringtons modell

Harrington (1991) har tagit fram en processkvalificeringsmodell som även kan anses vara en mognadsmodell. Varje kvalificeringsnivå har tydliga kriterier att uppfylla och följer en naturlig utvecklingsväg, precis som en mognadsmodell gör. Följande beskrivning är baserad på Harrington (1991) om inget annat anges.

Modellen är baserad på enskilda processer. Processerna i en organisation kan enligt modellen befinna sig på olika nivåer och likaså kan kraven på processerna variera. Alla organisationer har begränsade resurser vilket gör att fokus bör ligga på att utveckla de viktigaste processerna, såvida alla övriga processer har uppnått en tillräcklig basnivå. Att prioritera och sätta mål för processerna är ledningens uppgift. Detta ska dock inte tolkas som att vissa processer ska acceptera att utvecklingsarbetet stagnerar. Den enda långsiktigt acceptabla nivån är enligt Harrington perfektion.

Modellen består av sex nivåer, numrerade från 1-6. Nivå 6 tilldelas alla processer som ännu inte är utvärderade, nivå 1 motsvarar absolut världsklass och nyskapande. För att utvärdera vilken nivå en process befinner sig på bedöms den enligt kriterier inom åtta områden: slutkundsrelaterade mätetal, processmätetal och/eller prestation, leverantörspartnerskap, dokumentation, utbildning, benchmarking, anpassbarhet och ständiga förbättringar. Varje nivå har olika krav inom dessa områden som avgör om processen har uppnått nivån eller ej. Kraven byggs på för de högre nivåerna, det vill säga att för att uppnå nivå 4 behöver även kraven för nivå 5 vara uppfyllda och så vidare. Nivåerna beskrivs kort i punktlistan nedan.

- *Nivå 6, Okänd.* Denna nivå tilldelas alla processer som inte är klassificerade. Någon beskrivning för vad nivån innebär eller kravlista för att uppnå den finns således inte.
- *Nivå 5, Kartlagd.* Den första nivån innebär att det finns en processägare samt ett processledningsteam på plats. Processen är kartlagd och fungerar enligt rådande dokumentation. Det finns även dokumentation som beskriver vilka förväntningar slutkunden har på processen.
- *Nivå 4, Ändamålsenlig.* På nivå 4 finns ett systematiskt system av mätningar på plats som säkerställer att slutkundens förväntningar uppnås. Processen har även börjat strömlinjeformas. Referensnivåer för genomloppstider och kostnader har definierats och mätetal för felkostnader har utvecklats. Arbetskulturen accepterar att personer gör misstag, såvida alla arbetar för att hitta och eliminera orsaken till att felet kunde uppstå.
- *Nivå 3, Effektiv.* Vid denna nivå har processen genomgått omfattande strömlinjeformning och har förbättrats avsevärt gällande den interna effektiviteten. Mätetal för dessa aspekter finns även på plats. De viktigaste kontrollpunkterna har identifierats. Alla utbildningskrav för personalen har dokumenterats och de som arbetar i processen får lära sig problemlösningsmetoder samt hur processen fungerar i sin helhet. Viss benchmarking är införd för att se hur slutkundens förväntningar uppnås. Undersökningar har utförts gällande hur flexibel processen är och hur väl den kan hantera kunders specialbehov.
- *Nivå 2, Felfri.* Den "felfria" processen på nivå 2 är ändamålsenlig och effektiv. Mätningar finns för att avgöra om både interna och externa kunders behov uppfylls. Det uppstår väldigt

sällan fel eller förseningar och stressnivån i processen upplevs som låg. Styrdiagram har upprättats för de definierade kontrollvariablerna och processen är i statistisk kontroll. Möten hålls regelbundet med processens leverantörer för att säkerställa att de har förståelse för processens föränderliga behov och förväntningar. Processen använder sig av benchmarking även för den inre effektiviteten. Det finns flera forum i processen där anställda kan ta upp och lösa problem.

- *Nivå 1, Världsklass.* Processen är en av de bästa av sitt slag och används som jämförelseobjekt i organisationers benchmarkingarbete. Kundernas förväntningar överträffas ofta och processen presterar bättre än sina benchmarkingobjekt. Processen är flexibel och hanterar specialfall utan problem. Processarbete, förändring och förbättring är en naturlig del av kulturen. För att ligga kvar på denna nivå över tiden behöver processen fortsätta arbeta aktivt och ha en strävan efter att ständigt förbättras. Få processer når denna nivå.

Alla processer börjar på nivå 6 och processägare ansöker om att bli uppgraderade till nästa nivå. Processledningsteamet utvärderar först själva om de anser sig uppfylla kraven för nästkommande nivå. Detta utvärderas sedan vidare av personer utanför processen och det slutliga beslutet om uppgradering tas av ledningsgruppen eller de med det högsta processansvaret i organisationen. Alla nivåer har som krav att en plan för att avancera ytterligare en nivå ska vara framtagen. Detta för att förändringen inte ska stanna av. Harrington föreslår även att processledningsteamet ska uppmärksammas och belönas vid varje uppgradering för att ytterligare stärka moralen och motivationen.

#### 4.1.1.1.2 McCormacks modell

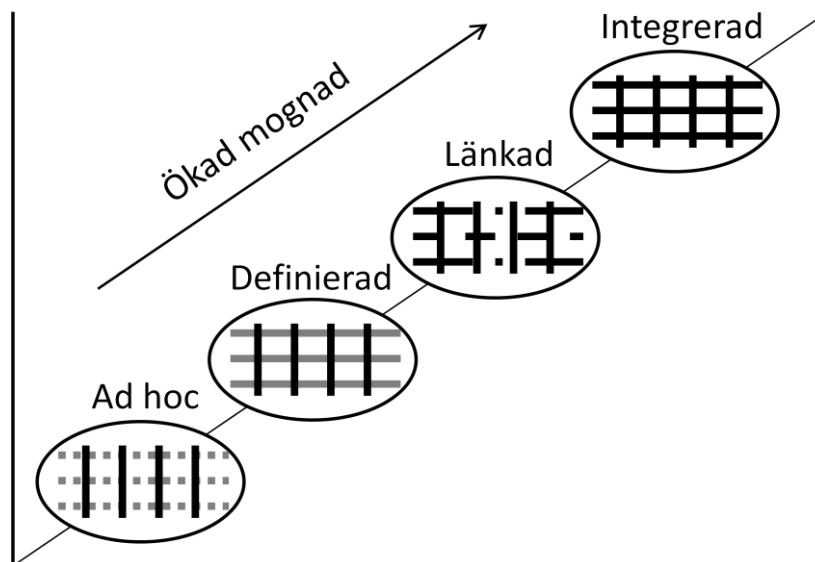
McCormack (2007) har tagit fram en modell för att kartlägga organisationers mognadsgrad gällande processororientering. Följande beskrivning baseras helt på McCormack (2007) om inget annat anges. Modellen har ett företagsövergripande perspektiv snarare än att kartlägga hur utvecklade enskilda processer är. Modellen bygger på flera faser som företag behöver ta sig igenom genom för att utveckla sin processororientering. Företag behöver enligt McCormack förändras i flera små steg, det vill säga evolutionärt, snarare än genom en revolutionär, hastig förändring för att bli processororienterade.

Modellens fokus ligger till stor del på balansen mellan processer och funktioner i företagen, samt hur mycket fokus som ligger på företaget som helhet kontra de enskilda delarna. Genom empiriska studier har McCormack identifierat fyra olika mognadsnivåer. Dessa beskrivs kort nedan:

- *Ad hoc.* På den första nivån är processerna ostrukturerade och undermåligt definierade. Processbaserade mätetal existerar inte, utan det är funktionerna som dominerar. Individuella prestationer och att genvägar i systemet krävs för att få tvärfunktionella uppgifter utförda.
- *Defined (definierad).* De centrala processerna är kartlagda, definierade och dokumenterade på den andra nivån. Det finns formella strukturer för att hantera ändringar i processerna. Arbetet och organisationsstrukturen har tillförts en processaspekt, även om det fortfarande är funktionerna som är i fokus. Det finns en viss koordination mellan funktionerna.
- *Linked (länkad).* Detta anses vara en genombrottsnivå. Processledning har blivit en strategisk fråga och det börjar ge resultat. Processbaserade jobb och strukturer byggs upp utanför de befintliga funktionerna. Processägare har tillkommit som titel. Samarbete sker mellan funktionerna i form av team med gemensamma mätetal och mål.

- *Integrated (integrerat)*. Företaget samarbetar internt och med sina leverantörer och kunder på processnivå. Organisationsstrukturen och jobben är baserade på processer och de ursprungliga funktionerna är nu jämbördiga eller underordnade processerna. Processledning är en del av företagskulturen.

Den sista nivån utgör enligt McCormack en optimal balans mellan funktions- och processorientering. I Figur 20 nedan visas stegen i en utvecklingskala. Graden av processorientering representeras av de horisontella linjerna inom respektive nivå och funktionerna representeras av de vertikala linjerna.



Figur 12 - McCormacks mognadsmodell. Avbildad från McCormack (2007).

Organisationer placeras in på skalan genom en enkätundersökning. 20-30 personer från respondentorganisationen bedömer sanningshalten i ett 30-tal påståenden inom sex kategorier genom att tilldela påståendet ett värde mellan ett och fem. En sammanslagning av genomsnittssvaren ger ett slutresultat som avgör organisationens placering. Vidare utvärdering kan även göras genom att granska de enskilda kategorierna var för sig för att hitta eventuella styrkor och svagheter.

#### 4.1.1.1.3 Capability Maturity Model

Vad som har kommit att bli modellen med namnet *Capability Maturity Model (CMM)* är en mognadsmodell anpassad för mjukvaruutvecklande organisationer. Modellen är framtagen av Software Engineering Institute vid Carnegie Mellon University för att hjälpa mjukvaruutvecklande organisationer med att förbättra sitt processarbete. Följande avsnitt är baserat på *The Capability Maturity Model for Software Version 1.1* (1993) och om inget annat anges är det denna rapport som är källan för information.

Modellen säger inte att projekt som genomförs i en organisation som inte är processorienterad alltid kommer att misslyckas. Istället ska modellen användas för att förbättra processutförandet och resultera i mer kontrollerade slutresultat inom både budget och tidsram. Med modellen ska organisationer guidas till att få kontroll över sina processer. Modellen behandlar processer i tre perspektiv: *processresultat*, som behandlar uppnått resultat, *processförmåga*, som behandlar förväntat resultat, samt *processmognad*, som behandlar i vilken utsträckning en process är definierad, styrd, värderad, kontrollerad och effektiv. För att uppnå kontinuerliga och bestående

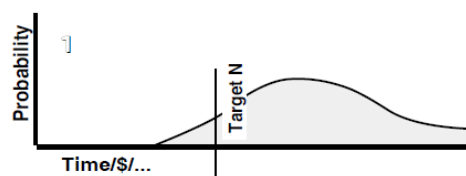
förbättringar av processförmågan förespråkar modellen att fokus läggs på ett begränsat antal angelägenheter och arbete genomförs för att behandla dem.

Att bedöma mognadsgrad handlar om att avgöra i vilken utsträckning processer är genomarbetade. Med en låg mognadsnivå finns problem att på ett objektivt sätt kunna avgöra kvaliteten på ett processresultat, en avsaknad av ett objektivt tillvägagångssätt vid problemlösning kring processer. Situationen resulterar ofta i att arbetssätt kan karaktäriseras som reaktionärt istället för proaktivt. En hög mognadsgrad uppvisar i sin tur aspekter som att utförda aktiviteter sker i enlighet med planerade processer, och de etablerade processerna är anpassade efter hur verksamheten faktiskt bedrivs. Processer omarbetas och uppdateras i samband med behov och förbättringar som sker utförs inledningsvis som pilottest för att sedan tas vidare. Bedömning av kvalitet och problemanalysering utgår från objektiva och kvantitativa grunder.

Mognadsmodellen CMM har definierat fem nivåer av processmognad för att avgöra hur utvecklad en process är. Figurerna vid respektive nivå beskriver resultatet av en process som fungerar enligt nivåns mognad. Kurvan representerar projektresultat i förhållande till vad som är målet, målet markeras *target* på x-axeln. Målen kan som exempel vara leveransdatum, kostnad eller kvalitet. Figurerna för processens utfall är hämtade från *The Capability Maturity Model for Software, Version 1.1* (1993) sida 23.

- *Initial*. Mjukvaruprocessen saknar en ordentlig struktur och kan anses vara en aning kaotisk. Få processer är definierade och framgångsrika projekt beror i största utsträckning på individuella insatser.

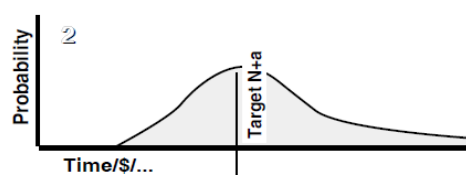
Som kan ses i Figur 13 är resultaten från en process på den första nivån oförutsägbara och det blir sällan överensstämmande med vad som är planerat.



Figur 13 - Processutfall nivå 1

- *Repeatable (återupprepbar)*. Grundläggande processledning har införts för att observera kostnader, tidsplanering och funktionalitet. Nödvändiga processer har etablerats och möjliggör att återupprepa tidigare framgångsrika projekt av snarlik karaktär.

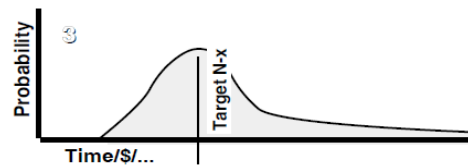
På den andra nivån sker en förbättring av kontrollen över processutfallet och förutsägbarheten gör att planerat resultat och utfall stämmer bättre överens. Processens planerade resultat blir mer realistiska vilket gör att exempelvis kostnaderna planeras högre eller tiderna längre, se Figur 14.



Figur 14 - Processutfall nivå 2

- *Defined (definierad)*. Processledning och värdeskapande aktiviteter är dokumenterade, standardiserade och integrerade i verksamheten. Projekt som startas nyttjar etablerade processer inom organisationen för att garantera genomförandet.

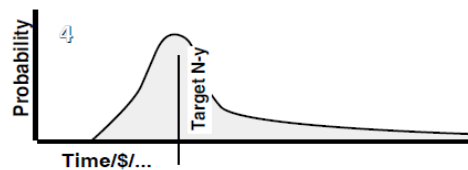
Resultatet på den tredje nivån förbättras genom en högre effektivitet vilket kan ge resultat som kortare ledtider och/eller sänkta kostnader. Utöver det sjunker också variationen mellan planerat och faktiskt utfall av processen. Processens förutsägbarhet stiger vilket kan ses i Figur 15.



Figur 15 - Processutfall nivå 3

- *Managed (styrd)*. Detaljerade mätningar för produkt- och processkvalitet etableras och förståelsen för dem är kvantifierade och kontrollerade.

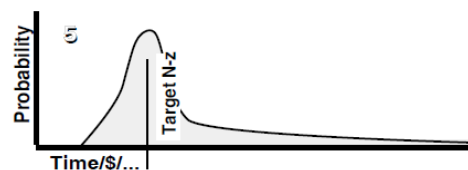
På den fjärde nivån förbättras processens utfall ytterligare. Figur 16 visar hur kostnader och ledtider sjunker, variationen minskar och processens förutsägbarhet ökar.



Figur 16 - Processutfall nivå 4

- *Optimizing (optimerande)*. Kontinuerlig processutveckling möjliggörs av kvantitativ feedback från processerna. Utvecklingsprojekt drivs igenom via pilotprojekt för att garantera resultat.

På den översta nivån är processens effektivitet ytterligare förbättrad, där den höjda förutsägbarheten och sänkta variationen leder till bra utfall efter planerade resultat.



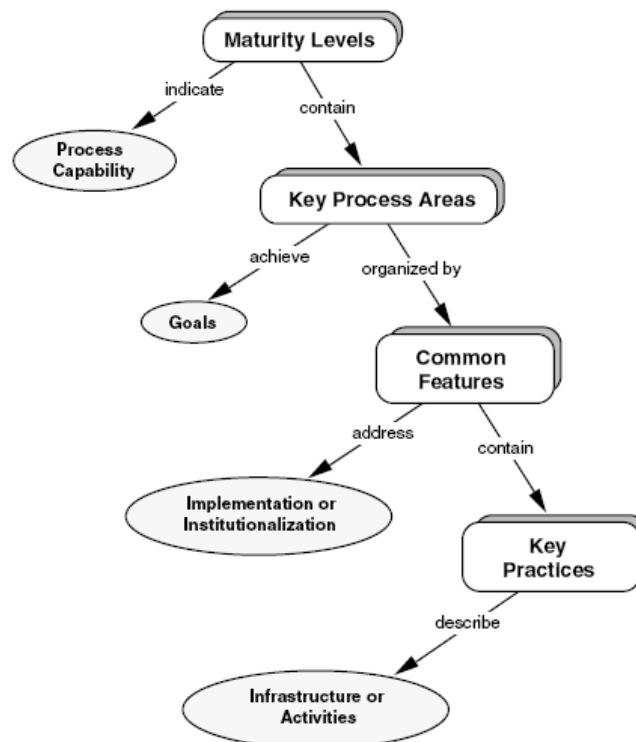
Figur 17 - Processutfall nivå 5

Med en högre kontroll och en högre grad av effektivisering kan exempelvis lägre kostnader och kortare tidsplanering uppnås. Med en högre mognadsgrad uppnås alltså en bättre kontroll av verksamheten och ett bättre resultat kan nås. En lägre mognadsgrad innebär inte explicit att resultatet blir sämre men det kan ske till ett högre pris för organisationen bakom.

Nivåerna i modellen beskriver hur en organisation ser ut som befinner sig där och inte hur stegen dit har varit. Rörelse mellan mognadsnivåerna är inte något som behandlas av modellen.



Utöver att beskriva nivåerna på övergripande nivå och presentera hur utfallen ser ut för en process på en viss nivå har en mer noggrann nedbrytning gjorts. Hur respektive nivå är uppbyggd ses nedan i Figur 18, bilden är hämtad från *The Capability Maturity Model for Software, Version 1.1* (1993) sida 29.



Figur 18 - Nivånedbrytning

Som ses ovan i figuren visar en mognadsnivå hur en process presterar. Syftet med att dela in processer i mognadsnivåer är för att kunna säga vilken prestationsnivå respektive nivå kan förväntas uppnå. Mognadsnivån är uppbyggd av specifika kriterier som när de är uppfyllda gör att specifika mål kan uppnås. Kriterierna består i sin tur av vad som kan kallas indikatorer, alltså krav för att ett kriterium ska anses vara uppfyllt. Indikatorerna är slutligen uppbyggda av aktiviteter i processen, hur arbetsmomenten är planerade och hur arbete utförs.

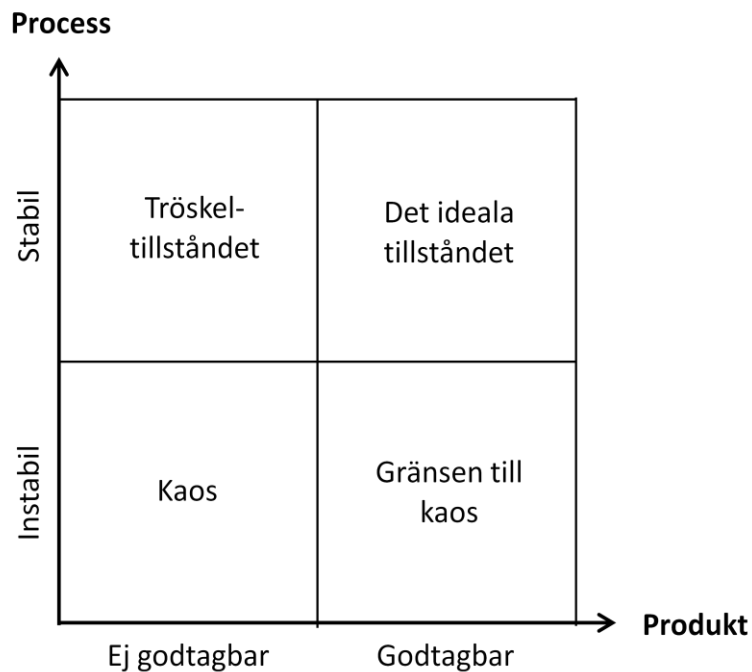
Att göra en utvärdering av vilken mognadsnivå en process har är ett omfattande arbete. Utvärderingsarbete för CMM genomförs efter en struktur som går i sex steg. Inledningsvis tillsätts ett team som genomför utvärderingen, en förutsättning för att utvärderingen genomförs korrekt är att gruppen är utbildad inom modellen och metodiken. När teamet är sammansatt ska de genom frågeformulär utvärdera representanter från en process, på det följer analys av vad som framkommer. Därefter undersöks processen på plats för att verifiera information som framkommit och också möjliggöra att uppmärksamma sådant som eventuellt inte framkommit. Verifieringen handlar till stor del om att undersöka förutsättningar i arbetet och faktiskt arbetssätt. Slutligen analyseras informationen som framkommer i utvärderingen och en jämförelse görs mellan vad som är och vad som borde vara.

#### 4.1.1.1.4 Wheelers fyra processtillstånd

Wheeler (1997) menar att alla processer går att kategorisera i fyra tillstånd, enligt dess status i två dimensioner, detta baseras mycket på SPC resonemang. Den första dimensionen handlar om huruvida processen är stabil eller ej (se kapitel 3.5.1 SPC), vilket kallas processdimensionen. Den



andra dimensionen avser huruvida processens resultat når kundens förväntningar, kallad produktdimensionen. Dimensionerna motsvarar även problemområden. Nås inte kundbehoven har processen externa problem och om processen inte är stabil, eller förutsägbar, har den interna problem. Med dessa dimensioner bildas en fyrfältare enligt Figur 19.



Figur 19 - Wheelers fyra processtillstånd (Avbildad från Wheeler (2000))

Kaostillståndet innebär att processen varken är stabil eller når kundens förväntningar. Det finns många särskilda orsaker till variation i processen vilket gör det svårt att urskilja vilka avvikelser som beror på den slumpmässiga variationen och vilka som beror på de särskilda orsakerna. Detta gör att försök till att förbättra processen ofta förvrider den än mer eftersom den hela tiden förändras.

Om processen är instabil, men ändå når kundens förväntningar befinner den sig på gränsen till kaos. Genom särskilda insatser och modifikationer lyckas resultatet räddas trots variationer inom processen. Detta kräver dock ständig uppmärksamhet och stora mängder reaktivt arbete. Så fort fokus försvinner slutar också processen att uppfylla kundens förväntningar. Wheeler anser att många chefer fokuserar för mycket på produktdimensionen och blir därför fast i en cykel mellan kaos och gränsen till kaos. Detta är ett väldigt reaktivt arbetssätt och tidskrävande arbete. För att bryta cykeln måste istället processen hamna i fokus.

Genom att identifiera och eliminera urskiljbara orsaker till variation blir processen stabil och därmed förutsägbar. Detta kallas tröskeltillståndet. Det viktiga i detta tillstånd är att inte börja reagera på resultaten, även om kundens behov inte uppfylls. Om processen inte uppfyller kundens förväntningar trots att den är stabil måste processen förbättras genom särskilda insatser eller designas om helt.

Är processen stabil och når kundens förväntningar befinner den sig i det ideala tillståndet. Genom att fortsätta fokusera på processen och identifiera samt eliminera urskiljbara orsaker till variation när de uppstår kan processen istället hållas stabil och arbetssättet kan klassas som proaktivt.

Liknande Harringtons (1991) resonemang anser även Wheeler att processers förutsättningar ständigt förändras. Om inte detta aktivt motarbetas genom förändringar och förbättringar kommer processens tillstånd försämrats och börja röra sig mot kaos.

#### **4.1.2 Studie av Propia AB**

*Som beskrivs i inledningen ska teorin kombineras med Propias erfarenheter. Enligt uppdragsbeskrivningen ska utgångspunkten för innehållet i processmognadsmodellen vara Propias befintliga arbetssätt. Således görs en undersökning av vad Propias arbetssätt är. Undersökningen består av intervjuer med sju personer inom företaget, presentationer och tillgängligt material som beskriver arbetssättet. Studien har fokuserat på processarbete eftersom det är examensarbetets inriktning.*

##### **4.1.2.1 Företagsbeskrivning och arbetssätt**

Propia AB grundades 1995 och har sedan dess haft en verksamhet inom processarbete. Propia är ett konsultföretag verksamt inom tre huvudområden: verksamhetsutveckling, logistik och produktionsekonomi. Företaget sysselsätter idag 14 personer fördelade över kontoren baserade i Norrköping och Stockholm. Den huvudsakliga kundgruppen är större industriföretag.

Sett till Propias uppdrag erbjuder företaget flera tjänster inom processledning. Till hjälp för detta har en modell för processledning utvecklats, kallad Propia Process Management (PPM). Modellen kommer att beskrivas senare under en egen rubrik. Majoriteten av uppdragen har historiskt sett handlat om att ta fram samt etablera processer. Det beror på att det är i den fasen många kunder befinner sig, men även att kunder som har kommit längre tenderar att vilja utföra arbetet utan extern hjälp. Propia har också fått uppdrag där hela processledningssystemet ska införas. Det rör sig dock om större projekt och kräver att konceptet lyckas säljas in till den högsta ledningen hos kunden, då det innebär ett helt nytt sätt att styra verksamheten på. För mindre uppdrag med att ta fram processer räcker det med att efterfrågan finns längre ned i organisationen, där det direkta behovet finns. Propia planerar och genomför även kunskapsöverlappningsseminarier och *workshops* där personer från olika discipliner inom en organisation möts för att arbeta fram gemensamma arbetssätt samt för att lyfta upp konflikter till ytan. Kunskapsöverlappningsseminarier kommer att beskrivas mer ingående under en egen rubrik nedan.

Propia förespråkar inte några specifika verktyg eller metodiker utan strävar istället efter att hjälpa kunden att utvecklas i linje med dennes önskemål och behov. Det är dock viktigt att arbetet utförs i rätt ordning så att rätt förutsättningar för verktygen och metoderna finns. Genom att styra och leda arbetet men låta kunden vara en del av utförandet flyttas ägandeskapet av frågorna över till kunden och kunskapen stannar kvar i organisationen efter att Propias del är klar.

##### **4.1.2.2 Processer i praktiken enligt Propia**

En vanlig anledning till att företag inte jobbar med processledning är avsaknaden av "processtänk", alltså att funktioner och resultat ses istället för flöden inom organisationen. Det kan vara svårt att sälja in processtänk, då det ofta tar tid innan resultaten kommer samt att de ibland kan vara svåra för en ovan att se. "Fel som inte uppstår" är en osynlig vara om företagen inte har kännedom om sina fel från början. Vinsterna syns oftast bara i resultaträkningen för det första året som kostnaderna minskar, sedan blir den nya nivån standard.

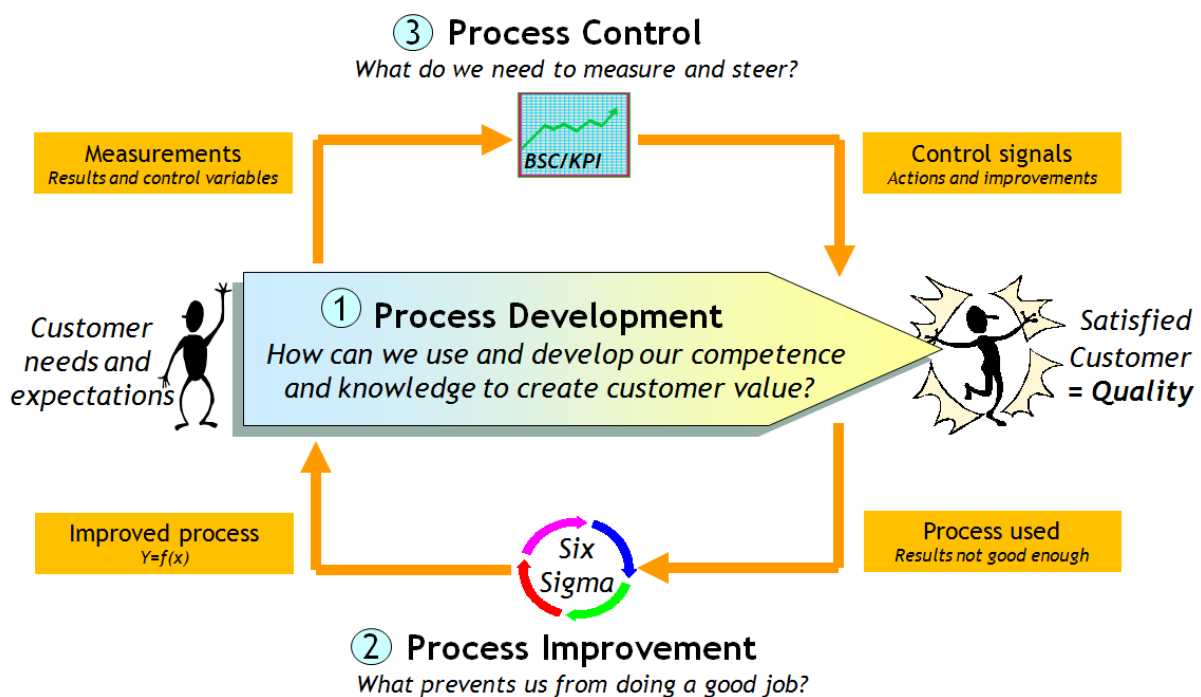
Framgångsrikt processledningsarbete kräver enligt Propia ledningens engagemang. Skillnad görs på ledningens entusiasm, intresset av att införa processledning, och ledningens engagemang, viljan att äga och driva processfrågor. Ledningen måste visa att frågorna är prioriterade och efterfråga resultat

från processarbetet. Att ledningen äger frågorna skapar uthållighet, att arbetet fortsätter över tid istället för att stanna av så fort något akut kommer emellan. Det är viktigt då arbetets slutmål ibland kan vara otydligt.

Processledningsarbete kan ebba ut av andra anledningar. Många företag lägger tid och kraft på att definiera och kartlägga sina processer och när det arbetet är klart avslutas processarbetet. Ofta är orsaken att processerna och arbetssättet inte är förankrat i organisationen. Om processerna blir något som existerar vid sidan av den vanliga verksamheten fyller de ingen funktion och kommer inte heller leda till långsiktiga resultat. Integreras inte processerna i verksamheten och hålls uppdaterade kommer de att bli inaktuella och arbetet med att definiera och kartlägga blir ogjort.

#### 4.1.2.3 Propia Process Management

Stommen i Propias processarbete är processledningsmodellen kallad Propia Process Management (PPM). Modellen är framtagen genom en kombination av teori och mångårig erfarenhet inom processledning. Grunden i modellen är en cykel bestående av tre huvudkoncept; processutveckling, processförbättring och processkontroll (se Figur 20).



Figur 20 - Propia Process Management - PPM (Cronemyr, 2007)

Ledningsmodellen är avsedd att implementeras i tre steg, där ett steg är beroende av att det föregående är genomfört och funktionellt (se Figur 21). Propias erfarenhet är att få organisationer når det tredje steget, processkontroll, utan fastnar ofta på steg två. De tre stegen kommer att beskrivas mer ingående under respektive rubrik nedan.



Figur 21 - Implementeringsprocess för PPM (Cronemyr, 2007)

#### 4.1.2.3.1 Processutveckling

Det första steget i modellen, processutveckling, kräver att organisationen har en medvetenhet om sin situation och en vilja att satsa på processer. Ledningen utser en processägare som i sin tur utser ett processledningsteam. Processen placeras sedan i det stora systemet och dess gränser och mål definieras. Nästa steg är att kartlägga hur det nuvarande arbetet fungerar för att kunna utveckla den framtida processen. Processen bryts sedan ner i delprocesser, aktiviteter och uppgifter vilka förankras och stötts upp i organisationen. Innan processen tas i drift behöver personalen utbildas och processen förs in i verksamhetsledningssystemet. En överblick av processutvecklingssteget finns i Figur 22.



Figur 22 – Processutveckling. Bild tagen från Propia.

#### 4.1.2.3.2 Processförbättring

När processen är definierad och införd i organisationen kan den förbättras. Förbättringsidéer och förslag lyfts upp genom förslagslådor, nyckeltalsanalyser, kundåterföring och interna samt externa utvärderingar. Idéerna kan sedan grupperas och prioriteras för genomförande. För förbättringar som ska genomföras definieras först utgångspunkten gällande den nuvarande processens prestation. Förbättringsprojektet specificeras enligt projektledningsmodeller och processförbättringsmethodik väljs. För större återkommande problem rekommenderas Six Sigma, för att reducera spill eller ledtid rekommenderas Lean-metodik och för mindre åtgärder behöver ingen metodik utan är bara att genomföra. En överblick av processutvecklingssteget finns i Figur 23.

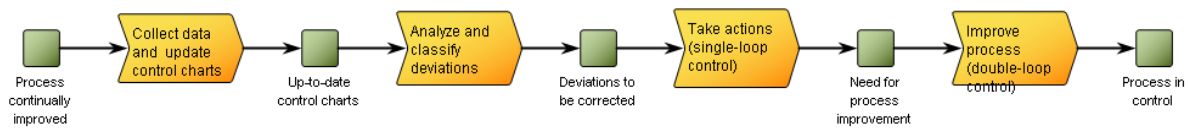


Figur 23 – Processförbättring (Cronemyr, 2007)

#### 4.1.2.3.3 Processtyrning

När en förbättrad och stabil process finns på plats kan den börja styras. Styrvariabler definieras och mätningar sätts upp. Data samlas in regelbundet och förs in i styrdiagram. Från diagrammen kan avvikelser analyseras. Sporadiskt förekommande fel åtgärdas enkelt genom mindre punktinsatser. Om styrvariablerna är förskjutna eller påvisar en avdrift justeras processen. Om avvikelserna beror på för stor variation i processen, det vill säga att processen inte kan prestera enligt de krav som finns på

den, måste istället ett förbättringsprojekt startas upp. Detsamma gäller om en justering av styrvariablerna inte är tillräckligt i det föregående fallet. Om styrvariablerna inte visar några avvikelser är processen under kontroll.

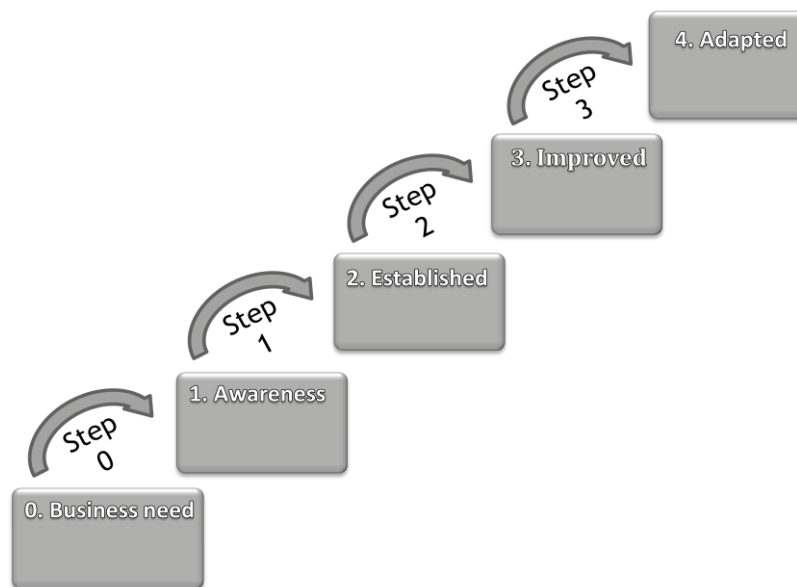


Figur 24 – Processkontroll (Cronemyr, 2007)

#### 4.1.2.4 Propia Business Maturity Model

Propia har som tidigare nämnt tagit fram ett embryo till processmognadsmodell, som benämns "Propia Business Maturity Model". Modellen bygger på Capability Maturity Model, se 4.1.1.1.2 McCormacks modell, och är vidareutvecklad efter PPM och erfarenheter. Modellen består av fem mognadsnivåer. Figuren är baserad på resonemang från Cronemyr (2007).

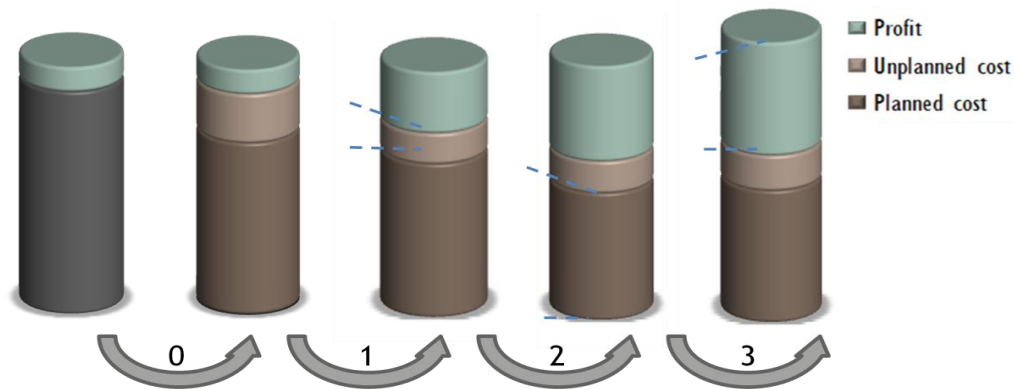
Den första nivån, nivå 0, innebär att organisationen inte har någon koll på sina processer, inte heller finns någon drivkraft eller något intresse att strukturera och förbättra sig. Nivå 0 karaktäriseras av höga kostnader och låg kundnöjdhet. På nivå 1 har organisationen blivit medveten om brister och har skaffat sig en bild av utgångsläget. Inga processer är ännu i drift men det finns en vilja att förbättra sig. Först på nivå 2 har PPM införts och definierade processer finns och är i drift. På nivå 3 har processerna förbättrats och det finns en utvecklad struktur för att arbeta med förbättringar. På översta mognadsnivån, nivå 4, är processerna under kontroll. Detta medför att organisationen snabbt kan justera sina processer efter uppsatta kontrollvariabler och anpassas efter aktuella kundbehov. En illustration över mognadsmodellen finns i Figur 25.



Figur 25 - Propia Business Maturity Model. Bild tagen från Propia.

Mognadsnivåerna och utvecklingsstegen representerar olika ekonomiska situationer för organisationen, se Figur 26. Figuren är baserad på resonemang från Cronemyr (2007). Högre mognadsnivåer leder enligt Propia till högre vinst, vilket bör motivera utveckling. På nivå 0 finns inte mer insikt i hur organisationen presterar ekonomiskt än vad som står på slutraden i resultaträkningen. Om steg 0 tas skapas en bild över vad som driver kostnader och vad som skapar

värde i organisationen och en bild över hur stora oplanerade kostnader/felkostnader infinner sig. Med etablerade processer minskar andelen oplanerade kostnader vilket motiverar att steg 1 tas. På nivå 3 reduceras planerade kostnader till följd av det förbättringsarbete som genomförs. Slutligen på nivå 4 kan organisationen erbjuda ett högre kundvärde genom kundanpassade och pålitliga processer. Den totala omsättningen antas vara densamma för de första fyra nivåerna (till och med nivå 3) eftersom det genererade kundvärdet är detsamma och priset sätts av marknaden. På nivå 4 kan ett högre pris tas ut till följd av ökat kundvärde och förbättrade marknadsposition.



Figur 26 - Ekonomiska effekter av Propia Business Maturity Model. Bild tagen från Propia.

#### 4.1.2.5 Kunskapsöverlappningsseminarier

Kunskapsöverlappningsseminarier, KOS (Knowledge Overlapping Seminars), är en form av konversationsbaserat seminarium med avsikt att ge en samsyn och gemensam aktionsriktning inom projekt eller organisationer. Målet är att skapa en gemensam förståelse genom en kunskapsöverlappning mellan personer som kommer från olika delar av organisationen. Det kan annars vara vanligt med missförstånd mellan personer som innehar olika kunskapsområden eller inte är införstådda med den andres språkbruk. (Cronemyr, 2000)

Upplägget är ett konversationsforum där personer från de respektive delarna av en organisation får guida de andra genom sitt område med avseende på allas gemensamma mål, lett av en diskussionsledare. På så vis skapas en gemensam förståelse för allas områden och hur det egna området relaterar till andra. KOS har även som avsikt att undvika prestigefrågor mellan områden. Studier visar att KOS är ett lovande konversationsverktyg för att skapa samförstånd inom projekt och organisationen som helhet. (Mauleon & Cronemyr, 2011)

#### 4.1.3 Framtagning av konceptuell modell

Baserat på den teori som har presenterats kombinerat med Propias erfarenheter ska en konceptuell processmognadsmodell utvecklas. Syftet med en processmognadsmodell är att kategorisera hur väl en process presterar, något som gör att modellen förutsätts vara uppbyggd av olika kategorier. Kategorierna ska ge en indikation av hur väl processen fungerar i verksamheten, alltså hur mogen processen kan anses vara. Indelningen i kategorier benämns hädanefter som nivåer för att förtydliga att de representerar en hierarkisk ordning av mognadsgrad. Nivåerna symboliserar grader av mognad, det vill säga mognadsnivåer.

##### 4.1.3.1 Organisatorisk mognad kontra processmognad

Examensarbetet är avgränsat till att behandla enskilda processer, motsvarande Harringtons (1991) modell. Både CMM (1993) och McCormacks (2007) modell har ett tydligt organisationsperspektiv där

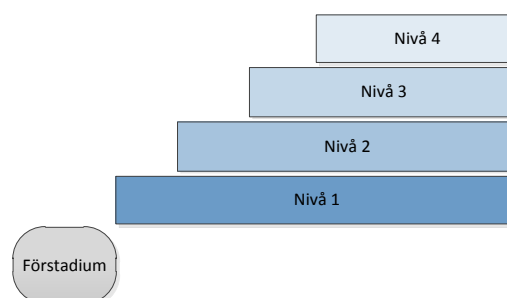
hela organisationers processmognad bedöms. Ett problem med organisationsperspektivet är dock att delar av organisationen kan befinna sig på olika nivåer. En bedömning av helheten ger i dessa fall någon form av medelvärde som inte säger särskilt mycket eller är praktiskt användbart. Harringtons modell är med detta resonemang ett lämpligare referensobjekt. Problemet med modellen är dock att för att ens befinna sig på första steget behöver processen vara väl definierad och etablerad, vilket är ett krav för att det ska klassas som en process enligt definitionen i denna rapport. Jämförs detta med bilden som Propia har av organisationers processarbete placeras många helt utanför modellen och användbarheten minskar därmed drastiskt.

Den konceptuella modellen avser därför behandla enskilda processer men med en förlängning nedåt i mognadsgrad där en process inte kan anses vara fullständigt närvarande. På dessa nivåer är organisatoriska förutsättningar i större fokus. En enskild process på en högre nivå verkar inte i ett vakuum utan organisatoriska aspekter påverkar i hög utsträckning hur processen presterar. Resonemanget är viktigt input till modellen även om det är enskilda processer som den konceptuella modellen avser behandla.

#### 4.1.3.2 Arbetets konceptuella modell

För att respektive mognadsnivå ska vara lätt att förstå, praktiskt applicerbar och enkel att kommunicera anses det viktigt att de representerar tydliga skillnader i processens egenskaper, en naturlig utvecklingsväg som processer kan följa samt att det går att påvisa förväntade resultat för processer som befinner sig på olika nivåer. Med detta som grund har ett förstadium och fyra nivåer identifierats.

För att ge utrymme till utfallet av en obefintlig process kommer modellen att inledas med ett förstadium där något processtänk ej finns närvarande. Förstadiet kommer inte att benämnas som en nivå i fortsättningen för att poängtera att mognad helt saknas, se Figur 27. På den första nivån finns en medvetenhet av nyttan med processer men arbetet är fortfarande mestadels funktionsorienterat. På den andra nivån har tydliga processer definierats och etablerats och på den följande nivån har de effektiviserats och förbättrats. Sista nivån innebär samma process som i nivån under men med en än högre grad av anpassningsförmåga och agilitet. Med dess agilitet kan högre grader av specialanpassning ske. På dessa fyra nivåer går utvecklingen från en obefintlig process till en dynamisk och flexibel process.



Figur 27 - Mognadsmodell

Som ses i Figur 27 skapar en nivå grunden för nästa, detta för att indikera att kraven för en nivå behöver vara uppfyllda för att nå nästa. Dock är inte förstadiet, då processer ej finns, någon förutsättning för att nå nästa nivå varför det då är avskilt från de andra nivåerna. Nedan kommer de fyra nivåerna presenteras i form av hur en process som befinner sig på nivån fungerar och upplevs.



#### 4.1.3.2.1 Förstadium

Stadiet eller situationen representeras av en oordnad tillvaro för ett företag, en ostrukturerad verksamhet utan någon tvärfunktionell planering. Arbete som utförs fokuserar mer på uppgiften i sig än vad resultatet av arbetet ska användas till. En brist på helhetssyn inom verksamheten råder, arbete sker mer ad hoc än genomtänkt och planerat. Funktioner är vad som definierar verksamheten och det finns inte några insikter om företagets grundläggande problem, resultaten varierar och kundens krav nås vanligtvis inte. Framgång som företaget når beror till största del på slump och individuella prestationer.

Förstadiet baseras på CMM:s initiala nivå där resultat som uppnås främst beror på individuella insatser mer än baserat på en planerad och väl exekverad verksamhet. Stadiet har stora likheter med Wheelers kaos-tillstånd. Detta ligger även i linje nivån som Propia kallar Business Need.

#### 4.1.3.2.2 Nivå 1

Vid den första nivån har en medvetenhet för processers användbarhet infunnit sig i en verksamhet, framförallt på ledningsnivå. Vad som ses är att flöden inom organisationen hamnar i bättre fokus. Processer är ej nödvändigtvis uttalade men arbetsätten börjar få tvärfunktionell karaktär. Det kan också handla om uttalade processer inom en verksamhet men som ej efterlevs till fullo. Ett karaktärsdrag för nivån är att det råder skilda uppfattningar mellan processens intressenter, vilket leder till att det finns många konflikter dem emellan. Organisationen är mer funktionellt styrd än genom tvärfunktionella processer. Det finns fortfarande stora variationer i uppnådda resultat, men genom kontroller, omarbete och modifikationer nås oftast kundens krav.

Både McCormacks ad hoc-nivå och CMM:s nivå av återuppreparhet talar om en låg grad av processtänk men att en grund för processer börjar finnas. Strukturen till processer har tagit plats men en undermålig definition av dem gör arbetet svårt att förutse. McCormack beskriver vidare att tvärfunktionella uppgifter utförs i form av genvägar i systemet mer än som etablerade tillvägagångssätt, vilket gör nivån till en lämplig grund. Nivå ses som en grund för att kunna etablera långsiktigt processarbete. Enligt Propias erfarenheter krävs en medvetenhet om problemens grundorsak snarare än symptom samt engagemang på ledningsnivå för att kunna utveckla sig vidare. Med resonemang från Wheelers processtillstånd "gränsfall till kaos" måste ledningen ta sig förbi det reaktiva "brandsläkningsarbetet" och börja arbeta proaktivt.

#### 4.1.3.2.3 Nivå 2

På den andra nivån är en process etablerad i organisationen. Etableringen innebär att processen är klart och tydligt definierad och en hög grad av efterlevnad råder. En helhetssyn på verksamheten finns och fokus ligger på processens flöde, vad som är input och vad som är output. Viktigt är vilket värde som skapas i processen och hur resultatet används i nästa steg. Engagemang finns från processledningsteam och ett samförstånd för processen finns etablerat. Uppdateringar och förändringar av processen sker strukturerat via processägaren, men det rör sig främst om mindre justeringar. I och med detta har variationen i processens resultat minskats och processen levererar stabila resultat utan behov för justeringar och omarbete.

CMM kallar en motsvarande nivå för definierad och att en process når en ny mognadsnivå när den är strukturerad och tydligt definierad. McCormacks andra och tredje nivå (definierad och länkad) beskriver att processen har etablerats och flödet är det relevanta mer än funktioner i sig. Harringtons nivåer (kartlagd och ändamålsenlig) kan kombineras i detta steg där processens kartläggning och graden av efterlevnad gör att slutkundens förväntningar kan uppfyllas. Nivån har även likheter med



Wheeler's tröskeltillstånd, där processen har blivit stabil. Nivå uppnås genom att utveckla processer, motsvarande steg 1 i Propias processledningsmodell och anses vara ett naturligt utvecklingssteg för organisationer som vill bli processororienterade.

#### 4.1.3.2.4 Nivå 3

På den tredje nivån finns strukturer och metoder för att identifiera och genomföra förbättringar av processen. En klar förståelse för hur kundvärde skapas finns, både vad gäller intern och extern kund. Engagemanget för processen är starkt på både ledningsnivå och deltagarnivå och en uttalad förändringsvilja råder. Processens förbättringsarbete sker strukturerat och förbättringsverktyg tillämpas och resultaten leder till omarbetning av arbetssätt. Processerna i organisationen är överordnade funktioner och förståelsen för att processer är det som skapar värde är rotad. Företagskulturen som råder har en förändringsbenägen karaktär och förbättringar kan enkelt och smidigt drivas inom processer. På denna nivå uppfyller processen alltid kundens behov, och är kapabel att anpassa sig efter förändrade omständigheter.

McCormack talar om ett fokus mot leverantörer och kunder inom processen i den integrerade nivån, även Harrington pratar om dessa även om det då refereras till interna kunder. CMM har en styrd nivå då processers mognad har nått en nivå där kvantifierad processmätning finns närvarande, samma egenskap talar Harrington om i den felfria nivån där mätningar görs på både interna och externa kunders behov. Processledningen har på denna nivå blivit en ständigt närvarande och fungerande del av företagskulturen, något som både McCormack och Harrington nämner. Med ett aktivt förbättringsarbete kan processen erhålla Wheeler's ideala tillstånd, där processens resultat är förutsägbart och kundens behov uppfylls. Att etablera ett strukturerat och faktabaserat förbättringsarbete är nästa utvecklingssteg att ta efter att processerna är etablerade i Propias processledningsmodell.

#### 4.1.3.2.1 Nivå 4

Den översta nivån av processmognad innefattar ord som agilitet, flexibilitet och förändringsförmåga. En process som finns på denna nivå har tydliga styrparametrar vilka gör att den snabbt kan justeras efter rådande omständigheter innan slutresultaten påverkas. Arbetet är genomgående proaktivt och dynamiskt. Kunskapen om processen är hög i alla led, vilket gör att den i specialfall kan frångås för att möta speciella kundbehov. Slutkunden är i klart fokus genom hela flödet och genom förståelse för hur kunden använder sig av processens resultat kan processen anpassas för att skapa ännu mer värde.

Harrington refererar till den översta nivån som världsklass och därmed i en relativ term, CMM kallar sin översta nivå till optimerande. Vad som beskrivs är en process som är i ständig rörelse och är anpassbar för att formas efter slutkunden. Genom kvantitativ feedback ges processen ständigt information om hur väl den fungerar. Harrington talar också om vikten av att en stor förändringsvilja och anpassningsförmåga finns etablerad i företagskulturen för att kunna hantera specialfall från kunden. I förhållande till Wheeler kan det anses att Nivå 3 innefattar en förbättringscykel för att motverka att processen försämras och går tillbaka till tröskeltillståndet. Nivå 4 är ett steg bortom modellen som istället skapar högre kundvärde genom ökad förståelse, kundanpassning samt snabbare respons på förändrade omständigheter. Att utvecklas till nivå 4 kräver införandet av statistisk kontroll inom processen för att kunna reagera snabbare på avvikelser i resultaten. Detta finns beskrivet i steg 3 i Propias processledningsmodell.

## 4.2 Utvecklad processmognadsmodell

Under följande rubrik presenteras hur den konceptuella processmognadsmodellen utvecklas mot det som blir examensarbetets processmognadsmodell. Verifieringen och utvecklingen av den konceptuella modellen sker genom praktiska studier av processer hos Alstom Thermal Services och EKA Engineering.

### 4.2.1 Genomförande av praktisk verifiering

Med en konceptuell processmognadsmodell går arbetet över till att verifiera och utveckla modellen. För att göra detta behöver processer studeras i praktiken, hur de fungerar och vilka förutsättningarna är för att de ska fungera så bra som möjligt. Inledningsvis studeras två processer hos Alstom, examensarbetets samarbetsföretag.

Syftet med studien på Alstom är att verifiera nivåer i den konceptuella modellen och av den anledningen har valet av processer baserats på hur väl de fungerar i företaget, valet gjordes av Alstoms kvalitetsavdelning. Efter studien kunde processmognadsmodellens *nivå 1 – medveten* och *nivå 2 – etablerad* verifieras och utvecklas.

När högre mognadsnivåer inte kunde studeras konstaterades att en process från ett annat företag skulle studeras. Valet föll på EKA Engineering som sedan 2009 har arbetat med att ta fram en ny process och som implementerades under 2011. Med det stora arbete som hade lagts på processens framtagande och implementering ansågs processen vara ett lämpligt studieobjekt för verifiering av processmognadsmodellens högre nivåer. Förhoppning är således att efter undersökningen av EKA Engineering's process kunna verifiera kriterier för en process med en mognad högre än nivå 2.

### 4.2.2 Alstom

Alstom är ett globalt företag med säte i Frankrike. Totalt har företaget fler än 70 000 anställda i omkring 70 länder. Alstoms huvudsakliga verksamheter är transport, främst tåg och signalsystem, samt *power* som innefattar det mesta gällande kraftgenerering och kringliggande service. (Alstom)

I Sverige finns Alstom representerade i Norrköping, Västerås och Växjö. Anläggningarna i Norrköping och Västerås tillhör enheten Thermal Services Sverige och arbetar främst med kraftverksservice. Anläggningen i Norrköping, som är det primära studieobjektet, finns omkring 200 anställda. Thermal Services Sverige arbetar enligt gemensamma processer.

#### 4.2.2.1 Studiens genomförande

Under två veckor på Alstoms kontor i Norrköping studeras företagets processarbete, där Alstom har valt två av sina processer som studieobjekt. Inledande arbete består av självstudier i företagets verksamhetsledningssystem för att ge en förståelse för processarbetets struktur. Med en grundläggande förståelse genomförs sedan intervjuer med processägare och processdeltagare från respektive process. Även processernas motsvarande linjechefer intervjuas för att ge insikt om relationen funktioner och processer inom Alstom. Utöver dessa hålls även två intervjuer med personer från företagets kvalitetsavdelning. Intervjuerna ger därmed en bild av företagets processsyn som helhet samt hur befintliga processer uppfattas av ledning och deltagare.

#### 4.2.2.2 Övergripande processarbete

Alstoms verksamhet är beskriven med processkartor och bakom kartorna finns ett verksamhetsledningssystem (VLS) med instruktioner, mallar och rollbeskrivningar. Processkartorna går att nå via företagets intranät och det går enkelt att gå vidare från den övergripande nivån ned till

detaljnivå. Företagets processkartor togs fram som en avbildning av verkligheten, det vill säga att de kartlade hur verksamheten bedrevs och dokumenterade det. Processkartorna är uppdelade i fyra nivåer. De tre övre nivåerna är gemensamma inom koncernen. Den fjärde nivån har varit upp till Alstom Sverige att beskriva och utforma baserat på den lokala verksamheten. Nivån är nedbruten i aktiviteter och tydliga flödesscheman presenteras med en uppdelning efter vilken roll som ansvarar för aktiviteten. Efter implementeringen av processkartorna har mycket arbete ägnats åt harmonisering inom Sverige och att säkerställa efterlevnad av finansiella regler, lagar, företagsdirektiv med mera.

Det övergripande ansvaret för processernas utveckling och duglighet ligger hos ledningsgruppen. Det operativa ansvaret ligger hos utsedda processägare. Dessa är dock inte med i ledningsgruppen, utan istället finns utsedda sponsorer för processerna som för processägarnas talan i ledningsgruppen. Vanligtvis är det funktionschefer som agerar sponsor åt processägarna.

Överlag kan verksamheten beskrivas som funktionsorienterad, fast med vissa processtrukturer. I dagsläget råder en blandad förståelse för processer inom ledningen och bland linjecheferna. Det är inte alltid tydligt vem som har ansvar och befogenhet att driva processarbetet och implementera förändringar, utan det är främst personberoende. Informationen som rapporteras och behandlas av ledningsgruppen är resultatbaserad, oftast med fokus på enskilda funktioners effektivitet eller på slutresultaten till kunden. Processernas metoder eller utförande är inte något som ligger i fokus. Gränssnitten mellan processer är otydligt definierade vilket därmed påverkar flödet i genomförandet.

Respektive process inom företaget har en utnämnd processägare som operativt ansvarar för processen och dess utveckling. Processägaren är den som driver utveckling och förbättring enligt vad som bestäms av ledningsgruppen. Uppföljning av hur process fungerar och presterar ligger utanför ledningsgruppen och sker kvartalsvis vid så kallade kvalitetsledningsmöten, där processägarna samlas tillsammans med kvalitetschefen och företagets förbättringsansvariga. Några standardiserade mätetal som ska leda till vidareutveckling av processen finns inte vid rapporteringen, något som leder till att processerna i sig blir svåra att utvärdera. Den höga graden av funktionsfokus gör också att uppmärksamhet ej placeras på flöden och slutkund utan istället på avdelningarna. Detta är något som riskerar att påverka effektiviteten då fokus ligger på att avdelningarna utför ett moment istället för på ett steg i flödet. Det som mäts blir hur en avdelning presterar, inte hur arbetsflödet gör det. Skilda incitament mellan funktion och process kan uppstå i och med detta.

Ett kontinuerligt processutvecklingsarbete blir emellanåt haltande då Alstom är ett projekt tungt företag och vid stora projekt riktas allt fokus mot dess genomförande. Företagets projektfokus gör också att det inom organisationen upplevs som svårt att arbeta med processer på grund av projektens inbördes unikheter.

Verksamhetsutveckling inom företaget baseras på ledningens strategiarbete. Strategierna som bestäms bryts ned på funktionsnivå för att sedan spridas vidare ut i organisationen av linjecheferna. Hos linjecheferna görs strategierna om till faktiska aktiviteter för verksamhetsutveckling, aktiviteterna registreras i vad som kallas strategidatabasen eller verksamhetsutvecklingsdatabasen. Aktiviteterna får en *deadline* och en ansvarig utförare. På detta vis involveras alla anställda i företagets utvecklingsarbete och alla blir delaktiga i att bryta ned strategierna och välja vilka åtgärder som ska genomföras. Vad som görs behöver inte godkännas av ledningen, utan det är upp till avdelningarna att se till att de valda åtgärderna ligger i linje med företagets strategi. Större förbättringsarbeten som sker bestäms av ledningsgruppen och vanligtvis genomförs de som Six

Sigma-projekt, även om metodiken följer ett mer Alstom-anpassat tillvägagångssätt kallat BPI (Business Process Improvement). Sigma-nivåer och liknande statistiska aspekter mäts i regel inte, utan metoderna kan anses vara mer kvalitativa. Förbättringsprojekten fungerar väl och går till botten med problemen. Resultatet av arbetet blir oftast omdesignade processer eller helt nya sådana.

Som stöd till processerna finns funktionen Industrial Processes (IP) vilka har som funktion att stötta med kompetens. Vanligtvis finns även funktionen att driva processutveckling och förbättring inom IP. Funktionen administrerar också Alstoms VLS och processkartor samt ett system för rapportering av avvikelser och förbättringsförslag, kallat C2. Genom systemet ges varje anställd en möjlighet att komma med förslag på vad som behöver åtgärdas eller förbättras. Systemet finns tillgängligt för alla men användandet är ej genomgående i organisationen.

#### **4.2.2.3 Inköpsprocessen**

Inom Alstom anses inköpsprocessen vara mycket grundligt definierad. Det finns tydliga kartor med tillhörande aktivitetsbeskrivningar och roller i Alstoms verksamhetsledningssystem. Däremot är det svårt att identifiera ett tydligt flöde från den översta nivån i processkartorna. Det finns ingen tydlig input eller output från processen och den verkar inom endast en avdelning. Processen uppfyllde inte interna krav gällande finansiell kontroll för några år sedan, vilket ledde till ett omfattande arbete med att omstrukturering och omdefiniering. I arbetet var många inblandade, även processdeltagare. Ett processteam ledd av processägaren tillsattes för arbetet med framtagandet av processen. Processägarrollen är fortfarande aktiv men processteamet är det inte då processen anses fungera bra och att teamet inte längre har någon roll att fylla.

Graden av efterlevnad inom processen ses som mycket hög och det finns ett utbrett stöd för de arbetsätt som är framtagna. Utanför processen, i dess många gränssnitt mot den övriga organisationen, finns det skilda uppfattningar och en del missnöje om hur väl det fungerar och hur arbetet egentligen ska bedrivas. Kommunikationen mot närliggande processer sker via personliga kontakter och till viss del via framtagna checklistor och standarddokument. Den studerade processen finns även refererad till i vissa närliggande processers beskrivningar men arbetet utförs inte alltid enligt dessa beskrivningar. Det verkar istället till mycket bero på vilka personer som är inblandade samt storleken på projektet eller den enskilda uppgiften.

Processen har inget entydigt syfte, alltså utförd förädling, utan beror på omständigheter från fall till fall. Det finns tankar kring processens kunder och leverantörer, men oftast är de desamma. Det indikerar att processen även kan ses som en del av andra, större flöden. Även detta beror dock på vilket fall som diskuteras. Några svar gällande processens syfte hänvisar snarare till en funktions syfte, dess effektivitet och den specialistkompetens som en funktion har.

Sedan processen implementerades har inga större ändringar eller förbättringar genomförts, men en del mindre uppdateringar har gjorts. Förslag har främst lyfts upp genom individuella initiativ, vilka godkänns av processägaren innan de genomförs. Strategidatabasen används flitigt inom processen, eller snarare inom den avdelning som processen verkar. Målet är att alla processdeltagare ska ha en uppgift att utföra, vilket i princip uppfylls.

Processen utvärderas genom ett antal olika mätningar. Merparten av mätningarna är relaterade till en avdelnings interna status gällande arbetsmängd, effektivitet och resultat. Syftet med många av mätningarna är rapportering uppåt i koncernen. På frågor om syftet och nyttan med respektive mätningar bland processdeltagarna visar det sig att syftet eller nyttan upplevs som oklar för många

av mätningarna. Återkopplingen till det dagliga arbetet är ofta svag och det upplevs svårt att relatera många av mätningarna till den dagliga verksamheten. Om mätetalen inte når utsatta målvärden söks oftast orsaken, identifieras orsaken görs försök att förbättra arbetet. Mätetalen sätts på chefsnivå och baseras på strategi, fakta och magkänsla. Hur målnivån bestäms är dock något som är otydligt för det stora flertalet involverade i processen.

Den interna kundnöjdheten mäts en gång per år genom en enkätundersökning. Vilka aspekter som mäts är bestämt inom processen men det finns även fält för fritext om övriga synpunkter vill framföras. Enkäten sammanställs i diagram och om någon indikator visar särskild låg nöjdhet försöker processdeltagarna åtgärda den. Överlag har processen ett fokus på kostnadsbesparingar och det är främsta måttet på processutförandet.

Inom processen i Norrköping är åsikten att processen i sig fungerar bra men att det finns en del problem runt omkring som stör och att de inte alltid får rätt förutsättningar att kunna göra ett bra jobb. På anläggningen i Västerås har liknande problem förekommit men efter en omplacering av avdelningarna hamnade deltagarna i processen i samma rum som de närliggande processerna. Samarbetet blev då mycket bättre och en bättre helhetsyn upplevdes. Gränssnitten har dock ibland upplevts som otydliga.

#### **4.2.2.4 Sälj- och offertprocessen**

Sälj- och offertprocessen är tydligt definierad på de övergripande nivåerna, med input, output och gränser. På detaljnivå är den dock inte lika väldefinierad. För avdelningen och de roller som driver merparten av processens innehåll är den uppritad med tydliga aktiviteter men vissa andra delar är otydliga, speciellt för de roller som är mindre framstående i processen samt i gränssnitten mot andra processer. Det finns inga rollbeskrivningar kopplade till processen i Alstoms VLS.

När processen infördes var övergripande nivåerna definierade av Alstom på central nivå. De detaljerade nivåerna ritades upp av processägaren i samarbete med en avdelningschef. Processens efterlevnad är inte särskilt hög enligt både processägaren och processdeltagare och verksamhetsledningssystemet läses i regel inte. Processägaren tror dock att den följs någorlunda utan att deltagarna aktivt följer den. Det verkar dock vanligt med genvägar och specialfall inom processen. Processägaren säger att de inte vill styra processen på en allt för detaljerad nivå utan att det är den helheten som är viktigast. Enligt en funktionschef är verksamhetsledningssystemet uppdaterat efter att ha varit felaktigt under en tid och att den borde kunna börja användas mer flitigt.

Kommunikationen och samarbetet med närliggande processer sker delvis via standardiserade dokument, möten och checklistor men även i hög grad på personlig, ostrukturerad basis. Det finns skilda uppfattningar kring processens syfte och vem som ska göra vad, och kommunikationen verkar inte alltid fungera bra. Även inom processen finns tendenser på att kommunikationen brister med flera överlämningar där deltagarna bara ser till sin egen del och fel som uppstår skylls vanligen på varandra.

Processens syfte uppfattas olika beroende på vem som tillfrågas. Det verkar som att slutkunden är primärt i fokus och syftet har med denne att göra. Internkundsbegreppet är inte närvarande i processen utan många ser istället till sitt ansvarsområde, och inte ett helt flöde.

Uppdateringar och förändringar i processen sker sporadiskt och hanteras av processägaren, förändringarna är dock väldigt få och av mindre karaktär. Ett större BPI-projekt har genomförts i ett

av processens gränssnitt, vilken kan komma att påverka processen men det är ännu inte klart på vilket sätt. Detta projekt initierades från kvalitetsavdelningen.

De flesta av processens mätningar och mål är kopplade till en specifik avdelnings prestation. Vad som mäts är bestämt på ledningsnivå men det finns även mätningar som är utformade inom processen. De återkopplas inte regelbundet till processen, utan om något måtetal sticker ut utförs punktinsatser. Kvalitetsbristkostnader ska mätas och återföras. Hur det mäts är dock upp till individen och återföringen följer inte alltid de uppsatta rutinerna.

Överlag anser de som jobbar i processen att den fungerar på en godtagbar nivå. Majoriteten av problemen anses finnas runt om kring processen och har med kommunikation och samarbete att göra. Det finns mycket variation i hur processen utförs och i dess resultat, men genom inbyggda kontrollpunkter för problemidentifiering och genom extraarbete mot slutet lyckas processen oftast uppfylla kundens behov.

### **4.2.3 EKA Engineering**

EKA Engineering är en del av EKA Chemicals som i sin tur ingår i kemikoncernen AkzoNobel. EKA Chemicals är till största del tillverkare av kemikalier inom massa- och pappersindustrin men också verksamma inom både läkemedelsindustri och vattenrening. Den svenska verksamheten utgår från kontor i Göteborg och Stockholm. Företaget sysselsätter omkring 2700 personer och är verksamma i 26 länder. I EKA Chemicals ingår ett flertal verksamheter där EKA Engineering är en av dem.

EKA Engineerings verksamhet ämnar förse EKA Chemicals och dess produkter med driftanläggningar och utrustning. Anläggningarna är vid leverans helt driftfärdiga och verksamhet kan startas upp direkt. Företaget erbjuder hela utbudet av projektledning, byggnadsledning och teknisk service. EKA Engineering finns på fem platser runt om i världen varav två anläggningar i Sverige, en i Bohus och en i Nacka.

#### **4.2.3.1 Studiens genomförande**

Under en dag på EKA Engineerings kontor i Nacka intervjuas företagets kvalitetsansvarige samt en projektledare som arbetar i processen. Personerna intervjuas för att ge sin uppfattning om hur processen fungerar, dels ur ett ledningsperspektiv och dels ur ett deltagarperspektiv. Inledningsvis ges en presentation av processen och bakomliggande verksamhetsledningssystem för att ge en övergripande förståelse. På det följer en intervju med företagets kvalitetsansvarige för att gå djupare in på hur processen är strukturerad och hur den fungerar. Genom intervjun ges en bild av processen ur ett ledningsperspektiv som sedan kompletteras med en intervju med en processdeltagare.

#### **4.2.3.2 Processarbete på EKA Engineering**

Införandet av processer har påbörjats vid fler än ett tillfälle men på grund av många faktorer har processarbetet med tiden upplösts. Inledande processarbete som bedrevs inom EKA Engineering gjordes när kontoret i Bohus och Nacka skulle etablera ett gemensamt arbetssätt.

Arbetet som påbörjades 2004 fokuserade på att ta fram gemensamma processkartor för anläggningarna. Initiativet till processarbetet kom från dåvarande kvalitetschef, delegerat från ledningen i företaget. Processkartorna definierades av deltagarna från båda orter och när kartorna fanns på plats tillägnades de en kortare introduktion inom företaget och ansågs sedan vara etablerade. På grund av den bristande introduktionen och inarbetningen av processerna blev processerna aldrig ordentligt förankrade i organisationen och ganska tätt inpå starten arkiverades de

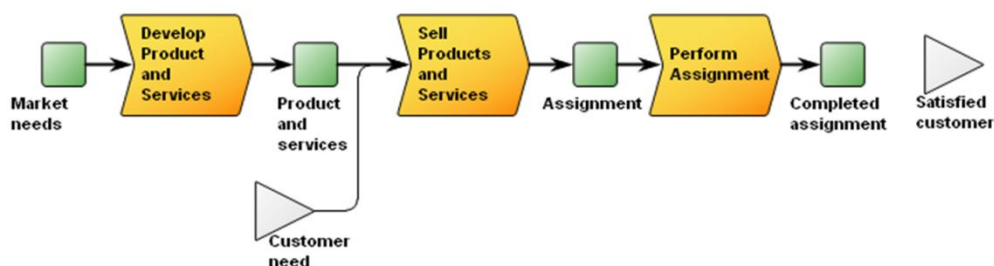
nya processkartorna. Med tiden försvann tankarna kring processarbete igen. Någon djupare förståelse för vad processarbete innebär infann sig aldrig i företaget.

År 2005 togs en ny chef in med ett av huvuduppgifterna att sammanföra företagen i Bohus och Nacka *på riktigt*. Sammanförningen skulle innebära en harmonisering av system, roller, IT och arbetsprocesser. Först under 2008 påbörjades arbetet med nya gemensamma processkartor, extern hjälp anlätades för att kartlägga hur företagets arbetsflöden såg ut för att ligga som grund till nya kartor. Dock etablerades ej heller detta på grund av finanskrisen som då tog sitt fäste och arbetet kunde inte fullföljas.

År 2009 startades det tredje försöket med processarbetet inom EKA Engineering. Anledningen till att ännu ett processutvecklingsarbete skulle inledas berodde på konflikter som uppstått mellan avdelningar. Konflikter som orsakats av bristande samsyn i vem som ansvarar för vad i arbetet för att uppfylla en kundorder. Med förhoppning om att processer skulle råda bot på detta initierades projektet ECT (EKA Engineering Common Tools) för att etablera gemensamma system, databaser, rollbeskrivningar och befattningsbeskrivningar inom EKA Engineerings anläggningar. Befattningarna var dock något som inte kunde påverkas på grund av koncernkrav från AkzoNobel. Initiativet till det nya processutvecklingsarbetet kom från ledningen och den övergripande nivån av processerna bestämdes, baserat på företaget strategi, på ledningsnivå.

#### 4.2.3.3 *Processen Perform Assignment*

Anställda inom företaget från både Nacka och Bohus var med i utformandet av Perform Assignment och processrollerna utsågs bland dessa. Processen togs fram genom backcasting, alltså med utgångspunkt i vad som är företagets output för att sedan arbeta sig bakåt till att input i form av ett uppdrag är identifierat. Den övergripande processen i företaget är definierad enligt Figur 28 nedan.



Figur 28 - EKA Engineerings affärsprocess

Tre huvudprocesser beskriver EKA Engineerings övergripande arbetsprocess och därmed hur företaget arbetar från det att behov identifieras till att en nöjd kund står i andra änden. Den avslutande huvudprocessen *Perform Assignment* togs fram och definierades av en tredjedel av organisationen och arbetet pågick under en längre tid. Att arbetet med framtagningen löpte under så lång tid gjorde att processen kunde förankras mer än vad som gjorts vid tidigare försök. I processens framtagsarbete låg fokus på input och output och vad det var som förädlades under respektive delsteg. Det ansågs viktigare att definiera input och output istället för det exakta flödesschemat av aktiviteter. Allt material som togs fram för processen lades också ut på företagets intranät och fungerar där som processens verksamhetsledningssystem. Genom en tydlig strukturering av systemet presenteras information om hur processen ser ut, vem som är ansvarig för respektive steg samt vilka dokument som är kopplade till stegen. Genom att tillgängliggöra nödvändiga dokument genom processkartorna hoppades företaget på en bättre förankring av processen som arbetsätt.



Bakomliggande system för hantering av dokumentation och processkartor var vid införandet inte färdigutvecklat vilket resulterade i att användarvänligheten i början var lägre än vad som eftersträvades. Som en konsekvens av detta blev användningsgraden lägre i företaget.

Processrollerna som utsågs valdes bland dem som varit med i processens utformande, personer tillsattes som processägare och processledningsteam. I ledningsgruppen sitter de processägare med som är ansvariga för en huvudprocess och ett processledningsteam bildas av delprocessägarna.

Implementeringen av processen genomfördes genom separerade introduktionsmöten vid två tillfällen samt åtta rollbaserade heldagsövningar. Mötena hölls av anlitat konsultföretag, processägarna och chefer inom företaget, något som gjordes för att ytterligare förstärka och förankra processen i organisationen. Processerna mottogs som att de inte var så märkvärdiga och det uppfattades som att det var såhär som arbetet redan fungerade i organisationen.

Trots att processerna har mottagits väl upplevs det som att processdeltagarna fortfarande primärt tänker i funktioner och inte processer. Detta gäller även i ledningsgruppen där processer inte har blivit en naturligt förekommande del under möten som hålls. Inte heller vid nyrekrytering är processtänket en naturlig del och nyanställda i företaget eller konsulter introduceras inte i företagets processer. Uppfattningen är att företagets tvärfunktionella tänk fortfarande inte har tagit fäste i organisationen. En uppfattning som finns är att engagemanget efter implementeringen av processerna har sjunkit hos ledningen. Processerna har inte blivit ett naturligt sätt att uppfatta verksamheten och processernas resultat har inte efterfrågats.

Processen följs upp inom företaget genom mätningar på fyra områden. Syftet med mätningarna är att leda företaget till nöjda kunder och att upprätthålla en intern effektivitet. Mätningarna visar vad som är viktigt att sträva efter i arbetssätten och uppföljningen görs av det utsedda processteamet. Processägaren presenterar sedan resultaten för ledningsgruppen. Ledningsgruppen använder i sin tur resultaten av mätningarna i företagets Balanced Score Card som sedan presenteras för företaget.

För mätetalen finns bestämda målvärden som är beslutade internt av processteamet, hos teamet ligger också ansvaret för att målvärdena ska vara realistiska. Målvärdena diskuteras och utvärderas av processteamet. I dagsläget finns det dock inga rutiner för vad som ska hända om målvärden inte uppfylls. Detta beror på att processen är ny och hanteringen av avvikelser inte är slutgiltig. Mätetalens avvikelshantering sker mer sporadiskt och på eget initiativ.

I processen behandlas förbättringsförslag av delprocessägare eller av företagets kvalitetsansvarig. För att bättre hantera inkommande förslag har en mall tagits fram för hur ett förslag ska presenteras. Förslagen behandlas sedan under möten för processteamet där kvalitetsansvarig, processägare och delprocessägare är involverade. Mötena hålls kontinuerligt men då genomförandet av mötena är frivilligt arbetar alla i processen inte lika ofta med denna typ av möten. Resultaten av mötena är i dagsläget inget som efterfrågas av ledningsgruppen. Under mötena behandlas förbättringsförslagen som kommer in och till vardera förslag utses en ansvarig person, detta under förutsättning att beslut om genomförande tas. Tillvägagångssättet för genomförandet bestäms dock av personen som blir utsedd att ansvara för förändringen.

Även om det finns en genomtänkt struktur för hur förbättringar ska behandlas så sker främst mindre korrigeringar i processen. Vanligast förekommande är införandet av nya dokument eller flytt av gamla dokument på intranätet samt anpassningar efter nya krav från AkzoNobel. Detta beror till stor



del på att processen är ny och det anses vara nödvändigt att den förankras innan större eventuella förändringar kan behandlas.

#### **4.2.4 Resultat av praktisk verifiering**

Genom fallstudierna kan den konceptuella processmognadsmodellen till största del verifieras. Det finns dock en brist då de studerade processerna inte täcker in hela modellens mognadsspann. Från studien på Alstom identifierades delar av förstadiet, nivå 1 och nivå 2. Sälj- och offertprocessen påvisar karaktär av både förstadiet, där arbetet sker genom personliga insatser och har stor variation, samt nivå 1 där tvärfunktionella tankesätt börjar infinna sig men en del konflikter förekommer om hur arbetet ska gå till. Resultaten varierar enligt processägaren ganska mycket under genomförandet, men räddas upp och korrigeras innan det överlämnas till kunden. Detta är ett tydligt karaktärsdrag för nivå 1. Inköpsprocessen har lägre grad av intern variation och påvisar en del egenskaper motsvarande nivå 2. Däremot saknas samförstånd om processens roll inom organisationen. Den tycks inte vara utformad med utgångspunkt i ett kundbehov, utan istället ur ett ledningsperspektiv vilket gör att de tänkta flödena blir brutna. Variationen som uppstår anser processdeltagare bero på vad som händer i andra processer, något som också indikerar att processen inte är utformad som ett tvärfunktionellt flöde. Inom processen (eller avdelningen) kan den dock anses etablerad och genomgående accepterad.

Studien på EKA utfördes med förhoppning att kunna verifiera högre nivåer i modellen. Detta uppfylldes delvis. Eftersom den studerade processen håller på att införas är det svårt att avgöra vilka resultat den leder till, men det som observerades visade många drag av nivå 2 och delar av nivå 3. Processen är tydligt utformad som ett tvärfunktionellt flöde med utgångspunkt i slutkundens behov. All dokumentation är tydlig och det finns en avsikt att den ska bli en naturlig del av arbets- och tankesätten. Det är svårt att säga om den efterlevs i dagsläget eftersom den är så pass ny. Strukturer finns även för att förbättra processen, men det har inte till fullo tagits i drift. Något som verkar saknas hos EKA är engagemang. Den högsta ledningen efterfrågar inte resultat och följer inte upp processarbetet, vilket gör att organisationen tappar fokus. Det verkar inte heller finnas engagemang på deltagarnivå, troligtvis som en följd av ledningens svaga engagemang vilket kan försvåra etableringen av processen och förbättrings- och utvecklingsarbete med densamma.

#### **4.2.5 Från konceptuell till utvecklad modell**

Med studierna hos Alstom och EKA Engineering är den konceptuella modellen tillräckligt verifierad för att utvecklas till en mer detaljerad processmognadsmodell. Vidare verifiering och justering kommer dock utföras i samband med att diagnosverktyget utvecklas och testas.

Med hjälp av insamlad information om processarbete i praktiken hos Alstom och EKA kombinerat med Propias erfarenheter och den teoretiska referensramen kan de konceptuella mognadsnivåerna brytas ned i mer konkreta kriterier. Tillvägagångssättet för detta liknar nedbrytningen av nivåerna i CMM, där processens förmåga bestäms av uppsatta mål, se Figur 18. Målen bryts sedan ned i egenskaper och konkreta aktiviteter. Nivåerna kommer nedan att förklaras var för sig i textform. Nivåerna har även tillskrivits namn för att tydliggöra beskrivningen av dem, vilket kan ses i rubrikerna nedan. En mer kortfattad och översiktlig sammanställning av samtliga nivåer finns som en tabell i Bilaga 1.

#### **4.2.5.1 Förstadium**

Resonemanget gällande modellens förstadium är som tidigare nämnt att förstadiet ligger utanför den huvudsakliga utvecklingstrappan. Detta beror på att trappan ses som egenskaper som byggs på och där kraven på processen ackumuleras uppåt. Det finns därför ingen konkret nedbrytning av kriterier för förstadiet, då den snarare karaktäriseras av att inte nå kriterierna för övriga nivåer. Vad som kännetecknar tillståndet finns dock beskrivet i den konceptuella modellen, se 4.1.3.2.1 Förstadium.

#### **4.2.5.2 Nivå 1 – Medveten**

Den första nivån har ett högre fokus på organisatoriska förutsättningar eftersom en process inte behöver vara fullständigt etablerad på nivån. Genom studierna på Alstom och EKA samt Propias erfarenheter har det dock blivit väldigt tydligt att nivån krävs för att lyckas etablera processer i en organisation. Om inte organisationens ledning står bakom processerna har de ingen chans att bli etablerade, liknande EKA:s flera misslyckade försök. Resultatet av nivån är därför en medvetenhet hos organisationens ledning om att resultat byggs upp av tvärfunktionella flöden och att helhetsbilden är viktigare än de enskilda delarna. Vidare krävs en medvetenhet kring den interna variationen, vilken ger upphov till oplanerade kostnader och förseningar. Med en medvetenhet kring dessa kostnader och förseningar är det enkelt att motivera varför en långsiktig lösning på problemen krävs och varför processer är värda att satsa på. Organisationen bör även ha tvärfunktionella inslag vilka förtydligar och lyfter upp problem som vanligen förekommer. En viss grad av konflikt mellan funktioner kan även vara nyttigt då de ger en viss medvetenhet på operativ nivå vilket är viktigt i arbetet med att etablera processer.

Målen för att uppnå nivå 1 är en medveten organisationsledning samt tvärfunktionella inslag i den operativa verksamheten. Ledningen bör vara medveten om att flöden skapar värde, att funktionsavdelningarna är beroende av varandra, att problemsymtom ej är detsamma som dess grundorsak och vad slutkundens verkliga behov är. Att alltid eftersöka grundorsaker till problem krävs för att se nytta med en mer långsiktig lösning samt att känna till kundens behov är viktigt för att kunna utforma huvudprocesser från rätt perspektiv, det vill säga med utgångspunkt i just kundens behov. På operativ nivå krävs att det finns upplevda behov av att samarbeta och kommunicera över funktionsgränserna och att det finns vissa mönster i hur arbetet går till. Trots att det rör sig om unika projekt eller händelser finns gemensamma nämnare i arbetssättet.

#### **4.2.5.3 Nivå 2 – Etablerad**

Den etablerade nivån kräver att processen är etablerad i organisationen och processmognadsmodellens fokus går från organisationsfokus till fokus på en enskild process. Resultatet av att uppnå nivå 2 är förutsägbarhet. Genom etablerade arbetssätt minskar oplanerade kostnader och det blir färre förseningar, något som också leder till att andelen missnöjda kunder minskar. För att uppnå nivå 2 krävs även en struktur för att stanna kvar på nivån. En process kräver förvaltning och underhåll för att inte bli inaktuell eller oanvändbar.

För att uppnå nivå 2 krävs engagemang i ledningen samt att processen är etablerad och efterlevs i organisationen. Ledningen måste äga och driva processfrågor samt efterfråga processens resultat. Det är därigenom som ledningen kommunicerar vad som är viktigt och prioriterar processfrågor i organisationen. Risken är annars att vardagliga problem tar överhand och processerna blir en bokhülleprodukt, vilket är den risken som finns hos EKA. Processen måste i detta syfte även utvärderas genom vissa mätetal för intern effektivitet och kundnöjdhet. Att processen är etablerad innebär att den är tydligt definierad och dokumenterad med vad som är input och output, vem som

är processens kund och vem som är dess leverantör, samt vilka aktiviteter som ingår. Den behöver även ha tillsatta processroller så som processägare och ett processledningsteam som kan förvalta processen och hålla den levande. För att tillföra värde till organisationen behöver processen bestå av ett tvärfunktionellt flöde med utgångspunkt i kundens behov. Detta medför att den får en tydlig roll i organisationen som helhet och att det råder samsyn på processen och dess gränser. För att vara etablerad måste processen också följas i det operativa arbetet.

#### **4.2.5.4 Nivå 3 – Förbättrad**

Först när en process är etablerad är det möjligt att förbättra den. Utan samsyn och efterlevnad av processen som krävs i nivå 2 finns ingen utgångspunkt för förbättringar att starta ifrån. Resultatet av att uppnå nivå 3 är sänkta kostnader och kortare genomloppstider. Med detta kan kundernas nöjdhet ökas. På denna nivå krävs även ett ökat datafokus, för att kunna basera beslut och förbättringar på fakta enligt en av TQM:s hörnstenar.

För att nå en förbättrad process krävs engagemang i alla led samt ett strukturerat förbättringsarbete. Med engagemang i alla led menas att processen har blivit en naturlig del av arbets- och tankesätten. Det finns en förståelse för processens roll i organisationen på alla nivåer och även för den egna rollen i processen. Det finns en förändringsvilja och en benägenhet att komma med initiativ till förbättringar. Organisationens ledning behöver även känna ägandeskap och efterfråga förbättringsåtgärder. Det strukturerade förbättringsarbetet ska vara baserat på fakta och data, vilket gör mätningar till en viktig del. Mätningarna bör ha utgångspunkt i kundens behov och den interna effektiviteten. Vidare krävs en struktur för att identifiera, välja ut och genomföra förbättringar. Även förbättringars genomförande bör vara baserat på fakta och data och därför vara metodiska. Six Sigma eller liknande metodik ses som lämplig. För detta krävs att processens ledning har erforderlig kompetens gällande statistik, variation och tillhörande analysmetoder. Strukturmässigt krävs liknande arbetsätt som håller på att byggas upp på EKA Engineering, dock med en högre grad av tillämpning och engagemang än vad som finns där idag.

#### **4.2.5.5 Nivå 4 – Anpassbar**

Den fjärde och översta nivån innebär att den förbättrade processen tar ett steg närmre kunden och att den styrs proaktivt istället för reaktivt. Resultaten av detta blir ett ökat kundvärde genom att processen svarar bättre mot kundens behov, samt att den kan anses pålitlig då fel och problem kan upptäckas innan de eskalerar till större problem som påverkar kunden.

För att uppnå detta krävs att processen är anpassbar och att det finns god förståelse för kundens behov samt att den styrs proaktivt med hjälp av SPC. Utgångspunkten i att kunna anpassa processen efter kunden är att ha en djupare förståelse för vad kunden faktiskt behöver, inte nödvändigtvis vad som uttryckligen efterfrågas. För att omsätta förståelsen i handling krävs hög kunskap på operativ nivå och tillräckliga befogenheter för att kunna svara mot specialönskemål och brådskande ärenden. Det krävs även en flexibilitet i processen så att kunden själv kan vara med och påverka processens resultat. För att skapa mervärde genom pålitlighet krävs att processen styrs statistiskt, med SPC. För detta krävs goda kunskaper om variation och statistik.

## 5 Diagnosverktyg

*För att utvärdera på vilken nivå i processmognadsmodellen en process befinner sig krävs ett verktyg för att avgöra om modellens definierade kriterier är uppfyllda eller inte. I föregående avsnitt har modellen tagits fram och kriterier för respektive mognadsnivå har presenterats. I detta avsnitt kommer ett diagnosverktyg att tas fram för att möjliggöra att en process kan placeras in i modellen.*

*Inledningsvis presenteras bakomliggande teori inom området för att ge en grund om hur utvärderingsverktyg kan utformas. Därefter följer en beskrivning av hur den första versionen av diagnosverktyget för processmognadsmodellen tas fram. Verktyget testas och utvärderas sedan i tre omgångar och förbättras efter vardera, efter sista omgången presenteras en slutgiltig version av diagnosverktyget. Arbetet sätter även processmognadsmodellen på prov varav även en utveckling av denna kommer att ske.*

### 5.1 Referensram diagnosverktyg

*I följande avsnitt presenteras metoder som finns för att utvärdera en verksamhet och när det är lämpligt att använda vilken. På det följer en genomgång över några av dagens mer kända kvalitetsinstitut och hur de arbetar.*

#### 5.1.1 Utvärderingsmetoder

Utvärdering av en verksamhet kan ske på många vis och metoder som finns är enkätmetoden, matrismetoden, seminariemetoden, formulärmetoden och utmärkelsemetoden. Metoderna förutsätter att det finns någon form av bakomliggande modell som avgör vilka områden inom en organisation som är intressanta att undersöka. Beroende på vad en organisation har för förutsättningar blir metoderna olika lämpliga att tillämpa. En utvärdering inleds vanligtvis med att en ledning initierar projektet för att sedan leda fram till potentiella förbättringar för verksamheten. Nedan följer en kortfattad beskrivning av respektive metod och om inget annat anges är källan Helling och Helling (2001).

##### 5.1.1.1 Enkätmetoden

Metoden syftar till att utvärdera en verksamhet med en enkätundersökning. Respondenterna till undersökningen är organisationens medarbetare, något som gör metoden lämplig för kartläggning av hur företaget ser på sig själva. Resultatet av undersökningen ger medarbetares subjektiva bedömning av hur verksamheten fungerar. När stora delar av företagets anställda är respondenter kan förslag från alla delar av verksamheten inkomma.

Fördelar:

- Snabb och lätt att genomföra.
- Många kan involveras.
- Anpassbar efter företag.
- Resultat kan segmenteras och klustras inom organisationen.

Nackdelar:

- Metoden genererar ingen verifierad lista med förbättringar.
- Undersökningen kan ge demotiverande verkan om förändring ej inträffar.
- Enkäter får svar men ej orsaker.

Vid utformningen av en enkät finns flera saker att ta i beaktning. Frågorna måste först och främst utformas så att risken för missstolkning minimeras. Wärneryd (1990) menar att man kommer långt med sunt förnuft, men ger även en del handfasta riktlinjer att tänka på. Exempel på sådana riktlinjer är att endast fråga om en sak i taget. Om frågan innehåller flera delkomponenter kan respondenten hålla med om vissa delar men inte om andra. Detta gör frågan svår att svara på, utöver det kan inte svaret tolkas eftersom det inte framkommer från svaret vilken del av frågan som respondenten

besvarar. Laddade ord och värderingar i frågeformuleringen bör också undvikas. En vinkling av frågan påverkar respondenten att svara på ett visst sätt. Det kan röra sig om att frågan belyser vissa aspekter av en fråga eller innehåller positivt eller negativt laddade ord. Respondenten kan i vissa fall även känna sig pressade att svara på ett visst sätt, vad som är mest socialt accepterat. Detta är svårt att skydda sig emot i frågeformuleringen, men kan minskas genom att belysa att svaren hanteras anonymt. Slutligen är det viktigt att använda sig av en lagom språknivå. Svåra ord bör undvikas och även negationer i frågan som lätt kan ge upphov till missförstånd. (Wärneryd, 1990)

Gällande svarsalternativ till frågorna kan öppna frågor väljas eller frågor med givna svarsalternativ. En aspekt i detta val är hur inkodning av svaren ska ske. Vid öppna frågor måste den som ställer frågan göra en kodning av svaret, med färdiga svarsalternativ sker kodningen av respondenten själv. En annan aspekt är hur utförliga och detaljerade svar som önskas. Öppna frågor ger utrymme till fler möjliga svar, färdiga svarsalternativ gör det dock enklare att klassificera och jämföra svar. Wärneryd (1990) anser att öppna frågor bör undvikas i största möjliga mån och endast användas som komplement till färdiga svarsalternativ. När färdiga svarsalternativ utformas finns ett antal punkter att tänka på: det är först och främst viktigt att förankra svarsalternativen eller att ge referenspunkter så att respondenten kan förhålla sig till svaren. Därefter bör svarsalternativen vara ömsesidigt uteslutande, så att inte flera svarsalternativ är möjliga samtidigt. Uttömmande, så att ett lämpligt svarsalternativ finns för samtliga möjliga fall. Överblickbara, så att respondenten kan förhålla sig till och jämföra all information som framkommer i frågan och dess svar. Det är även lämpligt att inte tvinga fram ett svar om inte respondenten kan eller vill svara. Detta leder bara till sämre kvalitet i svaret. "Vet ej"-alternativ eller liknande är därför lämpligt. (Wärneryd, 1990)

### 5.1.1.2 *Matrismetoden*

Matrismetoden går ut på att bedöma en verksamhet i en egendefinierad matris. Den ena dimensionen av matrisen består vanligtvis av en modells huvuddelar och den andra dimensionen byggs upp som en skala av kvalitetsnivåer. Rutorna karaktäriserar verksamheten på en kvalitetsnivå inom ett specificerat kriterieområde. Respondenten placerar det egna företaget i den ruta som denne anser vara den mest beskrivande av verksamheten. En väl utvecklad matris ger företaget en tydlig utvecklingsväg inom områdena som undersöks.

Metodens genomförande innefattar både möten och seminarier, där inledande möte hålls för att klargöra förväntningar av utvärderingen. På det följer en individuell utvärdering och sedan en gemensam konsensusbaserad bedömning. När organisationen är överens om företagets placering i modellen kan lämpliga förbättringsåtgärder bestämmas.

Fördelar:

- Enkel att tillämpa.
- Bidrar till förståelse för en modells kriterier.
- Utvärdering och visualisering av företagets framsteg i sin verksamhetsutveckling underlättas.
- Kraftfullt strategiskt verktyg om matrisen är utvecklad till företaget.

Nackdelar:

- Metoden ger inte en verifierad lista av förbättringsmöjligheter.
- Någon företagsjämförelse blir ej möjlig med en egen matris.

### 5.1.1.3 *Seminariemetoden*

Seminarieformen som utvärderingsmetod förutsätter att en ledning är engagerad och medverkar i utvärderingen. Metoden bygger på att ledningen driver faktainsamlingen till de områden som är

utvalda att undersökas. Ledningens ingående personer tilldelas alla varsina områden att ansvara för. Ansvaret för genomförande av förbättringar ligger också i uppdelningen.

Vid faktainsamlingen identifieras det undersökta områdets starka och svaga sidor. Potentiella förbättringsåtgärder tas också fram då svaga sidor upptäcks. På det följer ett värderingsmöte där ledningen presenterar sina respektive områden med potentiella förbättringar. Resultatet av ett värderingsmöte är en i samråd framtagen verksamhetsbeskrivande rapport med tillhörande förbättringsförslag. Under ett möte för prioritering av förslagen bestäms hur genomförandet av verksamhetsförbättringen lämpligast går till.

Fördelar:

- Involverar ledningen.
- En gemensam uppfattning om hur organisationen bedrivs byggs upp genom diskussion om starka och svaga sidor.
- Ledningen har ägarskapet av utvärderingen.
- Resultatet är en överenskommen förteckning av styrkor och förbättringspotential.

Nackdelar:

- Kräver mycket förberedande arbete.
- Fakta kan vara svårt att finna.
- Risk för orealistiska bedömningar av verksamhetens prestationsförmåga.

#### **5.1.1.4 Formulärmetoden**

Utvärderingsmaterialet till metoden består av organisationens lednings- och verksamhetssystem, processbeskrivningar, kombinerat med intervjuer och egen kunskap om hur verksamheten bedrivs. Utvärderingen utförs ofta av organisationens interna resurser.

Utvärderingsformulär skrivs per framtaget delkriterium för att sedan sammanställas till en utvärderingsrapport. Innan sammanställningen hålls ett konsensusmöte för att säkerställa och verifiera insamlad fakta. Från utvärderingsrapporten fastställs en förbättringsplan för organisationen av utvärderingsledaren och ledningen.

Fördelar:

- Utvärderingsmaterialet har stark förankring i organisationen.
- Rapporten ger en förteckning av styrkor och förbättringsmöjligheter.
- Faktainsamlingen kan involvera många medarbetare från olika funktioner och nivåer.

Nackdelar:

- Dokumenterat material ger en bild av verkligheten.
- Ledningens förståelse för vad som är nödvändigt kan vara låg om dess medlemmar står utanför utvärderingsarbetet.

#### **5.1.1.5 Utmärkelsemetoden**

Utmärkelsemetoden är den mest omfattande metoden och innefattar en komplett verksamhetsbeskrivning. När en verksamhetsbeskrivning är framtagen utvärderas den av ett uttaget utvärderingslag. Laget består vanligtvis av interna och externa examinatorer och kontrollen görs för att verifiera innehållets riktighet. Som komplettering genomförs vanligtvis också platsbesök för att ytterligare styrka innehållet i verksamhetsbeskrivningen. För att garantera bra resultat från utvärderingen ställs erforderliga utbildningskrav på utvärderingslaget.

Fördelar:

Nackdelar:

- Kraftfullt sätt att belysa organisationens verksamhet, kultur och prestationsförmåga.
- Resultatet blir en verifierad förteckning av styrkor och förbättringspotential.
- Metoden möjliggör intern och extern jämförelse av en organisation.
- Arbetstung metod.
- Om arbetet med verksamhetsbeskrivningen delegeras försvinner ofta ledningens engagemang.
- Verksamheten beskrivs ofta efter vad som bör göras och inte vad som faktiskt sker.

### 5.1.2 Att välja utvärderingsmetod

Vid valet av metod handlar det om vilka behov en organisation har och vilka resurser som finns att tillgå. Metoderna som har presenterats har många likheter med genererar olika mycket resultat. I Figur 29 nedan presenteras en sammanfattning.

Metod	Styrkor och förbättringsmöjligheter	Precision i bedömning	Deltagares modellkunskap	Platsbesök	Examinator eller coach	Resursbehov
Enkät	Nej	Låg	Nej	Nej	Nej	Låg-medel
Matris	Nej	Låg	Nej	Nej	Nej	Låg-medel
Seminarium	Ja	Medel	Ja	Nej	Ja	Medel
Formulär	Ja	Medel-hög	Ja	Nej	Ja	Medel
Utmärkelse	Ja	Hög	Ja	Ja	Ja	Hög

Figur 29 - Jämförelse utvärderingsmetoder

Trots den interna jämförelsen av metoderna kan det vara svårt att avgöra vilken metod som är den mest lämpliga för en organisation. Valet kan göras enklare genom att bedöma hur mycket tillgängliga resurser som finns för utvärderingen och hur mogen organisationen är. Mogen avser här hur stor erfarenhet en organisation har av verksamhetsutvecklande utvärderingar. Baserat på dessa två kan en tydlig visualisering presenteras som gör metodvalet enklare, se Figur 30.

<b>Mogen organisation</b>	Företagsanpassad enkätmetod	Formulärmetod med extern examinator	Utmärkelsesimulering
	<b>På väg</b> Enkät + seminarium Matrismetod + seminarium	Seminarimetoden med extern coach	Begränsad utmärkelsesimulering Formulärmetoden + seminarium
<b>Begränsad erfarenhet</b>	Grundläggande enkät Standardmatris	Standardenkät	Omfattande och detaljerad enkät Organisationsanpassad matris
	Liten insats	Medelstor insats	Stor insats

Figur 30 - Val av utvärderingsmetod

### 5.1.3 Hur andra utvärderar

Sedan tidigare har andra mognadsmodellers utvärderingsmetodik studerats. Informationen kring detta presenteras tidigare i rapporten under 4.1.1.1 Studerade mognadsmodeller.

Vidare referensmaterial som har studerats för att ge förståelse för hur utvärdering bör göras är kvalitetsutmärkelser och certifieringar. Bland utmärkelsen har EFQM Excellence Award (European Foundation for Quality Management), USK (Utmärkelsen Svensk Kvalitet, den svenska motsvarigheten av EFQM Excellence Award), Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) och



Deming-priset studerats. Samtliga utmärkelser behandlar organisationers kvalitetsarbete som helhet, där processarbete finns med som en ingående del. Även kriterierna och utvärderingsmetoden för kvalitetscertifieringen ISO9001 har studerats för att få inblick i hur många företag idag utvärderar sin verksamhet.

USK och EFQM Excellence Award bygger till stor del på varandra varav den sistnämnda filtrerades bort. Även Deming-priset valdes bort från vidare studier då tillgängligheten på användbar information är låg, vilket beror på att priset är japanskt och delar av informationen endast finns på japanska. USK, MBNQA och ISO9001 beskrivs kortfattat under följande rubriker.

#### **5.1.3.1 Utmärkelse Svensk Kvalitet**

USK delas ut av SiQ (Institutet för kvalitetsutveckling) och grundar sig i SiQ:s modell för kundorienterad verksamhetsutveckling, kallat SiQ-modellen. Om inget annat anges baseras informationen om USK på SiQ:s Modell för Kundorienterad Verksamhetsutveckling (2011). Utifrån modellen har huvudkriterier, delkriterier och punkter tagits fram som beskriver en väl fungerande verksamhet. Utvärdering sker med avseende på fyra aspekter vilka presenteras kort nedan:

- *Angreppssätt.* Aspekten avser att svara på frågan "hur gör organisationen för att...?". Bedömningen innefattar om angreppssätten genomsyras av organisationens grundläggande värderingar samt om de är systematiska, integrerade och förebyggande.
- *Tillämpning.* Tillämpning ska svara på frågan "i vilken omfattning gör organisationen det?". Detta ska avgöra om de valda angreppssätten tillämpas i alla relevanta tillfällen.
- *Utvärdering och förbättring.* Aspekten syftar att avgöra om angreppssätten och tillämpningen följs upp, utvärderas och förbättras.
- *Resultat.* Här bedöms trender, resultatnivåer i förhållande till mål och om det går att påvisa samband mellan angreppssättens tillämpning och uppnådda resultaten.

För den praktiska utvärderingen används en resultatmatris för att tilldela kriterierna ett procenttal ur varje aspekt. Det slutliga resultatet är sedan en viktad sammanställning av samtliga bedömningar. Viktningen beror på hur viktigt området anses vara i helheten. Utvärderingen genomförs genom att organisationer själva ansöker om utmärkelsen och ger en skriftlig verksamhetsbeskrivning enligt modellens kriterier. Verksamhetsbeskrivningen bedöms sedan av ett examinatorsteam utbildat inom modellens innehåll och dess metodik. Platsbesök görs sedan på organisationer som kvalificerar för utmärkelsen för att teamet ska kunna praktiskt verifiera verksamhetsbeskrivningen. SiQ tillhandahåller även en webbaserad enkät för självutvärdering, kallat InSIQt. Verktöget gör det möjligt för en organisation att utvärdera sin verksamhet utan att nödvändigtvis vara tvungna att avsätta motsvarande arbetsinsats.

#### **5.1.3.2 Malcolm Baldrige National Quality Award**

Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) är en amerikansk kvalitetsutmärkelse och ett samarbete mellan näringslivet och staten för att öka medvetenheten kring kvalitetsarbetets roll i utvecklingen av ekonomin. Om inget annat anges baseras informationen på Baldrige Performance Excellence Program (2011). Kriterierna för utmärkelsen är uppdelade i sju delar som enligt MBNQA skapar förutsättningarna för att uppnå goda resultat. Bedömningssystemet baseras på två dimensioner: processer och resultat. Processdimensionen, som är mest intressant för denna rapport, utvärderas ur fyra aspekter:



- *Angreppssätt.* Detta syftar till arbetsmetoderna som används och om de är lämpliga, effektiva och systematiska.
- *Tillämpning.* Denna aspekt utvärderar i vilken utsträckning angreppssätten används och om de används på ett konsekvent sätt.
- *Lärande.* Aspekten syftar till hur angreppssätten och tillämpningen utvärderas och förbättras och hur kunskap sprids inom organisationen.
- *Samordning.* Den avslutande aspekten utvärderar hur alla ingående delar i organisationen samspelar för att möta de övergripande behoven.

Utvärderingen görs genom skriftliga ansökningar om utmärkelsen. Organisationer som ansöker om utmärkelsen svarar på bestämda frågor och styrker sina svar med utdrag från ledningssystemen, redovisade mätetal, strategier, resultat med mera. Ansökningarna bedöms sedan av en panel av experter.

Det finns även en kortare självutvärdering tillgänglig via internet, kallad *Easy Insight*. Den är tänkt att fungera som en introduktion till en riktig självutvärdering och är baserad på en sektion bland utmärkelsekriterierna kallad organisationsprofil. Frågorna är formulerade som direkta frågor kring organisationens förutsättningar och strategier. Svaren fylls dock ej upp i textform, utan istället får den svarande bedöma hur lätt eller svårt det är för organisationen att ge ett enhetligt svar på frågan. Utifrån svaren kan en bedömning göras om vilken grad av förståelse organisationen har för sin verksamhet.

### 5.1.3.3 ISO9001

ISO9001 är en samling med krav på organisationers kvalitetsledningssystem som används för att genomföra standardiserade certifieringar. Standarden förespråkar tillämpning av processinriktning i ledningssystemet, med avsikten att detta ska öka kundtillfredsställelsen. Utvärdering om huruvida kraven är uppfyllda görs genom en extern revision. Ackrediterade revisorer genomför revisionen med hjälp av riktlinjer beskrivna i ISO19001. (SIS - Standardiseringen i Sverige, 2000)

I ISO19001 finns hela revisionsförloppet beskrivet med tillhörande anvisningar. Förloppet är uppdelat i sju faser:

- *Uppstart.* I den första fasen definieras syfte, omfattning, utvärderingskriterier för revisionen och ett revisionsteam utses.
- *Dokumentgenomgång.* Relevant dokumentation kring ledningssystemet går igenom och dess lämplighet bedöms med avseende på kriterierna från uppstarten.
- *Förberedelse för platsbesök.* Planering krävs för att få ut all önskad information av revisionen. Vilka personer som behöver finnas tillgängliga och vad som ska granskas bestäms i denna fas.
- *Platsbesök.* Information samlas in genom intervjuer, observation av aktiviteter och genomgång av dokument, arkiv, mätningar med mera. Detta bildar tillsammans ett underlag som utvärderas mot revisionskriterierna. Utvärderingen är detsamma som revisionens resultat, det vill säga om de respektive kriterierna är uppfyllda eller ej. Resultaten från revisionen bör sedan kontrolleras för att säkerställa att inte några missförstånd föreligger. Från resultaten kan slutsatser dras gällande ledningssystemets funktionalitet, vilka potentiella brister som finns och hur allvarliga dessa är. Om det ingår i revisionens omfattning kan även rekommendationer för förbättringar av ledningssystemet tas fram.

- *Sammanställning av revisionsrapport.* Det som kom fram i föregående punkt förbereds, godkänns och distribueras i form av en skriftlig rapport.
- *Avsluta revisionen.* När alla aktiviteter i revisionsplanen är utförda kan den anses slutförd. All inhämtad information samlas på lämpligt ställe eller förstörs för att förhindra spridning till obehöriga parter.
- *Följ upp revisionen.* Om revisionen resulterade i behov av någon form av förändring eller förbättring bör dessa följas upp inom en förutbestämd tidsram. Åtgärdernas status rapporteras till revisorn, och eventuella avklarade åtgärders resultat verifieras.

## 5.2 Utveckling av ett diagnosverktyg

*I följande avsnitt kommer arbetet med att utveckla ett användbart diagnosverktyg presenteras. Arbetsgången som ledde fram till verktyget kommer att beskrivas tillsammans med en beskrivning och motivering av de beslut som togs under arbetets gång.*

### 5.2.1 Utvärderingsmetod för diagnosverktyg

För att veta hur ett diagnosverktyg ska användas är det viktigt att ta i beaktande hur processmognadsmodellen ska användas av en organisation. Med en utvärdering av en process ska användaren snabbt få en indikation om hur mogen en process kan antas vara. Vad som ska förändras och hur det ska göras är beslut som kan baseras på vad en utvärdering indikerar. Det är alltså viktigt att ha i åtanke att utvärderingen inte är den del som respondenten kommer vara beredd att lägga en stor arbetsinsats på eftersom resultatet endast är en indikation.

Som beskrivs i 5.1.3 Hur andra utvärderar finns flera prestigefulla institut som genomför utvärdering av verksamheter. Arbetet som läggs på att genomföra en utvärdering är ofta omfattande och krävande. USK och MBNQA tillhandahåller båda möjligheten till självutvärdering vilket kräver mindre arbetsinsats, konsekvensen är dock att utvärderingen inte blir lika utförlig. Fördelen är att respondenten snabbare kan få en utvärdering av sin process och därmed identifiera potentiella förbättringsområden. Snabbdiagnosen kan vara ett sätt att få en första bedömning innan det är relevant att genomföra en fullständig verksamhetsutvärdering. Med en självutvärdering kan en organisation lära sig mycket om sin verksamhet. En liten arbetsinsats för att utvärdera en process är alltså en viktig aspekt.

Användarvänligheten av självutvärdering har svagheten att informationen inte praktiskt verifieras. Istället baseras bedömningen av processen på respondentens subjektiva bedömning av processen. För att undvika ett problem som detta kan kontrollfrågor ställas för att verifiera att den subjektiva bedömningen är konsekvent. Subjektiviteten kan också anses som ett mindre problem av den anledningen att bedömningen syftar till att ge en indikation om mognadsgraden och därmed möjlighet att identifiera förbättringsområden. Det finns inget självändamål i en viss placering i modellen. En bedömning avser endast att möjliggöra förbättring.

För att utvärdera processmognaden ska respondenten inte behöva vara insatt i hur modellen är uppbyggd och vilka kriterier som avgör respektive nivå. För att vara användbar är det lämpligt att en organisation kan genomföra utvärderingen utan extern hjälp. Krävs extern hjälp kan konsekvensen bli att det uppfattas som för omständligt att genomföra utvärderingen.

Ett annat viktigt område att betänka är hur redo en organisation är att genomföra en utvärdering. Eftersom den framtagna processmognadsmodellen ska kunna användas på en process inom vilken organisation som helst krävs det att utvärderingen också kan tillämpas av en organisation med

begränsad erfarenhet, enligt Figur 30. Det ska inte vara nödvändigt med omfattande upplärning av hur processmognadsmodellen fungerar utan användandet ska vara intuitivt och ge en bild av processen enligt dem som berörs av den. Därmed kan det konstateras att ett lämpligt tillvägagångssätt för utvärdering är en form av standardmatris för att avgöra hur en process kan fungera samt en enkät för att verifiera placeringen. Med standardmatrisen kan dessutom en djupare revision, liknande den som finns beskriven i ISO19001 utföras om en mer utförlig bild av processen önskas. För att avgöra om standardmatrisens ingående faktorer är uppfyllda blir en enkät tillämpbar.

Att diagnosverktyget ämnar vara tillämpbart av alla organisationer gör att en process resultat i sig inte är relevant att undersöka. Vad som är intressant är hur processen är uppbyggd, hur den uppfattas inom organisationen samt hur den tillämpas, faktorer som tillsammans leder till att ett resultat presteras.

### 5.2.2 Syntetisering av utvärderingsmetod med mognadsmodellen

Då utvärderingsmetoden för att avgöra en process placering i mognadsmodellen är fastslaget till en standardmatris med tillhörande enkät är nästa steg att precisera standardmatrisens innehåll. Som tidigare presenterat innehåller mognadsmodellen en nedbrytning ner till egenskaper och aktiviteter för respektive mognadsnivå, se Bilaga 1.

Efter detta följer att ta fram vilka frågor som behöver besvaras för att veta om egenskaperna är uppfyllda eller om aktiviteterna utförs inom processen som undersöks. Genom brainstorming skapades en lista med omkring 150 frågor som skulle behöva svar. Antalet frågor konstaterades som orimligt stort eftersom avsikten med verktyget är att det ska vara enkelt att använda och inte kräva för mycket tid.

Därmed gick arbetet över till att identifiera frågornas inbördes beroenden och gemensamma områden. För att identifiera sambanden genomfördes klustringar av frågorna stegvis. Först gjordes en klustring av frågorna genom att tillskriva varje fråga ett eller flera övergripande områden, därefter identifierades sambanden mellan områdena. Områden som framkom var *processdefinition, arbetssätt, kompetens, samspel, mätningar, ledning, problemlösning, kundfokus, roller, kultur, kommunikation* och *förbättringar*.

När områden var identifierade påbörjades arbete med att bestämma vem som skulle besvara frågor från respektive område. Problematiken låg i att processens ansvariga besitter mycket av kompetensen men är inte nödvändigtvis helt insatta i hur arbetet faktiskt sker. Den informationen kommer endast om en processdeltagare tillfrågas. Exempelvis har inte någon som arbetar i processen full insikt i vilka resultat från processen som efterfrågas av organisationens ledning som är en av frågorna, och någon som inte arbetar operativt i processen kan på liknande sätt inte besvara om det är vanligt med konflikter om hur arbetet ska gå till. Vad som konstaterades var att svar från båda var viktigt, resultatet blev därmed att två uppsättningar frågor blev nödvändigt för en undersökning.

Arbetet genererade två klustringar, en för processägare och en för processdeltagare, fortfarande med frågornas samband kategoriserade efter övergripande områden som identifierades tidigare. Fördelen med dubbla perspektiv är att påståenden som framkommer blir verifierbara. Även de övergripande områdena överlappade med interna beroenden, dessutom var de inte heller helt lämpade för både processdeltagare och processägare. Att hitta områden som helt saknar interna beroenden sågs inte som möjligt och inte heller som användbart då det som avses undersökas är en

fungerande helhet. Områdena arbetades istället om för att tydliggöras och för att minska överlapp. Åtta kategorier identifierades som beskriver en process och dess förutsättningar. *Organisationens ledning* har visats sig vara en väldigt viktig komponent för att processarbete ska få verkligt fokus, *Processens utformning* innefattar hur en process är definierad, se 3.1 Vad är en process?. *Dokumentation* behandlar processkartor och annan tillhörande dokumentation i organisationens VLS. *Arbetsätt* behandlar hur arbetet fungerar, motsvarande tillämpningsaspekten för USK. *Processens ledning* behandlar hur det är organiserat kring processen liknande första steget i Harringtons (1991) processledningsmodell. *Processens deltagare* beskriver hur mycket engagemang och förståelse som finns för processen, vilket är speciellt viktigt för de övre mognadsnivåerna som kräver allas delaktighet. *Mätningar* motsvarar mätningar och styrning i Harringtons (1991) processledningsmodell. *Förbättringsarbete* motsvarar slutligen strömlinjeforma och ständiga förbättringar i Harringtons (1991) processledningsmodell.

Från de två klustringarna kunde enkätfrågor börja formuleras. Vid formuleringen togs Wärneryds (1990) riktlinjer i beaktning i så hög utsträckning som upplevdes möjligt. I vissa fall gick dock värdeladdade frågor ej att undvika, något som beror på det faktum att det är en bedömning av hur en process fungerar och upplevs. För att få svar på det som faktiskt efterfrågas samt att underlätta tolkning och kategorisering av svaren togs beslut om färdiga svarsalternativ från vilka respondenterna kan välja det svar som stämmer bäst överens om hur de upplever situationen i processen som undersöks. Detta ökar användbarheten i svaren och minskar även risken för misstolkning av frågorna. En fördel är att all värdering görs av respondenten själv vilket bibehåller neutraliteten i enkät diagnosen. Nackdelen med metoden är att den kan begränsa respondentens svarsmöjligheter. För att undvika att respondenten tvingas svara utökas frågealternativen med ett alternativ för "vill inte svara". Vissa frågor formulerades även som flervalfrågor, exempelvis när vilka mätningar som finns till processen efterfrågas. Enkäterna som utformades innehåller ungefär 40 frågor var och hade 4-5 svarsalternativ per fråga. Enkäterna kan ses i Bilaga 2 och Bilaga 3, notera att enkäterna är de slutgiltiga versionerna i bilagan.

### 5.2.3 Anpassning och utveckling av modell

Under arbetet med att generera och klustra frågorna uppkom även idéer till vidareutveckling av mognadsmodellen. Genom att dela upp modellen i kategorier, motsvarande dem i enkäterna, kan även styrkor och svagheter identifieras vid en diagnos. Varje nivå delas upp i kriterier inom de identifierade kategorierna, vilket skapar en matris bestående av nivåerna på en axel och kategorierna på den andra. Processmognadsmodellens nya utseende omformas som principskissen i Figur 31 nedan.

Kategori/Nivå	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Nivå 4
Organisationens ledning	Kriterier...			
Processens definition				
Dokumentation				
Arbetsätt				
Processens ledning				
Processens deltagare				
Mätningar				
Förbättringsarbete				

Figur 31 - Principskiss av mognadsmodell

Alla kategorier innehar inte krav för alla fyra nivåer. Mätningar har till exempel inte några krav för nivå 1 utan de första kraven inom kategorin finns på nivå 2. På liknande vis har processens definition enbart krav för nivå 2, vilka sedan följer med till nivå 3 och 4. Alla kategoriers krav inom en mognadsnivå måste vara uppfyllda för att processen som helhet ska anses uppnå mognadsnivån. Den fullständiga modellen med kriterier för nivåerna inom respektive kategori finns i Bilaga 4. Modellen kommer härnäst att refereras till som kriteriematrisen.

#### 5.2.4 Tolkningsunderlag för enkäterna

Med kriteriematrisen uppdelad efter de åtta kategorierna kan svarsalternativen från enkäterna tolkas in i modellen. Ett problem med enkäterna är att det inte finns ett svarsalternativ för varje nivå för alla frågor. Det beror bland annat på att alla frågor inte behandlar samtliga nivåer, utan vissa kan bara avgöra om förutsättningar för en viss nivå finns eller saknas. Det är inte heller några linjära avstånd mellan nivåerna, vilket innebär att medelvärden eller dylikt inte går att ta fram. Enkäten måste därför hanteras som kvalitativ istället för kvantitativ och regler för när en nivå anses vara uppfylld måste därför tas fram.

Strukturen för tolkningsregler bestämdes till *Måste-*, *Får ej-*, *Borde-* och *Borde inte-*krav. Varje kategori strukturerades upp med sådana krav för respektive nivå. Där ett särskilt svarsalternativ krävs för att uppfylla en nivå användes *Måste-*kraven. Där ett svarsalternativ som anses motsvara den aktuella nivån eller ett svar som motsvarar en högre nivå krävs tillämpades istället *Får ej-*krav. På så vis behöver inte en lista på samtliga godkända svar skapas utan istället en mindre lista över svar som inte är godkända. Eftersom nivåerna utgör en grund för nästa nivå blir kravlistan mycket kortare. Exempelvis kan svarsalternativ 1 för en fråga underkänna nivå 1, svarsalternativ 2 underkänna nivå 2 och så vidare, istället för att lista svarsalternativ 2, 3, 4 etc. som godkända för nivå 1 så används *Får ej-*krav.

*Borde-* och *borde inte-*krav tillämpas då svaren inte anses tillräckliga för att fälla eller fria på en viss nivå. När de används finns de vanligtvis även med som *måste-* eller *får ej-*krav för nivån över. Syftet med dem är att kunna presentera de svar som indikerar en svaghet i processen, även om nivån är uppfylld. Likaså kan svaren som avgör att en process inte når nästa nivå för respektive kategori presenteras och utgöra diskussionsunderlag för potentiella förbättringar eller omvärdering av placeringen i modellen. Det kompletta tolkningsunderlaget finns i Bilaga 5 och Bilaga 6.

Det kvalitativa angreppssättet innebär att svaren från enkäterna måste hanteras var för sig och en helhetsbild ges av en sammanställning av samtliga respondenters placering för varje kategori. Detta sker genom att presentera respondenternas placering för varje kategori i en matris som Figur 32. Fördelen med detta är att inga data förvrängs eller förstörs och det ger även en god översikt bild över processens status. Det negativa är att det inte går att vikta och slå samman respektive respondents placering till en gemensam bild av processen utan att lägga till en subjektiv bedömning. Det anses dock viktigare med en informationsrik översikt bild än en helt objektiv totalplacering då syftet med diagnosverktyget främst är att identifiera potentiella förbättringsområden snarare än placeringen i sig.

	Lägsta nivå ej uppfyllt	Respondenter:			
		Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Nivå 4
1. Organisationens ledning					
2. Processens utformning					
3. Dokumentation					
4. Arbetsätt					
5. Processens ledning					
6. Processens deltagare					
7. Mätningar					
8. Förändringsarbete					
Processen					

Figur 32 - Sammanställningsmatris

### 5.3 Tester av diagnosverktyget

Följande rubrik presenterar utvecklingen av det konceptuella diagnosverktyget till vad som är det slutgiltiga diagnosverktyget för processmognadsmodellen. Diagnosverktyget utvecklas genom tester av processer på de tre företagen Saab, HSB Östergötland och Alstom. Därefter presenteras den slutgiltiga processmognadsmodellen samt diagnosverktyget efter de förbättringar som testerna leder fram till. På det följer kommentarer från återkopplingen som gjordes för testerna.

#### 5.3.1 Genomförande av praktisk verifiering

Genom praktisk verifiering av diagnosverktyget är målet att säkerställa att diagnosverktyget fungerar enligt önskemål. Vad som ska verifieras är att verktyget kan ställa en diagnos, samt att det är rätt diagnos som ställs. Med rätt diagnos avses här en bedömning av mognadsnivå som skulle göras via intervjuer och som respondenterna håller med om. Utöver att bedöma hur väl diagnosverktyget fungerar kommer även processmognadsmodellens kriteriematris att granskas, huruvida modellen kan anses vara fullständig eller inte. I rapportens inledning presenterades metoden för att testa diagnosverktyget, se Figur 5, men för att vara tydliga följer här en repetition.

Det konceptuella diagnosverktyget ska nu verifieras. Verifieringen och utvecklingen görs genom studier på fem processer fördelat på tre företag: Alstom, Saab och HSB Östergötland. För respektive process genomförs undersökningen i två delar. Den första delen består av de framtagna enkäterna som besvaras av processägare och processdeltagare, den andra delen består av intervjuer med samma personer. Avsikten med den delade undersökningen är att verifiera att diagnosverktyget ställer en diagnos som motsvarar en diagnos ställd baserat på intervjuer.

Saab har valts av den anledning att Propia har goda kontakter med företaget, dock utan att varit delaktig i något processrelaterat arbete vilket i så fall skulle ha påverkat objektiviteten i undersökningen. På Saab görs första testet av diagnosverktyget.

Det andra testet görs på HSB Östergötland samt de två processerna som undersökts sedan tidigare på Alstom, sälj- och offertprocessen och inköpsprocessen. Motivering till att göra ett test på HSB Östergötland är att företaget år 2009 vann priset USK (se 5.1.3.1 Utmärkelse Svensk Kvalitet) och därför kan antas ha ett välutvecklat processarbete, något som skulle komplettera modellen. Utöver detta är det också ett litet serviceföretag vilket gör att processmognadsmodellen och diagnosverktyget testas i en ny dimension, alltså annat än på stora tillverkande företag. Testen på de två processerna på Alstom görs för att ge ytterligare testobjekt för verktyget och avgöra hur väl det fungerar. Testet på Alstoms två processer ses inte som huvudtestet eftersom de processerna ligger till grund för framtagandet av mognadsmodellen, dock fungerar det som extra verifiering.

Avslutningsvis testas diagnosverktyget på Konstruktionsprocessen hos Alstom. Processen har inte varit med i utformandet av mognadsmodellen vilket gör att problemet som nämns ovan kan undvikas. Genom dessa test kan diagnosverktyget och processmognadsmodellen verifieras och utvecklas för att leda fram till examensarbetet slutprodukt.

### 5.3.2 Test 1

Det första testet av diagnosverktyget utförs på Saab Aeronautics i Linköping. För testet används den första versionen av enkäterna samt tolkningsunderlaget. Eftersom detta är första gången som Saab nämns kommer företaget första att presenteras, följt av en beskrivning av den undersökta processen. Därefter görs en mognadsbedömning baserat på intervjuer och sedan en baserat på enkäterna. Sist kommer en utvärdering av hur diagnosverktyget fungerar.

#### 5.3.2.1 Saab

Saab AB är ett företag verksamt inom försvarsindustri, civil säkerhet samt luft- och rymdfart. Företaget sysselsätter över 12 500 personer som arbetar inom verksamhetens fem affärsområden: Aeronautics, Dynamics, Electronic Defence Systems, Security and Defence Solutions och Support and Service. Respektive affärsområde representerar ett område av produkter, lösningar och service. Saab Aeronautics arbetar med luftburna system och relaterade subsystem samt obemannade luftsystem. Affärsområdet sysselsätter omkring 3000 personer. (Saab Group)

Inom koncernen Saab pågår i dagsläget ett harmoniseringsprojekt i form av införande av gemensamma processer. Koncernen arbetar med att ta fram och etablera gemensamma processer för att företags enheter ska arbeta smidigare tillsammans. Bland processerna som har införts finns Winning Business. Winning Business är en av affärsprocesserna inom Saab-koncernen och finns i ett flöde bestående av Business Development som leder över till Winning Business som övergår i Executing Business.

##### 5.3.2.1.1 Processen Winning Business

Vad processen gör i detalj kommer ej att beskrivas då det faller utanför undersökningens syfte, vad som istället beskrivs är hur Winning Business fungerar som process och vilken processmognad den kan anses uppnå.

I ett övergripande perspektiv är Winning Business väl definierad i förhållande till den övriga organisationen och gränssnitten är tydliga för involverade personer. Processens input och output är klart definierade och det råder inga oklarheter när föreliggande process, Business Development, avslutas och Winning Business tar vid. På motsvarande sätt är det lika tydligt var Winning Business avslutas och Executing Business inleds. Hur överlämningarna ska ske och vem som är ansvarig innan och vem som är ansvarig efter ett gränssnitt är därför tydligt inom organisationen. Under processens genomförande finns det dock vissa oklarheter om vem som ansvarar för vad då en del arbete sker parallellt i närliggande processer. För deltagarna upplevs processens syfte som något otydligt. Med lite resonering verkar det finnas en bild av hur processen bidrar till att uppfylla organisationens mål och vad ett väl utfört arbete innebär, men det är inget som är uttalat eller allmänt vedertaget.

Det yttersta ansvaret för processen finns på koncernnivå. Inom Saab Aeronautics i Linköping kallas den högst ansvarige personen PM&T Driver (processdrivare) och kan liknas vid en lokal processägare. De som arbetar i processens flöde och utför det faktiska arbetet kallas processanvändare av Saab. Detta begrepp kan liknas vid vad rapporten i övrigt benämner processdeltagare. Det finns även ett processteam som består av ägare, driver, linjechefer, specialister och användare. Vilka som ska ingå i



processteamet finns beskrivet i ett styrdokument för att säkerställa att arbete sker effektivt. Processteamet ansvarar för att uppdatera och göra förändringar i processen. För processdeltagarna är det dock inte tydligt vilka som ingår i processteamet då det i samband med harmoniseringen av Saabs processer har skett ändringar i processledningsstrukturen.

Processen är definierad och uppritad i tydliga processkartor även om delprocesser i dagsläget endast presenteras på övergripande nivå. Till delprocesserna presenteras även en övergripande aktivitetsbeskrivning i textform och vad som är input och vad som är output tydligt presenterat. I verksamhetsledningssystemet presenteras alla nödvändiga rutiner, mallar och checklistor som behövs för att genomföra arbetet. Processkartorna nås enkelt via Saabs intranät. För att nå nödvändig dokumentation behöver en användare gå via processkartan vilket gör att en förankring av processens uppbyggnad görs kontinuerligt. Deltagarna använder främst processkartorna i detta avseende, men även för att veta hur arbetet ska gå till. Processkartorna används också vid introduktion och upplärning av nyanställda.

På grund av verksamhetsområdet som Saab verkar i är det viktigt att följa framtagna arbetsätt för att hela tiden kunna garantera att rätt saker görs och på rätt sätt. Detta leder till att *compliance*, alltså efterrättelse eller överensstämmelse, är av yttersta vikt inom organisationen. Resultatet av detta har blivit att processer följs i hög utsträckning, framförallt med avseende på specifika beslutspunkter och underlag som krävs för dessa. Vägarna mellan beslutspunkterna kan variera lite mer, och det kan förekomma olika syn på hur det arbetet ska gå till. Det kan även bero på att processkartorna inte går särskilt djupt, utan är övergripande. Mestadels sker arbetet tätt ihop med alla inblandade och fungerar i dessa fall bra. På övergripande nivå anses processen beskriva det naturliga arbetsflödet, vilket gör att det upplevs som onödigt att inte följa den. Kraven på att följa utsatta direktiv och arbetsätt gör också att förändringar som sker i processen blir gällande även om förändringarna ibland kan uppfattas som oönskade.

För Winning Business finns det inga tydliga processrelaterade mätetal. Mätningar finns inom organisationen men det är inte direkt kopplade till processen. Processens ledning anser att det är svårt att hitta rättvisande mått för processen, då projekt som drivs i den skiljer sig mycket från varandra. Mätningar är dock något som på sikt ska införas i processen. Trots att inga mätningar görs av processen genomförs kvalitativa uppföljningar inom projekten. Strävan är sedan att projektens uppföljning ska generera en form av erfarenhetsåterföring till organisationen. Dock är strukturen för erfarenhetsåterföring i dagsläget ej helt etablerad.

En viktig orsak till att specifika processmätningar inte genomförs beror på det faktum att organisationsledningen inte efterfrågar den typen av resultat. Det råder ett större fokus mot funktioner istället för processer och det som främst efterfrågas är enskilda projekts resultat.

Problem i processen identifieras främst av processdeltagarna som framför dem till den lokala processägaren, främst muntligen. Utöver deltagarna identifieras även problem via externa revisioner som görs på företaget samt i viss mån via den erfarenhetsåterföring som ska komma från varje avslutat projekt. Problemen som identifieras återkopplas till den funktion där det har uppstått och förbättringar sker där. Överlag länkas problem och förbättringsförslag inte till den process där de uppstår utan ansvaret för problemåtgärden ligger hos linjeförföraren.

Förslag om förbättringar som inkommer behandlas av processledningen och organisationens ledning. Prioritering och selektering av förbättringsförslagen baseras på gällande budget för att avgöra vilka utrymmen för förbättringsprojekt som finns.



#### 5.3.2.1.2 Bedömning enligt processmognadsmodell – från intervjuer

På övergripande nivå anses intervjuerna ha gett bra underlag för att bedöma processen enligt den framtagna kriteriematrisen. De respektive bedömningsområden kommer nedan att presenteras var för sig:

- Organisationens ledning. Det är tydligt att ledningen först och främst tänker i funktioner snarare än processer. Förbättringar efterfrågas, men inte med koppling mot processerna. Processägaren är inte med i ledningsgruppen och det verkar inte efterfrågas några resultat med koppling till processen, snarare är det enskilda projekt som är i fokus. Däremot syns tecken på tvärfunktionella tankesätt och ett fokus på värdeskapande kedjor i organisationen. Bland annat är den stora satsningen på att ta fram nya processer ett tecken på detta. Organisationsledningen är även inblandad i att prioritera och välja ut förbättringsåtgärder vilket tyder på en insikt om att problem måste lösas via dess grundorsak. Organisationsledningen anses därmed nå nivå 1.
- Processens utformning. Sett till processen separat verkar den väldefinierad. Den utgår från ett tydligt kundbehov och löper tvärfunktionellt genom organisationen. Den har även en uttalad kund och leverantör, med uttalade input och outputs. Arbetsflödet ses också som en naturligt av de som arbetar i processen. På en organisationsnivå blir processens roll dock mer otydlig. En parallell process skapar otydligheter angående vem som ska göra vad och när. Det gör att processen inte kan anses ha en tydlig roll i organisationen och underkänns därmed på nivå 2.
- Dokumentation. Processen är uppritad i tydliga processkartor som presenteras på företagets intranät tillsammans med all tillhörande dokumentation. Detta klarar kraven för nivå 2.
- Arbets sätt. Processen är ej tydligt beskriven på djupare nivåer. Detta har medfört att den mer ses som vissa hållpunkter som måste passeras under arbetets gång, men att själva arbetet varierar en del från fall till fall. Det finns även vissa konflikter om hur arbetet ska gå till mellan dessa hållpunkter. Mestadels verkar dock samarbetet fungera relativt väl och det finns vissa överlämningsdokument och uttalade ansvarsfördelningar. Detta uppfyller kraven för nivå 1, men når inte riktigt kraven för nivå 2.
- Processens ledning. Det finns utsedda roller till processen, så som processägare och processteam, men det verkar vara något otydligt hur de arbetar efter införandet av den nya processen. De är inte heller kända i organisationen. Detta gör att de inte når kraven för nivå 2.
- Processens deltagare. De som arbetar i processen verkar ha kännedom om processens kund, leverantör och vad processens syfte är. Syftet upplevdes dock lite otydligt, och är inte uttalat. Förändringar accepteras i regel då det finns ett stort fokus på *compliance*, men någon vidare utvärdering av förändringsviljan gjordes inte under besöket. Processen anses med detta klara kraven för nivå 2, men inte de för nivå 3.
- Mätningar. Det finns inga mätningar av processen, vilket gör att den inte klarar kraven för nivå 2.
- Förbättringsarbete. Det finns flera kanaler för att identifiera förbättringar i processen, bland annat feedback från dess deltagare samt revisioner. Problem som uppstår återkopplas i begränsad utsträckning till processen, främst sker återkoppling till funktionerna. Förändringar som genomförs verkar dock bli bestående, återigen då det finns höga krav gällande *compliance*. Det finns däremot inte några strukturerade förbättringsmetodiker, så

som Six Sigma. Det genomförs inte heller någon dataanalys eftersom det inte finns några mätningar. Förbättringsarbetet blir därmed överhängande kvalitativt istället för databaserat, vilket inte är tillräckligt för att nå nivå 3. Nivå 2 anses dock precis uppnått då återkoppling av problem i större utsträckning borde ske mot processen.

### 5.3.2.1.3 Bedömning enligt processmognadsmodell – från diagnosverktyg

Diagnosverktygets bild av Winning Business presenteras i följande text. Den sammanställda bilden av bedömningen ses i Figur 33 nedan.

	Lägsta nivån ej uppfylld	Nivå				Respondenter:
		Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Nivå 4	
1. Organisationens ledning		Ä				Ä Processägare
2. Processens utformning	D1		Ä D2			D1 Processdeltagare 1 D2 Processdeltagare 2
3. Dokumentation			Ä D1 D2			
4. Arbetsätt			Ä D1 D2			
5. Processens ledning	D1 D2		Ä			
6. Processens deltagare	D1			D2 Ä		
7. Mätningar	D1 D2		Ä			
8. Förändringsarbete			Ä D1 D2			
Processen		x				

Figur 33 - Sammanställning Saab

- Organisationens ledning. Ledningen bedömdes till nivå 1. För nivå 2 efterfrågar ledningen inte tillräckligt med resultat från processen, samt pratar och kommunicerar för lite i processtermer.
- Processens utformning. Processägarens enkätsvar samt en av processdeltagarnas enkätsvar uppfyller båda kraven för nivå 2 (den enda nivån inom området). Den andra processdeltagaren angav dock att processens resultat i hög utsträckning beror på aktiviteter i andra processer, vilket inte är ett godkänt svar enligt tolkningsunderlaget. Vägs alla enkäter samman anses de dock uppnå nivå 2, eftersom två personer indikerar detta.
- Dokumentation. Alla krav för processens dokumentation uppfylls enligt enkäterna. Nivå 2 är den enda nivån inom området.
- Arbetsätt. De båda processdeltagarnas enkätsvar placerar dem på nivå 2. Processägarens svar hamnar på nivå 2. Deltagarna svarar båda att konflikter och genvägar sällan förekommer och att överlämningar följer rutiner. Svaren indikerar att variationen i arbetsätten är låg. Processen följs enligt både ägare och deltagare.
- Processens ledning. Processägarens enkät uppfyller alla krav för att aktivt leda processen enligt nivå 2. Nivå 3 uppnås inte då processägaren har för svag ställning i organisationen samt att utbildning inom statistisk processanalys saknas. Båda deltagarna svarar dock att de inte känner till något processteam vilket indikerar att det inte har någon vidare ställning i organisationen. Processen underkänns därmed för nivå 2.
- Processens deltagare. Svaren från en av processdeltagarna samt processägaren placerar processens deltagare på nivå 2. För att nå nivå 3 enligt dessa svar saknas främst förändringsengagemang. Den andra processdeltagaren anger dock att denne aldrig rapporterar problem som uppstår med processen. Enligt tolkningsunderlaget är det otillräckligt för någon som accepterar processen och förändringar i den och underkänns därför på nivå 2. Sammanvägt anses dock nivå 2 vara uppfyllt inom området.

- Mätningar. Processdeltagarna uppgav att det inte finns några processrelaterade mätningar, vilket underkänner processen på nivå 2.
- Förbättringsarbete. Samtliga enkäter klarar kraven för nivå 2, men inte de för nivå 3. Från processägarens enkät beror det främst att ingen strukturerad förbättringsmetodik används. Processdeltagarnas svar uppnår inte kraven på att aktivt utvärdera och förbättra processen.

#### 5.3.2.1.4 Utvärdering av diagnosverktyget

Vad som kan konstateras baserat på bedömningarna av Winning Business som har presenterats ovan är att diagnosverktyget svarar väldigt överensstämmande med en bedömning baserat på intervju. Den enda kategori som erhåller en skild bedömning är processens definition, som kan anses vara en svårbedömd kategori i detta fall. Några större ändringar i enkätens utformning eller i tolkningsunderlaget görs därför inte i detta test. Däremot mottogs en del feedback gällande enkätfrågornas och svarens utformning, vilket ledde till en genomgång av formuleringarna i dem.

### 5.3.3 Test 2

Den andra testomgången inkluderar tre olika processer. Huvudsakligen testas diagnosverktyget på HSB:s boserviceprocess, men tester görs även på Alstoms inköps- samt sälj- och offertprocess. De två processerna på Alstom var redan involverade i utformningen av processmognadsmodellen varför de inte kan användas till att utvärdera densamma. Däremot ger de input till enkätfrågornas samt tolkningsunderlagets utformning.

För samtliga tester i omgången användes andra versionen av både enkäter och tolkningsunderlag, det vill säga versionen som förbättrats efter testet på Saab. De tre testen kommer nedan att presenteras var för sig under respektive rubrik och därefter presenteras vilka förbättringar som görs av diagnosverktyget under en gemensam rubrik.

#### 5.3.3.1 HSB Östergötland

Organisationen HSB är en kooperativ bostadsrörelse i Sverige och grundades 1923. Verksamheten består av bosparande, planering, finansiering, byggande och förvaltning. Organisationen är uppbyggd av över en halv miljon medlemmar, förvaltar omkring 3900 bostadsrättsföreningar och är uppdelade i 31 regionala föreningar. Av regionalföreningar är HSB Östergötland en av dem. HSB Östergötland kommer nedan att benämnas HSB. (HSB Östergötland)

##### 5.3.3.1.1 Studiens genomförande

Under en förmiddag på HSB i Linköping genomförs undersökningen av processen Boservice. Processägaren och två processdeltagare besvarar diagnosverktygets enkäter och efter det hålls enskilda intervjuer med respektive person. Efter intervjuerna sammanställs informationen som har kommit fram och sedan beskrivs processen utifrån det.

##### 5.3.3.1.2 Processen Boservice

HSB består av fem huvudprocesser som definierades i samband med en ISO9000-certifiering, av dessa är Boservice en av processerna. Boservice är i sin tur uppdelad i tre delprocesser, vilka är *skötselavtal*, *beställningsarbete* och *felanmälan*. Utöver huvudprocesserna och deras delprocesser finns definierade stödprocesser, och som namnet anger har dessa inte slutkundsfokus utan finns som stöd i företaget. Huvudprocesserna har fokus mot slutkund då de behandlar olika verksamhetsområden inom företaget. Överlag är processens kund hela tiden slutkunden och endast i

undantagsfall talas det om internkunder. I och med det är processernas roll i organisationen välkänt och gränssnitten tydligt definierade.

Boservice som process finns tydligt uppritad i en processkarta på företagets intranät. Där finns även all nödvändig dokumentation som krävs för arbetet tillgängligt via processkartan. Till aktiviteterna i kartorna finns också definierade roller kopplade, något som gör att processkartorna används som introduktionsmaterial vid nyanställning. Kartorna anses vara pedagogiska och användbara vilket gör att de blir en naturlig del av arbetet, utan att för den delen ses som en arbetsmanual som styr. Processen uppfattas istället som en väg för att uppnå övergripande krav och delmål.

Processens deltagare anser att processen efterlevs i hög utsträckning. Uppfattningen är att processen är utformad så att det är naturligt att arbeta i den, det finns inte något behov att ta genvägar i den. Specialfall kan förekomma i processen men det baseras då på speciella kundönskemål, i dessa fall kan processen frångås. Tack vare väl fungerande internt samarbete leder specialfallen i processen sällan till konflikter. Processens ägare berättade att det tidigare hade förekommit konflikter i samarbetet med en annan process, som i vissa fall är kund till boservice. Arbetsätten ändrades i och med detta och anses numer fungera bra.

I företagets ledningsgrupp finns processägare, vilka också är avdelningschefer. Flera i ledningen har bakgrund som examinatorer för USK (se 5.1.3.1 Utmärkelse Svensk Kvalitet) vilket gör att det finns hög processkompetens i organisationen. Ledningen är organiserad kring processerna och de arbetar aktivt med att följa upp problem och efterfråga processresultat. Processägaren har genomgående ansvar och fullt mandat för sin process. Till processen finns även ett processteam som består av underchefer, teamet träffas varje månad för att hålla processen uppdaterad och funktionell.

Hos processdeltagarna finns en bra förståelse för processens roll i organisationen och vid introduktion lärs de upp av andra deltagare i processen. Någon mer processutbildning än så görs dock inte. Deltagarna uppmanas av ledningen att agera internrevisorer för processerna för att ge dem större insikt och förståelse kring dem. HSB:s verksamhetsområde gör att processdeltagarna hela tiden har ett tydligt slutkundsfokus och om processen frångås baseras det på ett behov från slutkunden. Deltagarna arbetar även aktivt med att hålla processen uppdaterad och problem som upptäcks med processen rapporteras regelbundet till processteamet eller cheferna som i sin tur behandlar dem.

Processen styrs genom mätningar och om satta mål inte nås efterfrågas orsak och åtgärd. Målen för mätningarna sätts av ledningen och definieras på övergripande nivå för att ligga i linje med företagets strategiska arbete. Målen sätts även baserat på hur tidigare prestationer har varit. Resultaten från mätningarna presenteras löpande för ledningsgruppen och återkopplingen till processdeltagarna sker månadsvis eller om problem uppstår. Utöver dessa återkopplingar sker även löpande presentation av mätningarna på företagets hemsida vilket gör dem tillgängliga för den intresserade.

Det som mäts är främst interna mått men även nöjd-kund-index (NKI). Mätningarna speglar annars i regel inte kundens behov, utan har ett högt internt fokus. Överlag uppfattar processens deltagare mätningarna som relevanta och att de har möjlighet att påverka mätningarnas utfall. Att genomföra mätningarna och uppföljning av dem uppfattas ibland som arbetstungt, trots det anses det fortfarande vara positivt med mätningar.

Om mätningar avviker från specificerade målvärden följs detta upp och identifieras som möjlig förbättring. Som källor för förbättringsmöjligheter finns utöver mätningarna också förslagssystem, uppkomna problem eller revisioner, både interna och externa. Vanligtvis lämnas förbättringsförslag från processdeltagare till processägaren. Då problem uppstår söks orsaken till varför det hände och vid mindre företeelser åtgärdas problemen av en ansvarig person. Vid större problem lyfts frågan till ledningsgruppen som avgör hur det ska hanteras. För orsaksidentifiering och åtgärd initierar ledningen förbättringsgrupper, vilka sätts samman av deltagare och chefer. Gruppen arbetar sedan fram åtgärdsförslag som presenteras för ledningen, som sedan prioriterar och väljer ut vad som ska genomföras. Någon förbättringsmetodik, så som Six Sigma, tillämpas inte utan istället arbetar de efter SiQ:s modell (se 5.1.3.1 Utmärkelse Svensk Kvalitet) för verksamhetsutveckling. Varje år utvärderas processerna i organisationen som helhet.

Överlag anses processen fungera väl enligt både processens ägare och deltagare, ibland kan den dock uppfattas som betungande med extraarbetet men nödvändig ändå. Extraarbete som kommer från att följa processens alla steg. Processen fungerar väl både internt i företaget och externt mot kunden och har jämna prestationsnivåer.

#### 5.3.3.1.3 Bedömning enligt processmognadsmodell – från intervjuer

Baserat på de tre genomförda intervjuerna på HSB Östergötland bedöms processen boservice enligt nedan:

- Organisationens ledning. HSB har organiserat sig helt efter sina huvudprocesser, och ledningsgruppen består av huvudprocessernas ägare. Avdelningar och processer är i det närmsta synonyma på HSB till följd av denna uppdelning. Många i ledningsgruppen är tidigare examinatorer för USK och de arbetar aktivt med förbättringar. Detta är tillräckligt för att uppnå nivå 3, den högsta nivån inom kategorin.
- Processens utformning. Boservice har en tydlig roll i HSB:s organisation, och en tydlig utgångspunkt i kundens behov. Processen har även definierade kunder, leverantörer samt input och output. Nivå 2 uppnås därmed utan problem.
- Dokumentation. Processkartor finns smidigt tillgängliga via företagets intranät. De verkar stämma med arbetet som utförs och även vara en del av arbetet då vissa dokument endast nås via kartorna och de även används för att spara dokument tillhörande olika projekt som genomgår processen. Detta uppfyller alla krav för nivå 2.
- Arbetsätt. Processen kan med enkelhet anses vara etablerad då den efterlevs och verkar ha en tydlig roll i organisationen som helhet. Arbetsätten utvärderas även kontinuerligt och processen upplevs som en naturlig del av verksamheten. Det är svårare att avgöra om processen har gemensamt utvecklade gränser till sin omgivning. I vissa fall verkar de arbeta enligt denna helhetsbild, så som med den interna kunden, men att det inte alltid fungerar som det ska. Bedömningen blir ändå att processen klarar kriterierna för nivå 3 men med en flagga om att se över den samverkan med processens kunder, både interna och externa. Det verkar även finnas en grad av flexibilitet i processen. Processens deltagare anser sig även ha handlingsutrymme nog att frångå processen om kunden har särskilda behov. Dock anses inte samverkan med främst interna kunder, alltså medvetenheten om konsekvenserna av att frångå, vara tillräcklig för att nå hela vägen till nivå 4.
- Processens ledning. Boservice har en utsedd och aktiv processägare. Det finns även ett processteam bestående av de närmaste cheferna under processägaren. De kallar sig inte för

ett processteam, men funktionen blir densamma. Uppfattningen är att processens ledning har god kännedom om processens kunder och processens roll i organisationen som helhet, däremot har de inte någon utbildning inom strukturerad förbättringsmetodik. De arbetar med SiQ:s modell, men den ses mer som ett övergripande ramverk. Det som efterfrågas på nivå 3 är kunskap för att kunna genomföra faktabaserade förbättringar, motsvarande Six Sigma-projekt. Boservice placerar sig därför på nivå 2 inom kategorin.

- Processens deltagare. Processens deltagare verkar ha god kunskap om processens utformning och dess roll i organisationen som helhet. De verkar även ha en vilja att förbättra sig, vilket tillsammans är tillräckligt för nivå 3. För nivå 4 skulle det krävas mer kompetens inom databaserad processförbättring och styrning samt lite högre förståelse för processens kunder.
- Mätningar. Det finns ett flertal mätningar till processen som har fastställda målvärden och som följs upp regelbundet. De mäter bland annat Nöjd-Kund-Index som är ett krav för nivå 3. De flesta andra mätningar har dock ett högt intern fokus, istället för att ha utgångspunkt i kunden och dennes behov. Detsamma gäller hur målvärden sätts. Uppföljningen sker även en gång per månad vilket kan anses vara i underkant för vissa av mätningarna. Detta leder till att de inte alltid verkar spegla det dagliga arbetet. Nivå 3 anses därför inte uppnådd, däremot nås nivå 2 utan problem.
- Förbättringsarbete. HSB arbetar aktivt med att återkoppla både mätresultat och uppkomna problem till processen. De arbetar även med både interna och externa revisioner vilket tar dem högt upp på skalan. För nivå 3 krävs dock strukturerade förbättringsmetoder, så som Six Sigma. HSB säger sig istället arbeta med SiQ:s modell för verksamhetsutveckling. Modellen anses mycket god som en grundstomme i förbättringsarbetet, däremot finns det ingen strukturerad och databaserad genomförandemetodik i modellen vilket efterfrågas för att uppnå nivå 3 inom kategorin. Processen placerar sig därför på nivå 2.

#### 5.3.3.1.4 Bedömning enligt processmognadsmodell – från diagnosverktyg

Nedan följer diagnosverktygets bedömning av boservice på HSB inom respektive område. Den sammanställda bilden ses i Figur 34.

	Lägsta nivån ej uppfylld	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Nivå 4	Respondenter:
1. Organisationens ledning			Ä			Ä Processägare
2. Processens utformning	D1		Ä D2			D1 Processdeltagare 1 D2 Processdeltagare 2
3. Dokumentation	D1		Ä D2			
4. Arbetsätt			Ä D2	D1		
5. Processens ledning			Ä D1 D2			
6. Processens deltagare			D1 D2	Ä		
7. Mätningar			Ä D1	D2		
8. Förändringsarbete			Ä	D1	D2	
Processen			X			

Figur 34 - Sammanställning HSB

- Organisationens ledning. Enligt diagnosverktyget hamnar boservice på nivå 2 inom kategorin. För nivå 3 missas endast ett svar, nämligen att processfrågor behandlas kontinuerligt i organisationens ledning.

- Processens utformning. Boservice uppfyller alla krav för nivå 2 (den enda nivån) inom processens utformning förutom ett svar från en processdeltagare. I stort tolkas dock nivån som uppfylld.
- Dokumentation. Alla krav för nivå 2 är uppfyllda förutom att en processdeltagare svarar att denne inte är säker på var processkartorna finns. Även här tolkas dock nivån som uppfylld i stort.
- Arbets sätt. Svaren från processägaren och en processdeltagare placerar sig på nivå 2 medan svaren från den andra processdeltagaren placerar sig på nivå 3. För att alla ska placera sig på nivå 3 saknas främst samverkan med närliggande processer, det vill säga gemensamt utvärderade input och output. Det förekommer även för många genvägar i arbets sätten för att nå nivå 3.
- Processens ledning. Svaren från samtliga är godkända för nivå 2. För att nå nivå 3 kvävs även att processägaren har påvisat god förståelse för processen förhållanden till övriga organisationen och kundbehoven. Detta indikerar inte svaren i enkäten varför processen placerar sig på nivå 2.
- Processens deltagare. Processägarens svar påvisar tillräcklig förändringsvilja för att uppnå kraven för nivå 3. Båda processdeltagarnas svar placeras dock på nivå 2 då de båda svarar att de inte vet hur resten av organisationen påverkas om de skulle frångå processen samt att svaren inte påvisar den förändringsviljan som krävs för nivå 3.
- Mätningar. Processägarens svar placerar processen på nivå 2 inom kategorin. Detta då kundfokus inte finns i tillräcklig utsträckning inom både mätningarna och dess målsättning. Deltagarnas svar hamnar på nivå 2 och 3. Anledningen till att inte båda når nivå 3 är att en deltagare inte ser hur mätningarna relaterar till kundens behov.
- Förbättringsarbete. Inom denna kategori placerar sig processägarens svar på nivå 2, en processdeltagares svar på nivå 3 och den andras på nivå 4. Processägarens svar når inte högre eftersom det inte finns någon strukturerad metodik för att genomföra förbättringsåtgärder. Båda processdeltagarnas svar påvisar god förändringsvilja, men i olika grad.

#### 5.3.3.1.5 Utvärdering av diagnosverktyget

Diagnosverktyget ger en förhållandevis liknande bedömning av processen som utvärderingen baserad på intervjuer gör. Inom organisationens ledning gör ett svar att nivå 3, som anses uppfylld enligt intervjuerna, nås. Arbets sätt och processens deltagare hamnar även en nivå lägre enligt två av tre enkäter jämfört med bedömningen från intervjuerna. Slutligen finns en stor spridning i svaren inom förändringsarbete. Svaren i enkäten hamnar på nivå 2, 3 respektive 4 för respondenterna. Från processdeltagarnas perspektiv bedöms främst hur aktivt de arbetar med förbättringar och utvärdering, medan processägarens enkät även innehåller frågor kring metoder och struktur. I HSB:s fall uppfylls inte dessa hårda krav, men de arbetar ändå aktivt med förbättringar. Spridningen i svaren är därför inte särskilt konstig eller oförklarlig.

#### 5.3.3.2 Inköpsprocessen på Alstom

Inköpsprocessen på Alstom var inblandad redan i framtagningen av processmognadsmodellen. Att verifiera modellen på densamma skulle därför innebära ett cirkelresonemang och inte tillföra någon ytterligare information. Däremot kan den användas för till att testa och vidareutveckla diagnosverktyget.



#### 5.3.3.2.1 Bedömning enligt processmognadsmodell – från intervjuer

Bedömningen baseras på de intervjuer som genomfördes i samband med utvecklingen av processmognadsmodellen. Den kommer nedan att presenteras för varje kategori enligt samma upplägg som i tidigare tester:

- Organisationens ledning. Alstom är främst funktionsorienterade. Det talas främst om funktioner och det är funktionschefer som bildar ledningsgruppen. Vissa processägare är även med, bland annat ägaren för inköpsprocessen. Denne är dock funktionschef och medlemskapet i ledningsgruppen baseras på detta. Det efterfrågas inte heller några processrelaterade resultat. Ledningen anses ha god kännedom om slutkundens behov och att funktionerna är beroende av varandra. Om det finns en insikt om att tvärfunktionella flöden skapar värde i organisationen anses svårbedömt. Att processerna och sättet organisationen styrs på har en stark utgångspunkt i funktionerna talar för att insikten inte finns, men arbete som pågår med kvalitetsledningsgruppen indikerar å andra sidan att det finns en insikt. Funktionstänkets dominerade ställning gör dock att organisationens ledning inte kan anses uppfylla nivå 1.
- Processens utformning. Processen i sig anses grundligt definierad med avseende på arbetsmoment och regler för genomförande. Däremot är inte processen en del av ett flöde med utgångspunkt i kundens behov, utan kan istället anses vara uppbyggd av ett flertal delprocesser. Processen har därmed inte heller en tydlig kund eller leverantör och uppnår inte kraven för nivå 2.
- Dokumentation. Processkartorna verkar vara tydliga och finnas tillgängliga för processens deltagare. Även de tillhörande dokumenten verkar finnas på plats, vilket innebär att processen uppfyller kraven för nivå 2.
- Arbetsätt. Inköpsprocessen har tydligt identifierade kommunikationsbehov, men överenskomna ansvarsfördelningar och överlämningsrutiner. Arbetsätten kan även anses strukturerade då processen i hög grad efterlevs. Däremot verkar det inte finnas samsyn på processen inom organisationen. Det får som följd att det uppstår en del konflikter och missförstånd. Processen anses därför inte uppnå kraven för nivå 2, utan hamnar istället på nivå 1.
- Processens ledning. Processen har en tillskriven ägare som är välkänd inom processen och organisationen. Det fanns förr även ett processteam som var med att arbeta fram processen. Detta är dock ej längre aktivt och processen klarar därför inte alla krav för nivå 2 inom processens ledning.
- Processens deltagare. Processens deltagare har kännedom om både processens kunder och leverantörer. Det verkar dock inte finnas en entydig uppfattning om processens syfte eller dess mål, troligtvis då syftet inte är entydigt enligt processens definition. Det verkar även finnas acceptans för förändringar i processen, men inte någon aktiv vilja att förändras. Detta anses tillräckligt för att nå nivå 2, men inte tillräckligt för att ta sig ända upp till nivå 3.
- Mätningar. Processen har väldigt många mätningar, även om det kan diskuteras huruvida det egentligen rör sig om process- eller funktionsmätningar. Det verkar inte finnas någon utbredd förståelse för mätningarnas syfte och de verkar även ha ett högt internt fokus. Det är även oklart hur målvärden för mätningarna sätts. Processen når därmed inte nivå 3 inom denna kategori men klarar alla krav för nivå 2.



- Förbättringsarbete. Det finns inte något strukturerat förbättringsarbete eller någon förbättringsmetodik i processen vilket gör att kraven för nivå 3 inte nås. Däremot sker en del uppdateringar vilket håller processen levande. I och med att processen är accepterad blir dessa förändringar även bestående. Kraven för nivå 2 anses därför uppfyllda.

### 5.3.3.2.2 Bedömning enligt processmognadsmodell – från diagnosverktyg

Nedan presenteras diagnosverktygets bild av inköpsprocessen, vilken ses i Figur 35.

	Lägsta nivån ej uppfylld				Nivå 1				Nivå 2				Nivå 3				Nivå 4			
1. Organisationens ledning	Ä																			
2. Processens utformning	Ä	D2								D1										
3. Dokumentation		D2								Ä	D1									
4. Arbetsätt					Ä					D1	D2									
5. Processens ledning	Ä	D2								D1										
6. Processens deltagare		D1									D2	Ä								
7. Mätningar										Ä	D1	D2								
8. Förändringsarbete										Ä	D1	D2								
<b>Processen</b>	<b>X</b>																			

**Respondenter:**  
 Ä Processägare  
 D1 Processdeltagare 1  
 D2 Processdeltagare 2

Figur 35 - Sammanställning Alstom inköpsprocessen

- Organisationens ledning. Ledningen lyckas inte uppnå kraven för nivå 1, då processens ägare svarar att han uppfattar att ledningen ser starka funktioner som den drivande faktorn för att uppfylla kundens behov. Det är dock det enda svaret som faller processen på nivå 1, utan det skulle även nivå 2 vara uppfyllt.
- Processens utformning. Processen klarar inte kraven för nivå 2 inom kategorin processens utformning. En deltagare anser att processens resultat i hög grad beror på aktiviteter i andra processer. Processägarens enkät indikerar även att processens roll i organisationen som helhet är något otydlig.
- Dokumentation. En processägare anger att denne inte är säker på hur processkartorna nås, i övrigt uppfyller processen alla krav för nivå 2.
- Arbetsätt. Processägarens enkät placerar processen på nivå 1, de båda deltagarnas enkäter placerar den på nivå 2. Anledningen till att ägarens enkät inte når nivå 2 är att denne har angivit att överlämningar i samband med processen inte är helt tydliga. Anledning till att deltagarnas enkäter inte når nivå 3 är att svaren indikerar för låg samverkan med kunder och leverantörer till processen.
- Processens ledning. Processen klarar inte kraven för nivå 2 då det inte finns ett aktivt processteam.
- Processens deltagare. Enkäterna visar stor spridning inom denna kategori. Processägaren, som endast bedömer processdeltagarnas förändringsvilja placerar dem på nivå 3. Den ena deltagarenkäten placerar sig på nivå 2, den andra uppnår inte kraven för nivå 2. Att den inte når nivå 2 beror på att svaren indikerar låg insikt om hur processen förhåller sig till organisationen som helhet samt dess mål.
- Mätningar. Samtliga enkäter placerar sig på nivå 2 inom denna kategori. Att de inte når nivå 3 beror i ägarenkäten på att mätningarna inte täcker in de efterfrågade områdena samt att målsättningen har ett internt istället för externt fokus. Deltagarnas enkäter anger att resultaten inte efterfrågas i tillräcklig utsträckning samt att syftet med dem upplevs som oklart.

- Förbättringsarbete. Även här placerar sig samtliga enkäter på nivå 2. Att de inte arbetar med Six Sigma gör att de inte når nivå 3. Deltagarna är inte heller tillräckligt aktiva i förbättringsarbetet och får få resultat efterfrågas.

#### 5.3.3.2.3 Utvärdering av diagnosverktyget

Bedömningen från enkäten stämmer väl överens med den från intervjuerna. Den största differensen finns inom kategori 4, arbetssätt. Bristen på samsyn gjorde att den intervjubaserade bedömningen placerade processen på nivå 1. Båda deltagarenkäterna placerar dock processen på nivå 2. Processägarens enkät placerar processen på nivå 1, men de båda deltagarnas svar anses väga tyngre. Justeringar av enkäten efter detta test görs samtidigt som med de andra två testen i testomgången, se 5.3.3.4 Justeringar av diagnosverktyg.

#### 5.3.3.3 Sälj- och offertprocessen på Alstom

Diagnosverktyget testas även på sälj- och offertprocessen men på samma sätt som för inköpsprocessen kommer testet inte tillåtas påverka mognadsmodellen. Resultatet från testet används istället för att vidareutveckla diagnosverktyget.

##### 5.3.3.3.1 Bedömning enligt processmognadsmodell – från intervjuer

En bedömning enligt processmognadsmodellen görs nu baserat på vad som framkommit i intervjuerna. Nedan presenteras en bedömning för respektive område från kriteriematrisen.

- Organisationsledningen. Vad som framkommer under intervjuerna är att Alstom är funktionsorienterade, företagets ledning fokuserar på funktioner och processer finns mer i periferin. I ledningsgruppen är processägaren själv inte medverkande utan representeras genom en sponsor, ofta i form av en linjeförman. Insikten om det tvärfunktionella flödet i företaget är svårbedömt men närvaron av kvalitetsledningsgruppen gör viss insikt kan anses finnas. Funktionernas dominerande ställning för organisationsledning gör dock att nivå 1 inte kan anses vara uppfylld.
- Processens utformning. Från intervjuerna framkommer att processens gränssnitt mot andra processer är otydliga, något som gör att ett av kraven på nivå 2 inte uppfylls. Processen är svår att se som användbar i och med den låga efterlevnaden som både processägare och processdeltagare anser råda. Processens roll i organisationen uppfattas som relativt tydlig men dess syfte tycks variera beroende på vem som tillfrågas. Baserat på detta kan inte nivå 2 anses vara uppfylld.
- Dokumenterad. Processens dokumentation finns delvis väl definierad, på övergripande nivå finns mallar och instruktioner men på grund av uppdateringar i systemen har dokumentationen inte varit rättvisande. Några rollbeskrivningar finns inte kopplade till dokumentationen. Dokumentationen finns att hämta på intranätet men uppfattningen är att det är omständigt att nå dem. Kraven för nivå 2 är alltså inte uppfyllda.
- Arbetssätt. Som nämnt är gränssnitten i processen otydliga vilket gör att arbete varierar mycket. I arbetet är det vanligt med specialfall och genvägar vilket gör att arbetets struktur blir otydlig. Överlämningar sker delvis strukturerat med standardiserade dokument men överlämningarna sker trots det ofta på ett mer personligt vis. På grund av specialfall, genvägar och arbete som utförs genom personliga kontakter finns det olika uppfattningar om hur arbetet ska utföras. Skilda uppfattningar råder om vem som ansvarar för vad. Därmed uppfylls inte kraven för nivå 1.

- **Processledning.** I processen är det tydligt vem som är processägare och de som arbetar i processen är medvetna om vem det är. Intervjun som gjordes i början av arbetet gjordes innan mognadsmodellen fanns. Konsekvensen av det är att all nödvändig information för denna bedömning inte framkom under intervjuerna. Något om processägarens befogenhet och huruvida ett processteam finns etablerat är information som inte framkommit. Därmed anses nivå 2 vara uppfylld i och med att det enda kravet som det finns information om är uppfyllt. Nivån 2 är således uppfylld men oklarheterna kring resterande krav gör att kompletterande information behövs för en fullständig bedömning.
- **Processdeltagare.** Som tidigare nämnt varierar processens syfte med vem som tillfrågas vilket innebär att någon gemensam syn inte finns för vad det är. På grund av personliga överlämningar, genvägar och specialfall är leverantör och kund inte tydliga för processdeltagarna. Några tankar på ett flöde kan inte anses finnas, begreppet internkund förekommer inte utan istället ser deltagarna till sitt ansvarsområde. Från intervjuerna framkom ingen tydlig information kring hur förändringar uppfattas av deltagarna. Vad som nämns är dock att förändringar som sker är få och av mindre karaktär. Det framkommer inte att förändringar inte accepteras men det kan inte heller avfärdas. Någon tydlig förbättringsvilja finns dock inte bland deltagarna. Kraven för nivå 2 är trots detta inte uppfyllda.
- **Mätningar.** Vad som kallas processens mätningar är egentligen mätningar för en avdelning. Någon uppföljning och återkoppling till processen är inte något som sker regelbundet. Målvärden för de mätningar som finns sätts av ledningen och om en mätning avviker görs en punktinsats för att åtgärda det. Nivå 2 för mätningar är därmed inte uppfyllda.
- **Förbättringar.** Uppdateringar och förändringar sker sporadiskt i processen, någon tydlig struktur förekommer inte. Förändringar sker sällan och det som sker är av mindre karaktär. Problem som upptäcks återkopplas sällan till processen, istället är det mer fokus på att återkoppla till funktioner och avdelningar. Huruvida förändringar blir bestående är inte något som framkommit under intervjuerna, därmed kan det kravet inte utvärderas. På grund av återkopplingen av problem till processen inte sker så strukturerat kan nivå 2 inte anses vara uppfylld.

### 5.3.3.3.2 Bedömning enligt processmognadsmodell – från diagnosverktyg

När en bedömning görs med diagnosverktyget presenteras följande resultat. Nedan ges en summering, utvärderingen ses i Figur 36.

	Lägsta nivå ej uppfylld	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Nivå 4	Respondenter:
1. Organisationens ledning	Ä					Ä Processägare
2. Processens utformning	D1 D2		Ä			D1 Processdeltagare 1
3. Dokumentation	D1 D2		Ä			D2 Processdeltagare 2
4. Arbetsätt		Ä	D1 D2			
5. Processens ledning	D1 D2		Ä			
6. Processens deltagare			D1 D2	Ä		
7. Mätningar	D1		Ä		D2	
8. Förändringsarbete	D1		Ä	D2		
<b>Processen</b>	<b>X</b>					

Figur 36 - Sammanställning Alstom sälj- och offertprocessen

- Organisationsledningen. Från diagnosverktyget framkommer att organisationsledningen har stort fokus på funktioner och anser att det är genom kompetenta funktioner som resultat skapas. Som kan ses i figuren är det bara processägaren som kan uttala sig om organisationsledningen. Vad gäller problem så efterfrågar ledningen mer än lösning än orsaken till att problemet uppstod. Någon uppföljning görs inte heller av problem som uppstår. Därmed är kraven för nivå 1 inte uppfyllda.
- Processens utformning. Enligt processägaren råder inga tveksamheter om att nivå 2 är uppfylld. Kraven som finns i kriteriematrisen är alla uppfyllda. Ser man till processdeltagarna är det dock inte lika klart. Uppfattningen om att processen gör arbetet mycket krångligare gör att kravet på användbarhet inte nås. Att processen dessutom påverkas i hög utsträckning av andra aktiviteter gör att dess utformning kan ifrågasättas. Nivå 2 uppfylls alltså inte.
- Dokumentation. Baserat på processägarens svar är alla kraven som ställs för en dokumenterad process uppfyllda. Processdeltagarna är dock av annan åsikt. Deltagarna anser dels att dokumentationen inte stämmer överens med hur processen fungerar, vilket krävs. Det är heller inte självklart hur dokumenten hittas, något som också krävs för nivå 2. Nivå 2 kan alltså inte anses vara uppfylld.
- Arbets sätt. Processägaren beskriver processens efterlevnad som att det sker på övergripande nivå. Det svaret gör att processägarens bedömning endast uppfyller nivå 1, hade svaret varit att processen är accepterad och följs skulle istället bedömningen bli nivå 4. I och med att alla krav måste vara uppfyllda för att ligga på en nivå, kraven för den nivån och de föregående nivåerna, kan inte kraven anses uppfyllda. Processägaren anser att gränssnitten är tydliga och hålls uppdaterade, att processkartorna används vid introduktion, samt att processens definierade arbets sätt måste följas. Tillsammans ger det förutsättningar till en väl fungerande process. Processdeltagarna anser också att arbets sättet fungerar väl och alla hårda krav för nivå 2 är uppfyllda, krav som hur processen följs och hur väl samarbetet fungerar. På denna nivå finns dock lite mjukare krav som inte borde vara som det är och det gäller förekomsten av genvägar och specialfall i arbetet. Kraven för nivå 2 kan precis anses vara uppfyllda.
- Processledning. Kraven för nivå 2 säger att en processägare och ett processteam måste finnas. Utöver det måste befogenhet finnas och att rollerna är aktiva. Processdeltagarna har koll på vem processägaren är men inte huruvida ett processteam finns. Processägaren själv har bra koll på vilka alla processroller är, vilket gör att nivå 2 uppfylls av ägaren. För att nivå 3 ska vara uppnått krävs dock hög kunskap om processens kund och leverantörer, krav som dock inte uppfylls. När det kommer till en bedömning av kategorin som helhet uppnås dock inte nivå 2, vilket då baseras på att processdeltagarna inte är medvetna om nödvändiga roller.
- Processdeltagare. Baserat på processägaren råder en öppenhet för förändring bland deltagarna och förändringarna blir bestående, även om gamla sätt till viss del finns kvar. Därmed är kraven som processägaren kan uttala sig om uppfyllda på nivå 3. Från processdeltagarnas sida uppfylls kraven för vetskap om processens leverantör och kund. Likaså accepteras förändringar i processen då nyttan med arbets sättet till viss del ses. För att nå nästa nivå krävs förbättringsvilja och en djupare förståelse för hur processen påverkas och blir påverkad, alltså kunskap om leverantör och kund. Krav som inte uppfylls baserat på deltagarnas svar. Därmed blir bedömningen att kraven för nivå 2 är uppfyllda.

- Mätningar. För nivå 2 krävs viss utvärdering av processen, något som uppfylls enligt både processägare och processdeltagare. Mätningar anses finnas, målvärde uppfattas som lämpliga och uppföljning sker. För att nå nivån över krävs dock att målen är välgrundade och faktabaserade, något som inte är överensstämmande i dagsläget. Nivå 2 är alltså uppfyllt men nivå 3 nås inte.
- Förbättringar. När det kommer till förbättringar krävs det att en struktur finns för att hålla processen uppdaterad. En struktur finns i form av ett felrapporteringsystem men baserat på en av deltagarna så löses problem som uppstår endast för stunden, något som gör att nivå 2 inte kan anses vara uppfyllt. För att en process ska vara funktionell måste lösningar genomföras med mer långsiktighet än just för stunden.

#### 5.3.3.3 Utvärdering av diagnosverktyget

Som konstaterades vid bedömningen baserat på intervjuerna framkom inte tillräckligt med information om vad som händer efter förändringar. Hur de tas emot eller huruvida de blir bestående är områden som inte har behandlats. Inte heller görs någon värdering av processägarens befogenheter eller om något processteam finns. Detta är information som är viktig att veta vilket gör att frågor om områdena blir viktiga att ta med. Diagnosverktyget som utvecklades senare behandlar dock dessa områden vilket är en styrka.

Vad som ses efter diagnosverktygets bedömning är att resultatet är snarlikt mellan mognaden enligt intervju och mognaden enligt verktyg. I bedömningen av arbetssättet skiljer sig dock bedömningarna mellan enkät och intervju. Den intervjubaserade bedömningen placerar mognaden under nivå 1, en orsak till detta kan dock bero på att intervjun med sälj- och offertprocessen gjordes i syfte att beskriva processer i praktiken, inte att göra en bedömning av mognaden. Eftersom testet gjordes parallellt med andra presenteras diagnosverktygets justeringar under 5.3.3.4 Justeringar av diagnosverktyg.

#### 5.3.3.4 Justeringar av diagnosverktyg

Eftersom tre tester genomfördes parallellt följer här en genomgång av förändringarna som gjordes baserat på det gemensamma utfallet. Vad som framkom från testerna var flera kommentarer på formuleringar i frågorna, förtydningar som vore lämpliga för att göra det enklare att besvara. Ett problem var att det inte fanns en gemensam terminologi gällande exempelvis processroller, gränssnitt, intern- och extern kund och leverantör etc. Därför togs det fram ett försättsblad till enkäterna där en förklaring ges till vad som avses med speciella termer, samt en processbild för att förklara en process utseende.

Kraven för arbetssätt ansågs bli väldigt subjektivt bedömt och en formulering i ett svarsalternativ kunde göra att bedömningen blev antingen nivå 1 eller nivå 3. På andra ställen uppfattades även stor spridning i svaren bland respondenterna vilket kan vara en indikation på en svaghet i verktyget. För att komma åt dessa problem gjordes en genomgång tolkningsmatrisen där *borde-* och *borde inte-*krav då började användas i större utsträckning. Därmed kan också verktyget anses bli mindre bruskänsligt, att risken för en strikt svart eller vit-bedömning undviks.

Utöver detta identifierades också ett behov för en ny nivå i den detaljerade modellen. För kategorin *dokumentation* fanns endast krav för nivå 2, alltså att dokumentation ska vara rättvisande, tillgänglig och innehålla nödvändigt material. Nivå 3 – integrerad lades därför till i den detaljerade modellen, på nivån möjliggjordes att gå in mer på hur dokumentationen tillämpades i processen och inte bara avgöra om den finns eller inte. Nivå 3 blev det naturliga utvecklingssteget för dokumentationen.

### 5.3.4 Test 3

I det tredje och sista testet av diagnosverktyget samt processmognadsmodellen kommer den tredje versionen av diagnosverktygets ingående delar att användas. Testet genomförs på konstruktionsprocessen på Alstom.

#### 5.3.4.1 Konstruktionsprocessen

Med samma resonemang som tidigare kommer konstruktionsprocessen att beskrivas efter hur den är strukturerad och uppbyggd. Någon beskrivning om vilket arbete som faktiskt utförs presenteras således inte.

Konstruktionsprocessen är definierad på en övergripande nivå och gäller för Alstoms anläggningar i Växjö, Västerås och Norrköping. Någon detaljnivå finns inte definierad inom processen. Processen anses vara en aning diffus inom organisationen och några tydliga start- eller slutpunkter finns inte. Konsekvensen blir därför att några tydliga gränssnitt ej har definierats, något som i sin tur påverkar hur överlämningar sker i processen. Överlag är medvetenheten om processens leverantörer och kunder tämligen låg då någon kontinuerlig dialog med parterna inte förs. Uppfattningen är att processen går in i andra processer vilket gör att det finns en uppfattning om oordning. Processrollernas ansvarsområden anses inom konstruktionsprocessen vara ottydligt formulerade. Samarbete med andra processer anses dock fungera bra, trots ottydlig ansvarsfördelning. Överlag uppfattas det som att det finns utrymme för förbättring.

Processen uppfattas vara framtagen för en viss kategori av projekt. Uppfattningen är att processen är lämplig för medelstora projekt men opassande för både små och stora projekt. Processen upplevs därmed som stelbent och ibland som mer stjälpande än hjälpsande. Utöver detta ses processen mer som ett regelverk med kravspecifikationer än ett hjälpmedel för ett smidigare arbetsätt. Arbetet i konstruktionsprocessen följer processen på en övergripande nivå och specialfall och genvägar är vanligt förekommande för deltagarna. Att arbete ska bli gjort är vanligtvis anledningen till att genvägar tas. Processdeltagarna anser att det är tydligt hur personer i deras omgivning påverkas om processen frångås men hur det påverkar processen som helhet är inte lika tydligt.

Konstruktionsprocessen finns beskriven med processkartor som presenteras på intranätet men berörda personer ser dem som något som existerar vid sidan av den ordinarie verksamheten. Nödvändiga dokument är svåra eller osmidiga att nå vilket gör att någon naturlig integrering i arbetet inte sker. Vanligtvis nås dokumentation via andra vägar än processkartorna. Uppfattning är att hjälpsystemets otillgänglighet gav till följd att intresset för processen sjönk vid dess introduktion.

Ett ansvarigt processteam finns för processen, bestående av processägaren, en person från kvalitetsavdelningen och konstruktionschefer. Teamet ansvarar för att processen är riktig och hålls uppdaterad. Trots att teamet finns träffas de sällan och något kontinuerligt underhållsarbete förekommer inte, något som också leder till att teamets existens inte är känt bland alla processdeltagare.

Någon direkt uppföljning av konstruktionsprocessen görs inte och av organisationsledningen efterfrågas processresultat enbart vid revisioner eller vid enskilda projekt. Från ledningen är det främst funktioner inom företaget som är av intresse för uppföljning. Processen har tidigare funnits representerad i ledningen via en sponsor men i dagsläget är den inte längre det.

Mätningar som finns behandlar konstruktionsavdelningen och resultaten presenteras under avdelningsmöten. Några processrelaterade mätningar förekommer inte, vilket gör att någon relevant

uppföljning av hur processen presterar inte finns. En anledning till att den sortens mätningar inte finns anses vara att det inte är någon som efterfrågar sådana resultat i företaget. Kvalitetsavdelningen sköter själva en mätning av kvalitetsbristkostnader (CoPQ) i processen men trots det finns inte någon tydlig definition av vad som ingår i dessa kostnader relaterat till konstruktionsprocessen.

Felrapporter eller förbättringsförslag lämnas vanligen till processägaren eller via hjälpsystemet C2, men uppfattningen är att det sällan leder till några förändringar. Generellt sett sker sällan förändringar av processen. Det som har skett under den senaste tiden är främst en del uppdateringar av processrelaterade dokument eller kompletteringar av processen när direkta brister har uppstått. Förändringar accepteras vanligen av processdeltagarna i och med att det är brister i processen som då åtgärdas, det vill säga när det finns ett tydligt behov för förändring.

På grund av stor arbetsbelastning under senare tid har det varit stort tillskott av personer som arbetar i processen. Detta beror främst på att flertalet konsulter har tagits in för kortare projektarbeten. Någon introduktion av konstruktionsprocessen har vid dessa tillfällen inte gjorts och det är inte heller något som förekommer vid nyanställningar. Som en konsekvens anses processen aldrig bli förankrad i företaget och arbetet blir istället i mycket stor utsträckning personberoende. Någon helhetssyn av arbetet är därför något som förekommer i låg utsträckning. Resultaten av arbetet i processen anses ha varierat en del under den senaste tiden under arbetets gång men att slutresultatet för det mesta blir bra. En hög arbetsbelastning har enligt deltagarna medfört att fokus har varit på det operativa arbetet snarare än arbetsätten och processerna.

#### 5.3.4.1.1 Bedömning enligt processmognadsmodell – från intervjuer

Informationen som framkommit av intervjuerna har gett en bra helhetsbild av konstruktionsprocessen. Nedan följer en bedömning av processen enligt kriteriematrisen som tagits fram för processmognadsmodellen. Respektive område i matrisen kommer att presenteras var för sig för att tydligare åskådliggöra bedömningen.

- Organisationens ledning. Vad som framkommer är att ledningen i företaget har fokus på funktioner, konstruktionsprocessen finns men är inte prioriterad. Någon efterfrågan kring hur processen presterar förekommer inte, något som också förstärks av att processen inte finns representerad i ledningsgruppen. Hur processer och funktioner samverkar för att uppnå ett slutresultat är något som tycks oklart. Problem som uppstår i processen är inte något som hanteras eller följs upp av ledningen. Baserat på detta kan organisationsledningen inte anses ha en processmedvetenhet vilket gör att nivå 1 ej uppnås.
- Processens utformning. Processens otydliga gränser och dess otydliga samverkan med andra processer och funktioner gör att något tydligt syfte kopplat mot en slutkund inte kan ses. Några gränssnitt där kund och leverantör presenteras finns inte och inte heller förekommer det en tydlig definition kring processens input och output. Att processen endast är kompatibel med en viss typ av projekt gör att dess användbarhet sjunker markant. På grund av processens bristande definition och avsaknaden av hur processen ska interagera i organisationen kan nivå 2 ej anses vara uppnådd.
- Dokumenterad. Processen är beskriven med processkartor och presenterad på intranätet men uppfattningen om att det är något som existerar vid sidan av verksamheten är ett varningstecken. Att det anses vara svårt eller osmidigt att komma åt dokumentation via processkartan och att alternativa vägar tillämpas gör att nivå 2 inte uppfylls enligt modellen.



- **Arbetsätt.** Ansvarsområden i processen anses vara ottydligt definierade, kombinationen med att processen går in i andra processer gör att det råder oordning i arbets sättet. Genvägar och specialfall är vanligt förekommande vilket ytterligare ottydliggör processen. Trots oklara ansvarsfördelning anses samarbete med andra processer fungera bra, dock kan inte kraven för nivå 1 anses vara uppfyllda.
- **Processens ledning.** Till processen finns en utsedd processägare som är välkänd bland dem som arbetar i processen. Utöver ägaren finns även ett processteam med ansvar för processen. Att teamet träffas så sällan resulterar i att något arbete inte bedrivs, att något arbete inte görs från teamet i sin tur till att de förblir okända i processen. Således uppnår inte processens ledning nivå 2 i kriteriematrisen.
- **Processens deltagare.** För att processdeltagarna ska anses nå nivå 2 krävs att förändringar som sker accepteras, ett krav som kan anses vara uppfyllt i och med att förändringar som sker är korrigeringar av direkta problem. Dock krävs det också kännedom om kund, leverantör och processsyfte för att uppfylla nivån, något som konstruktionsprocessen inte uppfyller då medvetenheten om leverantörer och kunder är låg och någon dialog med endera inte förs alls. Nivå 2 uppfylls alltså inte.
- **Mätningar.** Som framkommer av processbeskrivningen gör inte några mätningar av processen i sig. En anledning till detta ligger i att några sådana mätningar inte efterfrågas. I och med att mätningar inte görs och någon efterfrågan om dem inte finns, faller det sig ganska naturligt att någon uppföljning inte heller förekommer. Nivå 2 på mätningar är därför inte uppfyllt.
- **Förbättringar.** Problemidentifiering sker på flera sätt i processen, trots det sker sällan förändringar. Förändringar som sker är av mindre karaktär som dokumentuppdatering, att det är av mindre karaktär gör att förändringar blir bestående. Dock beror det då mer på att förändringen inte har någon omfattande inverkan. Mätningar som sker relaterar till konstruktionsfunktionen vilket gör att uppföljning som kommer återkopplas till avdelningen, inte processen. Därmed kan inte nivå 2 anses vara uppfyllt.

#### 5.3.4.1.2 Bedömning enligt processmognadsmodell – från diagnosverktyg

Från diagnosverktygets utvärdering av konstruktionsprocessen har det som följer nedan konstaterats. Hela utvärderingen av processen ses i Figur 37 nedan.

	Lägsta nivån ej uppfyllt	Nivå				Respondenter:
		Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Nivå 4	
1. Organisationens ledning	Ä					Ä Processägare
2. Processens definition	Ä D1 D2					D1 Processdeltagare 1 D2 Processdeltagare 2
3. Dokumentation	Ä D1 D2					
4. Arbetsätt	Ä D1					
5. Processens ledning	Ä D1 D2					
6. Processens deltagare	D1		Ä D2			
7. Mätningar	Ä D1 D2					
8. Förändringsarbete	D1 D2		Ä			
<b>Processen</b>	<b>X</b>					

Figur 37 - Sammanställning Alstom Konstruktionsprocessen

- **Organisationens ledning.** Företaget ledning uppnår inte nivå 1 i kriteriematrisen. Vad som avgör utfallet är att ledningen talar om funktioner, processer är inte något som diskuteras. Ett krav för att nå nivå 1 är att processer på något vis ska förekomma i ledningens arbete.



- Processens utformning. Definitionen av processen uppfyller ej den enda nivån som finns, alltså nivå 2. Någon förståelse för hur processen förhåller sig till sin omgivning i företaget finns inte, det finns inte heller några definierade gränser för processen. Det kombinerat med att processdeltagarna ofta arbetar med specialfall och tar genvägar gör att nivå 2 ej uppfylls.
- Dokumentation. För att den första nivån för dokumentationen krävs att processkartor finns och är rättvisande, kravet uppfylls inte. Att kartorna också uppfattas som osmidiga och svåråtkomliga gör att nivå 2 inte uppfylls.
- Arbets sätt. Ett krav för att kategorin för arbets sätt ska kunna uppfyllas är att definierade gränser finns, vilket processägaren ej anser att det gör. Som ses i Figur 37 skiljer sig svaren åt mellan deltagarna där en är mer positivt inställd än den andra till hur processen fungerar. Konflikter om hur arbete ska utföras anses vara vanligt förekommande och att arbets sättet uppfattas som unikt från fall till fall gör att nivå 1 för arbets sätt inte blir uppfyllt.
- Processens ledning. Ett krav för att processledningen ska nå nivå 2 i matrisen är att det finns ett processteam som är aktivt, kravet uppfylls inte av konstruktionsprocessen. Som en konsekvens är det svårt för processdeltagarna att ha bra koll på vem som ansvarar för processen. Den medvetenheten är ett krav för att klara nivå 2. Rapportering av problem i processen görs endast ibland vilket gör att ansvarsrollen för processen försvagas. Några befogenheter och mandat finns egentligen inte i förhållande till en linjeföring vilket gör processens fäste svagt. Således uppfylls inte nivå 2.
- Processens deltagare. Uppfattningen från processägaren är att processdeltagarna accepterar och anammar förändring vilket gör att nivå 2 uppfylls. Processdeltagarna själva är dock inte helt överens om synen på förändring. Uppfattningen om att problem som uppstår ses som ett hot mot verksamheten gör att alla krav för nivå 2 inte uppfylls. Medvetenheten om processens leverantör och kund är aningen låg men fortfarande tillräcklig för nivå 2. Slutbedömningen blir dock att nivå 2 inte nås i och med synen på problem som uppstår.
- Mätningar. I och med att några processrelaterade mätningar inte förekommer kan inte heller några målvärden sättas, konsekvensen är då att några resultat inte följs upp. Deltagarna själva anser att mätningarna är otydliga och något syfte tycks inte finnas. Kraven för nivå 2 är därför inte uppnådda.
- Förbättringar. Nivå 2 uppfylls när processägarens svar hanteras separat, kravet att det ska finnas källor för att identifiera förbättringar. Processdeltagarna tycker dock att problem endast löses för stunden vilket gör att kraven för nivå 2 inte uppfylls. Orsaken till problem söks endast vid återkommande fel och gamla arbets sätt lever kvar gör att kraven inte nås. Nivå 2 är därför inte uppfyllt.

#### 5.3.4.1.3 Utvärdering av diagnosverktyget

Med testet på konstruktionsprocessen konstateras att diagnosverktyget ger en mognadsbedömning som motsvarar den som ställs baserat på intervjuer med personer i processen. Diagnosverktyget ger inte bara en överensstämmande bedömning utan en mer informativ beskrivning. Baserat på en utvärdering av diagnosverktyget i förhållande till kriteriematrisen ges en mer heltäckande bild än vad tidsbegränsade intervjuer gör. Därmed kan diagnosverktyget, som den är uppbyggd, anses fungera och vara användbart.

## 5.4 Återkoppling till respektive process

Diagnosverktyget har vid det här laget testats på fem processer och en bedömning av processmognaden har gjorts på respektive. Att göra en bedömning av mognaden kan anses vara den enkla delen, någon vidare reflektion behövs egentligen inte. En strävan under arbetes gång har varit att modellen och verktyget ska uppnå hög användbarhet, något ska alltså komma ut av att en bedömning av en process har gjorts. För att avgöra om den framtagna processmognadsmodellen med det tillhörande diagnosverktyget kan anses vara användbart har en återkoppling skett till respektive process. Återkopplingen har skett i form av ett diskussionsmöte där inledningen bestått av en presentation av hur mognadsbedömningen görs och resterande del en diskussion över bedömningens utfall. Syftet med diskussionen har varit att avgöra huruvida det funnits medhåll för vad diagnosverktyget presenterar i mognadsmodellen.

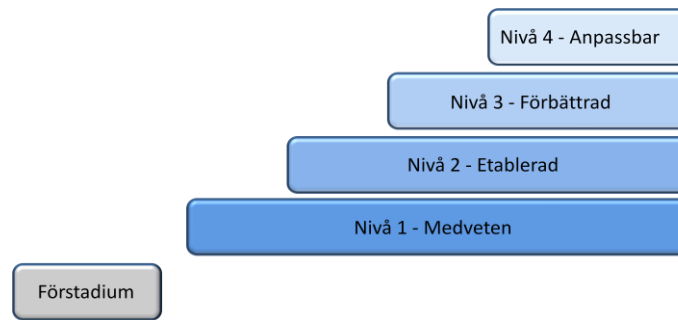
Genomgående för mötena var att det fanns stort medhåll för vad som presenterades och bedömningen som gjordes. Diskussionerna utgick ifrån den detaljerade modellen, se Figur 32, och en genomgång hölls om kraven som uppnåddes och kraven som resulterade i att en högre mognadsnivå inte nåddes. Varje kategori behandlades för sig för att hålla diskussionen så konkret och tydlig som möjligt. Först presenterades vilken mognad som uppfylldes, varför bedömningen hamnade där och sedan huruvida respondenterna höll med om bedömningen. Tack vare detta upplägg blev diskussionen bra och konstruktiv och kommentarerna var genomgående att bedömningen var rättvisande och verktyget tycktes användbart.

Den kritik som framkom handlade inte om hur bedömningen hade gjorts, vilken uppfattades korrekt, utan modellens utformning. Det ska dock tilläggas att denna åsikt inte var generell för alla, utan framkom endast vid återkopplingsmötet med en av de fem processerna. Kritiken handlade om längden på steget som en organisation tar från *Medveten* (nivå 1) till *Etablerad* (nivå 2). Uppfattningen var att förändringen mellan nivåerna är så stor att ett mellansteg vore nödvändigt. Kritiken är inte helt obefogad då förändringen som sker mellan nivå 1 och nivå 2 är mycket stor. Dock har resonemanget kring just denna aspekt varit närvarande i utformandet av modellen. Eftersom varje nivå ska representera ett naturligt steg i utvecklingen finns det inget tydligt halvsteg från det att processtänket har infunnit sig till dess att en process finns. En *mellan*-nivå representeras istället av det förändringssteg som tas från nivå 1 till nivå 2. I processmognadsmodellen anses en process vara etablerad först när den är korrekt utformad och accepterad av dem som arbetar i den. Uppfylls inte kraven kan inte en process anses finnas annat än i tanken, därmed handlar det om processmedvetenhet.

## 6 Utvecklat diagnosverktyg och detaljerad processmognadsmodell

I detta skede har slutgiltiga versioner av processmognadsmodellen med tillhörande diagnosverktyget tagits fram. Det är därmed lämpligt att tydliggöra för läsaren hur alla matriser, modeller och verktyg samverkar i sitt slutgiltiga tillstånd.

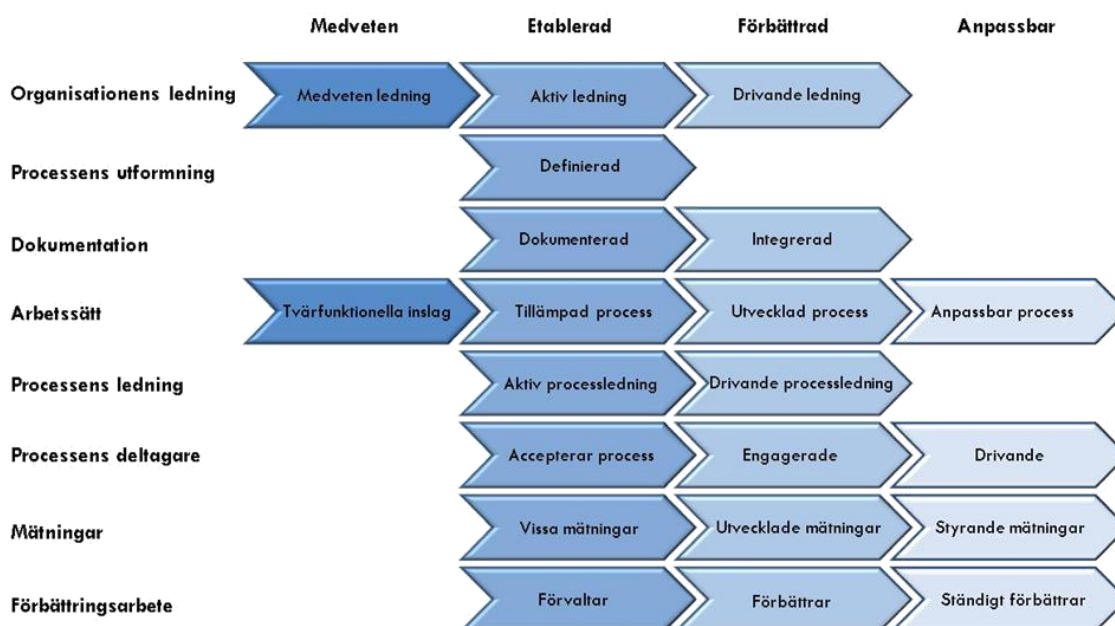
Första steget i genomgången är en presentation av den konceptuella modellen där trappan beskrivs. Respektive nivå förklarar hur en organisation eller process fungerar ur ett övergripande perspektiv. Efter Figur 38 presenteras nivåerna i kort som en repetition men för mer ingående beskrivning se 4.2.5 Från konceptuell till utvecklad modell.



Figur 38 - Konceptuell modell

- Nivå 1 – Medveten. Vad som krävs är en medvetenhet om processer så att en grund finns för vidare processarbete. En medvetenhet för processers användbarhet, hur värde skapas i organisationen och om variationer i arbetet (oplanerade kostnader och förseningar). Det förväntade resultatet av att uppnå medvetenhet är att insikten nås om vilka problem som finns i organisationen, samt att nå en drivkraft för att etablera och underhålla processer.
- Nivå 2 – Etablerad. Först på denna nivå finns en process i organisationen. Vad som krävs av en etablerad process är att en tydlig definition finns (input/output, kund/leverantör, tydligt syfte i organisationen), att den är dokumenterad, att den efterlevs, samt att den underhålls aktivt. Med detta förväntas minskad variation i arbetssätt uppnås, lägre oplanerade kostnader och förseningar, samt färre andel missnöjda kunder.
- Nivå 3 – Förbättrad. Först efter att en process är etablerad blir det aktuellt att förbättra den. Nivån handlar om att ha en struktur för att hantera och utveckla processen. Struktur för att fånga upp möjliga förbättringar från mätningar och feedback från kunder, det måste även finnas deltagare som är dedikerade och engagerade i processarbetet. Utöver den strukturen måste det också finnas metodik för att genomföra förbättringar. Här ställs krav på Six Sigma-kompetens inom processen. På den förbättrade nivån uppnås effektivare arbetssätt, med följder som lägre kostnader och kortare genomloppstider. Som ett resultat kommer även nöjdare kunder.
- Nivå 4 – Anpassbar. Den översta nivå innefattar en grad av flexibilitet och anpassbarhet mot kunden, därigenom nås en högre grad av samarbete och drivkraft. Genom att styra processen med SPC kan processens prestation hållas hög. Med egenskaper som dessa kan ett ökat kundvärde uppnås med följden av högre vinst eller fler kunder till organisationen.

Från den konceptuella modellen utvecklades den detaljerade processmognadsmodellen. Den detaljerade modellen används för att beskriva mer precist vilka faktorer och egenskaper som en process måste innehålla och uppfylla för att anses uppnå en viss processmognad. De fyra nivåerna bevarades men inom respektive nivå görs en bedömning på åtta separata områden. Kriterier sätts upp för vardera kategorin inom nivåerna där den anses finnas. I Figur 39 nedan presenteras en övergripande bild av processmognadsmodellen. En fullständig presentation av modellen, eller kriteriematrisen som den också har benämnts, kan ses i Bilaga 7.



Figur 39 - Utvecklad modell

Från den detaljerade processmognadsmodellen, eller kriteriematrisen, är nästa steg att avgöra om en process och organisation uppfyller kraven. För att göra det togs de två enkäterna fram, en för processägaren och en för processdeltagaren. Enkäternas svar korresponderar sedan mot respektive kategori och mognadsnivå i kriteriematrisen och processmognaden blir därmed möjlig att avgöra. Enkäterna presenteras i Bilaga 3 och 4.

Från enkäterna är nästa steg att tolka utfallet från enkäternas respondenter. Genom att tolka hur respondenterna har svarat avgörs vilka kriterier och egenskaper som är uppfyllda. Bedömningen av svaren görs med tolkningsmatrisen, finns i Bilaga 5 och 6. Matriserna 1-8 korresponderar mot processens åtta områden som presenteras i den detaljerade modellen. Respektive bedömning görs med hjälp av *måste-*, *får ej-*, *borde-* och *borde inte-*krav. Baserat hur svaren är placerade i enkäterna uppfylls kraven olika.

Med tolkningsmatrisen ifylld är nästa steg att presentera processmognaden i sammanställningsmatrisen. Eftersom tolkningsmatrisen är relativt otydlig att utläsa är det lämpligt att föra över svarsutfallen till matrisen i Figur 40, vilken ses nedan. Som ses i exemplet presenteras även hur många som deltagit i utvärderingen av en process, samt hur respektive respondent uppfattar situationen.

	Lägsta nivå ej uppfylld	Nivå				Respondenter:
		Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Nivå 4	
1. Organisationens ledning	Ä					Ä Processägare
2. Processens utformning	Ä D2		D1			D1 Processdeltagare 1
3. Dokumentation	D2		Ä D1			D2 Processdeltagare 2
4. Arbetsätt		Ä	D1 D2			
5. Processens ledning	Ä D2		D1			
6. Processens deltagare	D1		D2	Ä		
7. Mätningar			Ä D1 D2			
8. Förändringsarbete			Ä D1 D2			
Processen	X					

Figur 40 – Bedömning enligt kriteriematris

I och med att den ursprungliga modellen är baserad på principen av en trappa görs bedömningen på svarsutfallets svagaste länk, bedömningen faller hellre än att fria. Beroende på hur utfallet blir inom de åtta områdena görs en helhetsbedömning av processen enligt den ursprungliga konceptuella processmognadsmodellen. Vilken presentationsform som är lämplig att presentera avgörs av omständigheterna kring bedömningen som görs och vad som är önskade följder av att göra bedömningen.

## 7 Slutsats

I följande text presenteras rapportens slutsats. Eftersom syftet baseras på en uppdragsbeskrivning är det som efterfrågas egentligen huruvida uppdraget kan anses uppfyllt eller inte.

Den första deluppgiften (se 1.1.3 Uppdragsbeskrivning) handlade om att ta fram en processmognadsmodell och definiera innehållet, samt att beskriva hur utvecklingen ska ske för att nå en högre mognad. Rörelsen uppåt i mognadsnivå är en del som inte varit möjligt att praktiskt verifiera, vilket nämns i avgränsningarna. Av den anledningen är förändringsstegen disponerade till kapitlet för diskussion. Mot deluppgiften svarar syftets första del, att utveckla en processmognadsmodell. Nedan följer en genomgång över hur examensarbetet har svarat mot dessa delar.

En processmognadsmodell togs fram för att beskriva en process i ett övergripande mognadsperspektiv. Baserat på denna modell togs en detaljerad processmognadsmodell fram som bedömer en process inom åtta påverkande kategorier. Modellen presenterar vilken mognadsnivå respektive kategori uppfyller. Inom de påverkande kategorierna är kriterier definierade för att beskriva vad det innebär att uppfylla en viss mognadsnivå. Baserat på den detaljerade bedömningen görs sedan en helhetsbedömning av processens mognadsnivå. Till skillnad från modellens nivåer 1-3 har den högsta mognadsnivå ej praktiskt kunnat verifieras vilket gör att nivån endast är teoretiskt förankrad. Med processmognadsmodellen kan en snabb och tydlig bedömning göras av en process för att ta reda på vilka styrkor och svagheter den har. Med bedömningen kan en tydlig utvecklingsväg för processen presenteras. Vad som är viktigt att nämna är dock att processmognadsmodellen identifierar vilka områden som behöver stärkas och vad de behöver utvecklas till. Modellen i sig beskriver inte *hur* denna utveckling ska faktiskt gå till. Vad som kan konstateras är att processmognadsmodellen ger en tydlig och lättöverskådlig bedömning av en process.

Den andra deluppgiften (se 1.1.3 Uppdragsbeskrivning) handlade om att ta fram en lämplig metod för att placera in processer i modellens skala. Ett krav på metoden som skulle tas fram var att Propia själva ska kunna tillämpa den efter examensarbetets avslut. Mot denna del svarar examensarbetets andra del, att utveckla ett diagnosverktyg för bedömning.

Diagnosverktyget som utvecklades utformades som två enkäter riktade till en processägare och en processdeltagare. Från enkäterna, via en tolkningsmatris, analyseras svaren och en detaljerad bedömning kan göras enligt processmognadsmodellens nivåer inom respektive kategori. Diagnosverktyget har dock en svaghet eftersom någon verifiering av svaren inte görs. Kontrollfrågor som finns minskar risken för felaktiga bedömningar men metoden kan inte frångå problematiken av att inte kunna verifiera huruvida svaren från en respondent är sanning. Diagnosverktyget ger en informationsrik översiktsskild av processen och baserat på utfallet i de respektive kategorierna kan förbättringsåtgärder utformas.

Som avslutning kan alltså konstateras att examensarbetets två första delsyften har uppfyllts och verifierats i praktiken. Därmed kan processmognadsmodellen med diagnosverktyget anses vara användbara.

## 8 Diskussion

*I diskussionskapitlet presenteras författarnas åsikter och tankar. Inledningsvis kommer modellens trovärdighet, i vilka situationer den är tillämplar och på vilket sätt den bör tillämpas att diskuteras. Därefter kommer modellens och de respektive nivåernas resultat att diskuteras ur ett organisationsperspektiv. Slutligen behandlas hur utveckling i modellen ska ske, hur förändringssteg mellan respektive mognadsnivå utformas för att ha så stor chans som möjligt att nå nästa mognadsnivå.*

### 8.1 Modellens inriktning och användbarhet

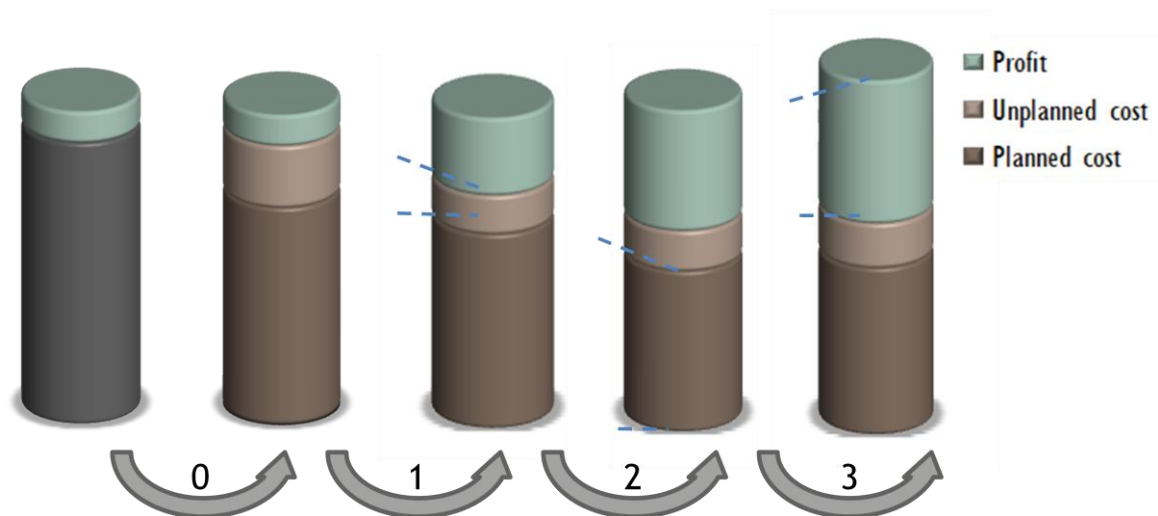
Den framtagna processmognadsmodellen och det tillhörande diagnosverktyget avser vara generellt utformade och ska passa alla typer av processer inom alla typer av organisationer. Det är dock inte verifierat att så är fallet. Genom studien har en viss typ av processer varit det primära fokuset, nämligen huvudprocesser på större och projekttinga företag. Inom denna kategori placerar vi alla processer som har studerats hos Alstom och även Saabs process "Winning Business". Undantaget i studien är boserviceprocessen hos HSB. Den processen verkar istället inom en mindre serviceorganisation och har många fler kontaktytor mot organisationens slutkunder jämfört med de andra studerade processerna. Glädjande nog fick modellen med diagnosverktyget bra respons även från HSB, vilket indikerar att de faktiskt kan vara generellt användbara även om det inte är tillräckligt verifierat.

En svårighet under arbetets gång var hur modellens nivåer skulle kunna studeras och verifieras. På förhand går det inte att veta vilken processmognad som finns för processerna. Många av processerna placerade sig i modellens lägre nivåer, som därför kan anses mer utförligt studerade än de högre nivåerna. HSB:s boserviceprocess gav bra input gällande nivå 3 i modellen, men nivå 4 är i stora delar overifierad. Många av koncepten i nivå 4 är hämtade från tillverkningsprocesser och är svåra att hitta i praktiken inom affärsprocesser. I sökarbetet för att kunna verifiera nivån frågades bland annat Olof Rentzhog, som det även har refererats flitigt till i denna rapport, om något svenskt företag som ligger långt fram inom området kunde rekommenderas. Svaret var att det är förvånande nog är dåligt med sådana och något riktigt bra exempel inte kunde ges. Kontentan blir att nivå 4 får betraktas som overifierad, men att den har starkt teoretiskt stöd.

Under återkopplingsmötena med de studerade processerna har även frågan om i vilka sammanhang modellen och diagnosverktyget avses användas ställts. Modellen bör inte ses som en certifiering eller att en process prompt ska placeras in på en av de övergripande mognadsnivåerna. De konceptuella nivåerna bör snarare ses som en översikt om vilken utvecklingsväg som är lämplig att gå. Den stora vinningen av att använda modellen kommer från den detaljerade modellen, där starka och svaga sidor lyfts upp till ytan för diskussion. Syftet med att ställa en diagnos bör hela tiden vara att söka förbättringar i processen. Det anses därför inte lämpligt att ställa en diagnos på en process med jämna mellanrum bara för att granska den. Diagnos bör istället ställas som en uppstart av planerade förbättringsaktiviteter eller för att undersöka om en planerad aktivitet är lämplig eller ej. För större koncerner där processen tillämpas av olika anläggningar kan det även vara lämpligt att ställa en diagnos för att identifiera skillnader mellan hur processen fungerar på de respektive anläggningarna och för att identifiera "best practice" och lära av varandra. Det kan även vara lämpligt att ställa en diagnos efter en genomförd aktivitet för att bedöma hur väl den slog ut och mottogs av processens deltagare. Det kan sammanfattningsvis inte betonas nog att det är den efterföljande diskussionen som är det viktiga och värdeskapande, inte själva diagnosen i sig.

## 8.2 Modellens relation till hela organisationer

Den framtagna modellen behandlar enskilda processer, ej hela organisationer. Som finns beskrivet tidigare i rapporten verkar dock ingen process i något vakuum utan dess förmåga påverkas i allra högsta grad av organisationsövergripande frågor så som hur tydligt syftet den har i organisationen som helhet och vad ledningen prioriterar. Staplarna som indikerar det förväntade resultatet av att befinna sig på en viss mognadsnivå i Propias Business Maturity Model, se Figur 41, är i och med den framtagna processmognadsmodellens fokus på enskilda processer inte direkt tillämpliga på motsvarande sätt. Vissa liknande resonemang kan föras kring vilket värde processen anses skapa för processens kund. Det blir dock något otydligt, särskilt då vissa processer endast har interna kunder. Det skulle däremot gå att ackumulera en organisations samtliga processer och de respektive mognadsnivåerna till en övergripande bild på vilken resonemanget om förväntad vinst kan anses tillämpligt. Bedömningen av vilken nivå en hel organisation befinner sig på är dock väldigt subjektiv och resultatet som helhet beror naturligtvis på många fler faktorer än bara processmognad. Det finns inte heller något bevisat samband, i alla fall inte genom några studier som har identifierats i litteratursökningarna för denna rapport, mellan processmognad och organisationens vinst. Resonemanget är dock härlett genom logiska resonemang som ligger i linje med processmognadsmodellen. Genom medvetenhet fås insikt om oplanerade kostnader. Etablerade processer minskar variationen och därmed även de oplanerade kostnaderna. Etablerade processer går att förbättra, vilket leder till sänkta planerade kostnader. På den sista nivån är processerna anpassbara och har större kunskap om kunderna vilket leder till att högre kundvärde kan uppnås.



Figur 41 – Ekonomiska effekter av Propias Business Maturity Model

## 8.3 Förändringsteg

Genom processmognadsmodellen med diagnosverktyget kan processers status inom kategorierna i kriteriematrisen identifieras. Något som är användbart för att hitta en utgångspunkt i framtida förbättringsarbete och även för att hitta vilka områden som bör prioriteras. Beskrivningen av de respektive nivåerna, dels på övergripande nivå men även den detaljerade modellen med tillhörande kriteriematris, kan agera mål och definiera vad en process vill uppnå i det tänkta förbättringsarbetet. Att komma fram till ett lämpligt tillvägagångssätt kvarstår dock. Vissa förändringar kan ses som förhållandevis enkla och konkreta. I dessa fall är den detaljerade modellen, kriteriematrisen, i sig tillräckligt stöd för att påvisa vad som bör prioriteras. Att däremot till exempel ta sig från en medveten nivå till att etablera tvärfunktionella processer kräver stora förändringar både i hur de som



arbetar i flödena tänker samt hur organisationen som helhet styrs. För större förändringar som dessa presenteras nedan generella riktlinjer och tips som är värda att beakta innan en större förändring planeras för genomförande. Varje organisation har dock olika förutsättningar vilket gör att mer detaljerade instruktioner ej kan ges. De generella riktlinjerna måste istället översättas till praktiska tillvägagångssätt av den organisation eller process som vill påbörja en förändring. Återigen kan bedömningen enligt kriteriematrisen ge hjälp och stöd genom att visa vilka områden som bör prioriteras i förändringen. Teori som ligger bakom dessa riktlinjer presenteras i Bilaga 8.

### **8.3.1 Förstadium till nivå 1**

Nivå 1, medvetenhet, finns med i modellen främst då steget upp till nivå 2 är väldigt stort och arbetskrävande. Enligt Repenning (2002) är det viktigt att behålla drivet och inte byta strategi även om inga vinster visar sig på kort sikt, drivet måste finnas kvar så länge som 30 månader. En medvetenhet blir därför en mycket viktig grund för att motivera satsningen och kunna vara tillräckligt uthållig. Risker är att strategin byts ut mot något nytt innan den har hunnit ge effekt vilket endast urholkar moralen i organisationen.

Även Harrington (1991) argumenterar för en medvetenhet som förutsättning för att genomföra en förändring av detta slag för i sin första och fjärde regel; att hela organisationen måste tro att förändringen är viktig samt vara överens om att den valda strategin är den viktiga. Regel tre, att eliminera hinder, är även den viktig på ledningsnivå, för övriga organisationen behöver den kommuniceras först i nästa steg.

Praktiskt handlar det främst om att skapa en medvetenhet hos organisationens ledning. Det är där beslutsmakten finns och endast de kan ge initiativet tillräckligt med resurser för att lyckas. Ledningsseminarier och utbildningar ses som lämpliga för att skapa medvetenheten. Kunskapsöverlappningsseminarier är även de lämpliga för att lyfta upp funktionstänkets problem till ytan. Strategin ligger också i linje argument från Kotter och Schlesinger (2008) om att utbildning och kommunikation är det enda botemedlet när okunskap eller en rädsla för det okända bygger upp ett motstånd mot förändringen.

### **8.3.2 Nivå 1 till nivå 2**

Att ta sig från en medvetenhet om processarbete till en etablerad process är ett stort steg. Det kräver förändring i strukturen omkring processen samt hur de som arbetar i processen tänker. Ledningen måste börja prata om processen och efterfråga dess resultat och funktionalitet. De som arbetar i processen måste identifiera sin kund och sitt bidrag i flödet snarare än att enbart ha kännedom om sitt ansvarsområde.

Med medvetenheten som grund från föregående nivå är det viktigt att göra en fullskalig satsning: att göra rätt från början och undvika falska starter. Planeringsfasen är väldigt viktig, vilket även Harrington (1991) menar. Genom att planera väl kan den totala tiden för etablering minska samtidigt som vinningen ökar från arbetet med att ta fram processen. Genom att involvera så många personer som möjligt i arbetet med att ta fram processen ökar acceptansen för den och sannolikheten att lyckas etablera den ökar markant. Rentzhog (1998) menar att tillvägagångssättet även är betydelsefullt ur fler aspekter då det för samman medarbetarna under gemensamma värderingar och bidrar till ökad kommunikation och lärande. Detta kan vi även se från studierna utförda på Alstoms inköpsprocess och EKA Engineerings Perform Assignment, där det råder mer samsyn och högre acceptans för de gemensamt framtagna processerna. Kotter och Schlesinger (2008)

argumenterar på liknande sätt för att inblandning som det effektivaste botemedlet mot förändringsmotstånd.

Det är även av vikt att hela organisationen samspelar i en gemensam riktning, liknande resonemang som Porrás och Robertson (1992) för kring olika faktorer inom systemet (organisationen). I examensarbetets genomförda processundersökningar har det flera gånger påvisats att när faktorerna motsäger varandra försvinner ofta fokus från de mer långsiktiga processfrågorna. Till exempel på EKA Engineering där ledningen slutade att efterfråga resultaten från processen, istället hamnade fokus återigen på kortsiktiga projektfrågor vilket riskerar att underminera hela processetableringen.

För det praktiska tillvägagångssättet förespråkas Harringtons (1991) tio regler som en utgångspunkt. Att identifiera och eliminera potentiella hinder enligt den tredje regeln är extra viktigt för att göra en ordentlig översyn över organisationens egna förutsättningar. Därefter ligger PPM:s första steg, se 4.1.2.3.1 Processutveckling, väl i linje med resonemangen ovan. Det är dessutom ett välbeprövat koncept och har visat sig fungera bra tidigare.

### **8.3.3 Nivå 2 till nivå 3**

Att ta sig från nivå 2 till nivå 3 är en kombination av en förändring i arbetssätt och struktur samt en förändring i kulturen. Nivån kräver att ett mer långsiktigt och förebyggande synsätt anammas av processens ledning samt deltagarna som arbetar i den. Därmed krävs mer än att bara se till synliga artefakter och också förändra samförstådda värderingar enligt Scheins (1992) modell över olika nivåer av organisationskultur. Det är dock inget som görs genom en punktinsats utan det handlar återigen om att försäkra att hela systemet kommunicerar samma budskap och prioriteringar. På så vis kan kulturen förändras på sikt. Det är även bra att uppmuntra och belöna önskat beteende. Det sänder tydliga signaler till organisationen och skapar mer drivkraft än att straffa oönskat beteende. Även här är det viktigt att ledningen sätter fokus på förbättringsarbetet. Efterfrågas endast kortsiktiga resultat och inga förbättrande åtgärder kommer dessa delar att prioriteras ned och drunkna bland annan rapportering.

För den praktiska förändringen är det viktigt att deltagarna som arbetar i processen ges tid att anpassa sig och lära sig den etablerade processen. Underlättning och support är därför en lämplig metod för att bemöta det eventuella förändringsmotstånd som finns kvar. PPM:s andra steg, se 4.1.2.3.2 Processförbättring, är en lämplig metod för att skapa strukturer som krävs för ett faktabaserat förbättringsarbete. Genom att arbeta kontinuerligt med dessa blir förbättringsarbete på sikt en del av kulturen.

### **8.3.4 Nivå 3 till nivå 4.**

Även detta steg är en kombination av en konkret förändring i och med införandet av SPC samt en mer abstrakt kulturförändring. På nivå 4 är kunden alltid i fokus och det finns en strävan om att alltid göra saker lite bättre. För detta krävs en genomgående kulturförändring. Det räcker inte med att förändra organisationens värderingar, utan även grundläggande antaganden, kärnan i Scheins (1992) organisationskultursmodell måste förändras för att tankesätten ska bli en tillräckligt stor del av vardagen. Det är naturligtvis inget som görs över en natt, utan även här krävs uthållighet och att hela systemet tydligt visar vad som är viktigt. Positiva effekter från tidigare nivåer är en viktig motivationskälla för att ta sig vidare till denna nivå. Det krävs dock att tid ges för förändringen att äga rum, istället för att byta spår för tidigt eller störa verksamheten med omorganiseringar eller dylikt.

Nivån är inte något som uppnås genom en förändringskampanj eller dylikt, utan snarare genom att bibehålla tron på att ett ihärdigt förbättringsarbete på sikt leder till bättre resultat, nöjdare kunder och nöjdare medarbetare. Den konkreta delen av förändringen, införandet av SPC, finns beskriven i PPM:s tredje steg, se 4.1.2.3.3 Processtyrning. Även detta följer som ett naturligt steg av ihärdigt arbete med Six Sigma, vars projekt identifierar lämpliga styrvariabler och styrgränser till processen

## 9 Förslag till vidareutveckling

Vår processmognadsmodell beskriver endast en begränsad del av en organisations verksamhet. Processarbete är väldigt centralt och skapar en grund för att utveckla andra delar av organisationen, men det räcker inte för att beskriva hela bilden. Modellen kan därför kompletteras med liknande mognadsområden inom andra fält så som IT-stöd, Supply Chain Management med mera.

Modellen beskriver endast enskilda processers mognad. En vidareutveckling kan vara att ta fram en liknande modell för organisationen som helhet, där exempelvis linjefunktionernas roll kontra processernas roll beskrivs samt där de aggregerade processmognadsgraderna från vår modell tas upp. I en sådan central modell kan även flera områdesspecifika modeller föreslagna i det föregående stycket samlas för att skapa en helhetsbild av en organisation.

Förändringsstegen är som tidigare nämnt inte verifierade i detta examensarbete, vilket är ett lämpligt (men stort) område för vidare studier. Något som det verkar finnas ett stort behov av ute bland svenska företag. När frågor om företag som har ett välutvecklat processarbete skickades ut mottogs svar om att det råder brist på sådana. Olof Rentzhog svarade dessutom att varför det är så skulle kunna vara en lämplig forskningsfråga. Den uppmaningen passas härmed vidare till läsaren av denna rapport.

## 10 Litteraturförteckning

- Alstom. (u.d.). *Alstom.com*. Hämtat från <http://www.alstom.com/> den 05 10 2011
- Andersen, H. (1994). *Vetenskapsteori och metodlära*. Lund: Studentlitteratur.
- Bach, J. (September 1994). The Immaturity of CMM. *American Programmer*, ss. 13-18.
- Baldrige Performance Excellence Program. (2011). *2011-2012 Criteria for Performance Excellence*.
- Bergman, B., & Klefsjö, B. (2001). *Kvalitet - från behov till användning*. Lund: Studentlitteratur.
- Bessant, J., Caffyn, S., & Gallagher, M. (2001). An evolutionary model of continuous improvement behaviour. *Technovation*, 67-77.
- Björklund, M., & Paulsson, U. (2003). *Seminarieboken - att skriva, presentera och opponera*. Lund: Studentlitteratur.
- Carlsson, B. (1991). *Kvalitativa forskningsmetoder*. Falköping: Almqvist & Wiksell Förlag AB.
- Cronemyr, P. (2007). *Six Sigma Management*. Göteborg: Division of Quality Sciences, Department of Technology Management and Economics, Chalmers University of Technology.
- Cronemyr, P. (2000). *Towards a Learning Organization for Product Development*. Linköping: Division of Quality Technology and Management, Department of Mechanical Engineering, Linköping University.
- Cronemyr, P., & Witell, L. (2010). Changing from a product to a process perspective for service improvements in a manufacturing company. *The TQM Journal*, 26-40.
- Crosby, P. (1979). *Quality is free*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Curtis, B. (1993). *A Mature View of the CMM*. Austin: TeraQuest Metrics.
- de Wit, B., & Meyer, R. (2004). *Strategy - Process Content, Context - An International Perspective*. Andover: South-Western Cengage Learning.
- Ejvegård, R. (2003). *Vetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Eriksson, L. T., & Wiedersheim-Paul, F. (2006). *Att utreda, forska och rapportera*. Malmö: Liber.
- Goncalves, J. (2000). Processo, que processo? *Revista de Administracao de Empresas*, 8-19.
- Hammer, M. (1998). *Beyond Reengineering*. London: HarperCollins.
- Harrington, H. J. (1991). *Business Process Improvement*. New York: McGraw-Hill.
- Helling, J., & Helling, T. (2001). *Kundorienterad verksamhetsutveckling*. Lund: Studentlitteratur.
- Holme, I. M., & Solvang, B. K. (1997). *Forskningsmetodik - Om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur.
- HSB Östergötland. (u.d.). *HSB Östergötland*. Hämtat från <http://hsb.se/hem?region=site.ostergotland&setCookie=true> den 09 11 2011
- Hughes, M. (2006). *Change Management - A Critical Perspective*. London: Chartered Institute of Personnel and Development.
- Institutet för Kvalitetsutveckling. (2011). *SIQs Modell för Kundorienterad Verksamhetsutveckling*. SIQ - Institutet för Kvalitetsutveckling.

- Kotter, J. P., & Schlesinger, L. A. (2008). *Choosing Strategies for Change*. Harvard Business School Publishing Corporation .
- Lekvall, P., & Wahlbin, C. (2009). *Information för marknadsföringsbeslut*. Göteborg: IHM Publishing.
- Mauleon, C., & Cronemyr, P. (2011). Knowledge Overlapping Seminars: Conversational Arenas Supporting Joint Directed Action in Projects. *Quality Management Journal* , Vol 18, No 3.
- McCormack, K. (2007). *Business Process Maturity*. Lexington, KY.
- Melan, E. H. (1995). *Process Management - a systems approach to total quality*. Portland: Productivity Press.
- Nahavandi, A. (2009). *The Art and Science of Leadership*. New Jersey: Pearson Education.
- Paulk, M. C., Curtis, B., Chrissis, M. B., & Weber, C. V. (1993). *The Capability Maturity Model for Software, Version 1.1*. Pittsburgh: Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University.
- Porras, J. I., & Robertson, P. J. (1992). *Organisation development: theory, practice and research*. London: Consulting Psychologists Press.
- Rentzhog, O. (1998). *Processorientering - en grund för morgondagens organisationer*. Lund: Studentlitteratur.
- Repenning, N. P. (2002). A Simulation-Based Approach to Understanding the Dynamics of Innovation Implementation. *Organization Science* , 109-127.
- Saab Group. (u.d.). *Saab Group*. Hämtat från <http://www.saabgroup.com/> den 03 11 2011
- Schein, E. H. (1992). *Organizational Culture and Leadership*. San Fransisco: Jossey Bass.
- SIS - Standardiseringen i Sverige. (2000). *SS-EN ISO 9001*. Stockholm: SIS Förlag AB.
- Spanyi, A. (2004). *Towards Process Competence*. Business Process Management Group.
- Wheeler, D. (1997). The four possibilities for any process. *Quality Digest* .
- Villa, R. A., & Thousand, J. S. (2000). *Restructuring for caring and effective education - Piecing the puzzle together*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Wärneryd, B. (1990). *Att fråga*. Stockholm: Statistiska centralbyrån.

## 11 Intervjuförteckning

Datum	Plats	Företag	Namn	Roll
2011-09-26	Norrköping	Propia	Lars-Göran Gustafsson	VD
2011-09-23	Norrköping	Propia	Peter Cronemyr	Konsult
2011-09-23	Linköping	Propia	John Johansson	Konsult
2011-09-28	Finspång	Propia	Linda Robinson	Konsult
2011-09-28	Finspång	Propia	Oscar Jensen	Konsult
2011-10-04	Stockholm	Propia	Anders Wikbladh	Konsult
2011-10-04	Stockholm	Propia	Turid Frisinger Eriksson	Konsult
2011-10-11	Norrköping	Alstom	Maria Lindgren	Chef Kvalitet och EHS
2011-10-12	Västerås	Alstom	Arnaud Matz	Ansvarig för förbättringsprocessen
2011-10-12	Västerås	Alstom	Kirsten Guthammar	Inköpschef
2011-10-06	Norrköping	Alstom	Camilla Blomberg	Processdeltagare Inköpsprocessen
2011-10-07	Norrköping	Alstom	Natalie Hellström	Processdeltagare Inköpsprocessen
2011-10-05	Norrköping	Alstom	Jonas Bergfast	Processägare Sälj- och offertprocessen
2011-10-13	Norrköping	Alstom	Magnus Pettersson	Säljchef
2011-10-10	Norrköping	Alstom	Thomas Johansson	Säljare/projektledare
2011-10-11	Norrköping	Alstom	Peter Lundmark	Offertledare
2011-10-19	Stockholm	EKA Engineering	Anna Fredriksson Kinnander	Kvalitetsansvarig
2011-10-19	Stockholm	EKA Engineering	Fredrik Forslund	Projektledare
2011-11-09	Linköping	HSB Östergötland	Peder Ahlgren	Processägare Boservice
2011-11-09	Linköping	HSB Östergötland	Viktor Davidsson	Processdeltagare Boservice
2011-11-09	Linköping	HSB Östergötland	Fredrik	Processdeltagare Boservice
2011-11-03	Linköping	Saab Aeronautics	Person 1	Sales Director
2011-11-03	Linköping	Saab Aeronautics	Person 2	Processdeltagare Winnig Business
2011-11-03	Linköping	Saab Aeronautics	Person 3	Processdeltagare Winnig Business
2011-11-17	Norrköping	Alstom	Carl-Johan Sandelin	Chef konstruktionsavdelning
				Processägare Konstruktionsprocessen
2011-11-17	Norrköping	Alstom	Staffan Ek	Processdeltagare Konstruktionsprocessen
2011-11-17	Norrköping	Alstom	Martin Blits	Processdeltagare Konstruktionsprocessen

## **12 Bilagor**

Bilaga 1 – Nedbrytning av konceptuell modell (ej slutgiltig modell)

Bilaga 2 – Enkät till processägare

Bilaga 3 – Enkät till processdeltagare

Bilaga 4 – Modell uppdelad efter åtta kategorier (ej slutgiltig modell)

Bilaga 5 – Tolkningskriterier ägarenkät

Bilaga 6 – Tolkningskriterier deltagarenkät

Bilaga 7 – Slutlig kriteriematris

Bilaga 8 – Teori kring organisationsförändring



## Bilaga 1 – Nedbrytning av konceptuell modell (ej slutlig modell)

	Internt fokus		Externt fokus		
	Organisation		Enskild process		
	Förstadium	Nivå 1 – Förståelse	Nivå 2 – Etablerad	Nivå 3 – Förbättrad	Nivå 4 – Agil
Leder till:		<p>”näsan över ytan”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kostnader (oplanerade)</li> <li>Tid (förseningar)</li> </ul> <p>Förståelsen för vad det leder till gör att ett företag kan agera</p>	<p>Kvalitativt nöjdare kunder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mindre oplanerade kostnader</li> <li>Färre förseningar</li> </ul>	<p>Kvantitativt nöjdare kunder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sänkta kostnader</li> <li>Kortare genomloppstider</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fler kunder</li> <li>Nöjdare kunder</li> </ul>
Resultat	Avsaknad av insikt	Förståelse om förutsägbarhet, intern variation	<p>Förutsägbar process</p> <p>- Processfokus →</p>	<p>Bra förutsägbart resultat (bra ur ett externt perspektiv)</p> <p>- Datafokus</p>	Ökat kundvärde / större marknadsandel
Mål		<ol style="list-style-type: none"> <li>Förståelse hos ledning</li> <li>Tvärfunktionella inslag i operativ verksamhet</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Engagemang i ledningen</li> <li>Etablerad process</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Engagemang i alla led</li> <li>Förbättrad process</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Anpassningsbar process</li> <li>Proaktiv process</li> </ol>
Kriterier		<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Flöden skapar värde</li> <li>1.2 Slutkundens behov</li> <li>1.3 Funktioners interna beroende</li> <li>1.4 Symtom är ej orsak</li> <li>2.1 Unika projekt har likheter</li> <li>2.2 Kommunikationsbehov mellan funktioner</li> <li>2.2.1 Vissa rutiner vid överlämning och (checklistor,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Äger och driver processfrågor</li> <li>1.2 Efterfrågar processresultat</li> <li>1.3 Problem söks för förbättring (JDI, defekter ses som möjligheter till förbättring, problem leder till förändring)</li> <li>2.1 Efterlevnad (beror mycket på ledning, kommer successivt)</li> <li>2.2 Processroller</li> <li>2.3 Dokumenterad</li> <li>2.4 Definierad, kartlagd</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Förändringsvilja</li> <li>1.2 Benägenhet att komma med initiativ till förbättring</li> <li>1.3 Förståelse för rollens bidrag i flödet</li> <li>1.4 Förståelse för hur mätetal relaterar till egen prestation och kundvärde</li> <li>2.1 Kvantitativa mätetal för intern och extern</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Förståelse för hur kunden använder resultatet (receptiv mot kund)</li> <li>1.2 Flexibilitet i processen (kundanpassa, robust konstruktion, DFSS)</li> <li>1.3 Processkompetens i alla led</li> <li>1.4 Befogenhet i lägre</li> </ol>

		<p>dokument) 2.2.2 Överenskomna ansvarsfördelningar</p>	<p>2.5 Utgångspunkt i slutkundens behov 2.6 Tvärfunktionellt 2.7 Viss utvärdering av process (KPI), intern kvantitativ /extern kvalitativ</p>	<p>effektivitet, resultatvariabler 2.2 Strukturerat förbättringsarbete 2.2.1 Identifiera 2.2.2 Selektera 2.2.3 Genomföra 2.3 Kompetens i processledningen (ledningen behöver även kompetens för att kunna övertyga uppåt i ex en koncern.</p>	<p>led 2.1 SPC – Styrvariabler</p>
Indikatorer	Konflikter löses genom omorganisering		<p>2.2.1 Processägare, processledningsteam (aktiva och befogenhet) 2.3.1 VLS, rollbeskrivningar, checklistor, instruktioner, aktivitetsbeskrivningar, etc. (lättillgängliga, användbara) 2.4.1 Vad är input/output 2.4.2 Vem är kund, leverantör 2.4.3 Var är start, slut 2.7.1 Internt (kvantitativt) – intern effektivitet, kostnad mot budget, genomloppstid, felkostnad 2.7.2 Externt (kvalitativt) – kundnöjdhet, rättidighet</p>	<p>2.2.1.1 Förslagssystem 2.2.1.2 Analys av mätetal 2.2.1.3 Kund-feedback 2.2.1.4 Externrevision 2.2.1.5 Internrevision 2.2.2.1 Sammanställning, klustring och prioritering 2.2.3.1 SixSigma ej förenklad 2.3.1 SixSigma-kompetens</p>	<p>1.3.1 Kompetens om common cause / special cause 1.3.2 Förmåga att tolka styrdiagram 1.4.1 Befogenhet att agera på deltagarnivå</p>

## Bilaga 2 – Enkät till processägare

### Enkät till processägare för \_\_\_\_\_

Enkäten syftar till att få processägarens bild av hur den aktuella processen är strukturerad och fungerar i praktiken. Enkäten är endast avsedd att ge en snabb översiktsbild över processen och dess resultat bör ses som en indikation om processens status.

Där inget annat anges behandlar frågorna endast processen som är angiven ovan, ej organisationens processer i allmänhet.

Enkäten syftar vidare till att finna en lämplig utgångspunkt för att vidareutveckla och stärka processen, ej att avgöra om den är bra eller dålig eller att utvärdera er insats. Det är därför viktigt att svaren ligger så nära verkligheten som möjligt. Undvik att svara på hur det borde vara om det faktiskt inte är så.

För majoriteten av frågorna efterfrågas ett svar, välj då det svarsalternativ som du anser vara mest överensstämmande med hur du uppfattar processen. Några av frågorna anges som flervalsfrågor där alla lämpliga svarsalternativ kan markeras. Vid flervalsfrågor finns även ett alternativ som säger *annat*. Om det alternativet välj, ange också vad annat innebär.

Enkäten är under utveckling, så er åsikt om dess utformning, frågornas formulering, svarsalternativens tydlighet etc. är mycket värdefull information för vår del. Skriv gärna kommentarer ihop med frågor så att vi kan fortsätta att förbättra och utveckla enkäten.

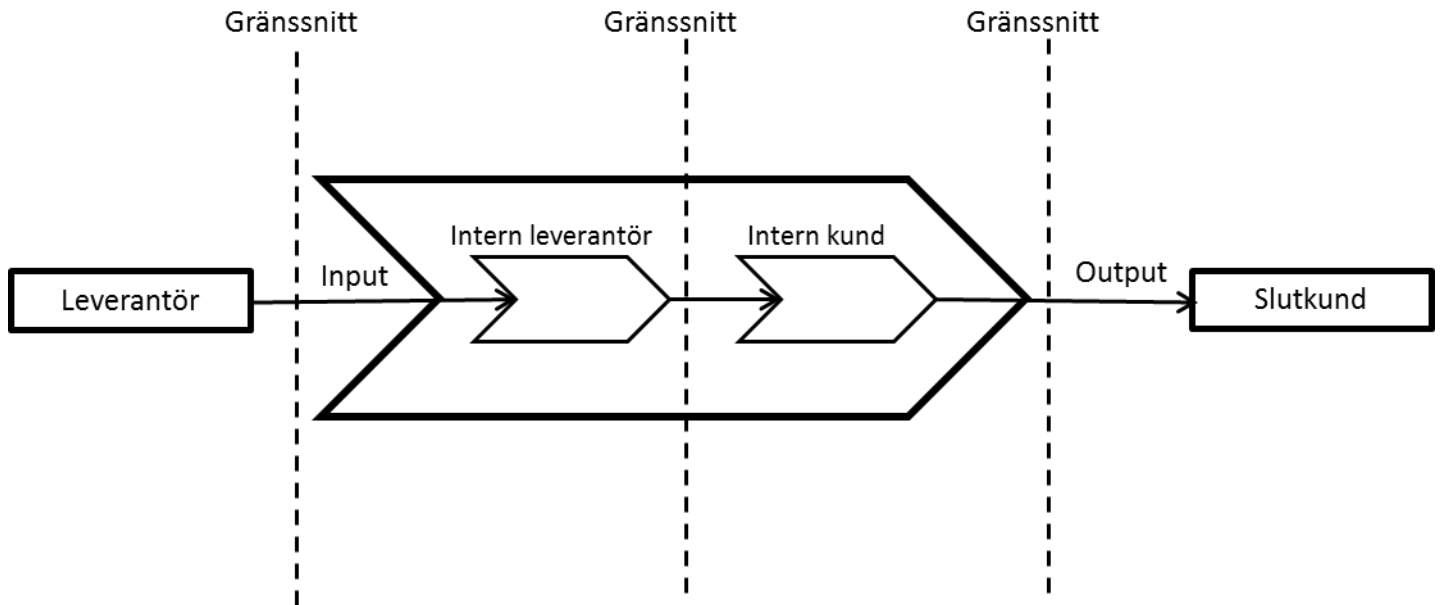
Enkäten tar 20-30 minuter att fylla i.

Tack för att du tar dig tid att hjälpa oss!

Vänliga hälsningar,  
Mikael och Alexander

## Bra att veta

I enkäten förekommer en del begrepp kring en process som kan behöva förtydligas.



### Ordlista:

<i>Process</i>	Ett nätverk av aktiviteter som upprepas i tiden och vars syfte är att skapa värde åt någon extern eller intern kund
<i>Organisationsledning</i>	Ansvariga personer för organisationen som helhet
<i>Processägare</i>	Ansvarig person för en specifik process
<i>Delprocessägare</i>	Ansvarig person för en underprocess
<i>Processteam</i>	En grupp sammansatt av representanter för processens olika delar och andra nyckelpersoner som påverkar eller påverkas av processen, ansvarar för att processen hålls uppdaterad
<i>Processdeltagare</i>	Personer som arbetar i processen
<i>Input</i>	Nödändigt material som krävs för att ett arbete ska påbörjas
<i>Output</i>	Resultatet av det arbete som utförs inom en process
<i>Överlämning</i>	Det resultat som lämnas över vid ett gränssnitt

## Organisationsledning

### 1. Vilken insikt anser du att organisationsledningen har om slutkundens behov?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Liten insikt om vad slutkundens behov är
<input type="checkbox"/>	Viss förståelse finns för slutkundens behov
<input type="checkbox"/>	Slutkundens behov är tydligt
<input type="checkbox"/>	Slutkundens behov är tydligt och hur kunden använder resultatet är välkänt
<input type="checkbox"/>	Vet inte/Vill inte svara

### 2. Vilket av följande anser du att organisationsledningen ser som den mest drivande faktorn för att uppfylla slutkundens behov?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Skickliga individer i organisationen
<input type="checkbox"/>	Kompetenta funktioner/avdelningar
<input type="checkbox"/>	Bra samarbete inom organisationen
<input type="checkbox"/>	Smidiga arbetsflöden genom hela organisationen
<input type="checkbox"/>	Vet inte/Vill inte svara

### 3. I vilken utsträckning tror du att organisationsledningen anser att interna funktioner är beroende av varandra?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Funktioner/avdelningar är inte beroende av varandra
<input type="checkbox"/>	Funktioner/avdelningar har visst beroende av varandra
<input type="checkbox"/>	Funktioner/avdelningar är beroende av varandra
<input type="checkbox"/>	Funktioner/avdelningar är i hög utsträckning beroende av varandra
<input type="checkbox"/>	Vet inte/Vill inte svara

### 4. Organisationsledningen diskuterar främst i termer av:

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Funktioner
<input type="checkbox"/>	Funktioner och processer men främst funktioner
<input type="checkbox"/>	Processer och funktioner men främst processer
<input type="checkbox"/>	Processer
<input type="checkbox"/>	Vet inte/Vill inte svara

### 5. Hur sker organisationsledningens uppföljning av processens resultat?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Uppföljning görs inte
<input type="checkbox"/>	Uppföljning av processens resultat sker ostrukturerat
<input type="checkbox"/>	Uppföljning av processens resultat i relation till mål görs regelbundet
<input type="checkbox"/>	Uppföljning av processens resultat görs regelbundet och om mål inte nås efterfrågas åtgärder
<input type="checkbox"/>	Vet inte/Vill inte svara

### 6. Hur hanterar organisationsledningen problem som uppstår?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Organisationsledningen efterfrågar ingen lösning på problem
	Organisationsledningen efterfrågar en lösning på problemet
	Organisationsledningen efterfrågar en lösning på problemet och vid återkommande problem även dess orsak
	Organisationsledningen efterfrågar en lösning på problemet och dess orsak
	Organisationsledningen efterfrågar en lösning på problemet, dess orsak och förebyggande åtgärder
	Vet inte/Vill inte svara

### 7. Hur följs problem upp inom organisationen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Problem följs sällan upp
	Problem följs upp och återkopplas vanligen till de inblandade individerna
	Problem följs upp och återkopplas vanligen till den inblandade funktionen
	Problem följs upp och återkopplas vanligen till den inblandade processen
	Vill inte svara

### Processens utformning

### 8. Vilken roll har processen i organisationen som helhet?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Jag vet inte riktigt vilken roll processen har i organisationen som helhet
	Det är tydligt vad processen bidrar med i organisationen
	Det är tydligt hur processen bidrar och hur den förhåller sig till andra processer i organisationen
	Det är tydligt hur processen tillsammans med andra processer uppfyller organisationens mål
	Vill inte svara

### 9. Hur bidrar processen till att uppfylla slutkundens behov?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Jag vet inte riktigt hur processen bidrar till att uppfylla slutkundens behov
	Processen tillför ett kompetensområde för att uppfylla slutkundens behov
	Det är tydligt hur processen bidrar till att uppfylla slutkundens behov
	Det är tydligt hur processen i samarbete med andra processer bidrar till att uppfylla slutkundens behov
	Vill inte svara

### 10. Vem är processens kund?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Jag vet inte riktigt vem processens kund är
	Det är tydligt vem processens kund är
	Det är tydligt vem processens kund är och vilket resultat som förväntas av processen
	Det är tydligt vem processens kund är och vi för en regelbunden dialog om vad som förväntas av processen

<input type="checkbox"/>	Det är tydligt vem processens kund är, vi för en regelbunden dialog om vad som förväntas av processen och jag vet hur kunden använder processens resultat
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

### 11 Vem är processens leverantör?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag vet inte riktigt vem processens leverantör är
<input type="checkbox"/>	Det är tydligt vem processens leverantör är
<input type="checkbox"/>	Det är tydligt vem leverantören är och leverantören är informerad om vad processen förväntas få levererat
<input type="checkbox"/>	Det är tydligt vem leverantören är och en regelbunden dialog förs om vad som ska levereras
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

### 12 Hur ser processens gränser mot andra processer ut?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Processens gränser är ej tydligt definierade
<input type="checkbox"/>	Processens gränser är ganska tydliga och följer vissa rutiner och överlämningsdokumnet (mallar, checklistor etc.)
<input type="checkbox"/>	Processens gränser är tydliga och följer bestämda rutiner och överlämningsdokument (mallar, checklistor etc.)
<input type="checkbox"/>	Gränser mellan processerna är gemensamt framtagna och en kontinuerlig dialog förs om förväntad input/output
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

### 13 I vilken utstäckning kan kunden påverka processens resultat?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Kunden kan inte påverka processens resultat
<input type="checkbox"/>	Kunden kan endast påverka processens resultat genom överenskommen output
<input type="checkbox"/>	Kunden kan påverka processens resultat för olika fall/situationer genom att avgöra utformningen av resultatet (designa erbjudandet/output)
<input type="checkbox"/>	Kunden kan påverka processens resultat genom att vara delaktig i processens genomförande
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

## Verksamhetsledningssystem

### 14 Finns det processkartor som beskriver processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Det finns inga processkartor
<input type="checkbox"/>	Det finns processkartor men de stämmer inte överens med hur processen faktiskt fungerar
<input type="checkbox"/>	Det finns processkartor som stämmer överens med hur processen faktiskt fungerar

<input type="checkbox"/>	Det finns rättvisande processkartor som visar hur processen fungerar tillsammans med övriga processer
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**15 Vilka av dessa dokument finns tillsammans med processkartorna?**

.

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

<input type="checkbox"/>	Några dokument finns inte
<input type="checkbox"/>	Aktivitetsbeskrivningar
<input type="checkbox"/>	Mallar
<input type="checkbox"/>	Instruktioner
<input type="checkbox"/>	Checklistor
<input type="checkbox"/>	Rollbeskrivningar
<input type="checkbox"/>	Annat, nämligen:

**16 Används processkartor med tillhörande dokument vid introduktion av nyanställda?**

.

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Nej, processkartor används inte som information för nyanställda
<input type="checkbox"/>	Ja, processkartor används till viss del som stöd vid introduktion av nyanställda
<input type="checkbox"/>	Ja, processkartor används som stöd vid introduktion av nyanställda
<input type="checkbox"/>	Ja, processkartor är utgångspunkten för att beskriva arbetsuppgifter vid introduktion av nyanställda
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

Processens efterlevnad

**17 I vilken utsträckning följs processen?**

.

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Processen följs inte i arbetet
<input type="checkbox"/>	Processen följs på en övergripande nivå
<input type="checkbox"/>	Processen följs mestadels
<input type="checkbox"/>	Processen är accepterad och följs när arbete utförs
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**18 Hur viktigt är det att följa processens definierade arbetsätt?**

.

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Varje person avgör själv om definierade arbetsättet ska följas
<input type="checkbox"/>	Definierade arbetsätt bör följas för att underlätta för de som arbetar i processen
<input type="checkbox"/>	Definierade arbetsätt bör följas för att organisationen som helhet ska fungera
<input type="checkbox"/>	Definierade arbetsätt måste följas för att säkerställa att processen uppfyller sitt syfte
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

Processroller

**19 Vilka processroller finns utsedda?**

.



Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

<input type="checkbox"/>	Det finns inga roller
<input type="checkbox"/>	Processägare (processansvarig)
<input type="checkbox"/>	Delprocessägare (delprocessansvarig)
<input type="checkbox"/>	Processteam (processutvecklingsteam/processledningsteam)
<input type="checkbox"/>	Andra, nämligen:

## 20 Om det finns ett processteam, hur aktivt är det?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Processteamet träffas sällan
<input type="checkbox"/>	Processteamet träffas kontinuerligt
<input type="checkbox"/>	Processteamet träffas kontinuerligt och ansvarar för att processen hålls uppdaterad
<input type="checkbox"/>	Processteamet träffas kontinuerligt, ansvarar för att hålla processen uppdaterad och driver förbättringsprojekt
<input type="checkbox"/>	Det finns inget processteam
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

## 21 Representeras processen i organisationens ledningsgrupp?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Processen finns ej representerad i ledningsgruppen
<input type="checkbox"/>	Processen finns representerad i ledningsgruppen via en utsedd talesperson (ej processägaren)
<input type="checkbox"/>	Processägaren är med i ledningsgruppen
<input type="checkbox"/>	Processägaren är med i ledningsgruppen och processfrågor behandlas kontinuerligt
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

## 22 Vilka befogenheter har processägaren gällande organisationens arbetssätt?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Processägaren har begränsade befogenheter, linjechefer har det största ansvaret för organisationens arbetssätt
<input type="checkbox"/>	Processägaren har vissa befogenheter gällande organisationens arbetssätt men linjecheferna har det sista ordet
<input type="checkbox"/>	Processägaren och linjechefer har snarlika befogenheter gällande organisationens arbetssätt
<input type="checkbox"/>	Processägaren har det största ansvaret för organisationens arbetssätt
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

## Mätningar

## 23 Vilka mätningar finns i processen?

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

<input type="checkbox"/>	Det finns inga mätningar
<input type="checkbox"/>	Mätningar gällande intern effektivitet
<input type="checkbox"/>	Felkostnader/kvalitetsbristkostnader

	Mätningar gällande processens resultat
	Genomloppstid/handläggningstid
	Rättidighet
	Kundnöjdhet (kvalitativt, dvs kundernas åsikter)
	Kundnöjdhet (kvantitativt, dvs nöjd-kund-index)
	Styrvariabler (för statistisk processtyrning)
	Annat, nämligen:

**24 Hur redovisas resultaten från mätningarna?**

.

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

	Resultaten redovisas inte
	Siffror i text
	Balanced Score Card
	Stapeldiagram
	Styrdiagram (för statistisk processtyrning)
	Annat, nämligen:

**25 Vad är syftet med mätningarna?**

.

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Jag vet inte riktigt vad syftet med mätningarna är
	Att hålla koll på processens allmänna status
	Att kunna följa upp hur effektiv processen är
	Att kunna följa upp hur effektiv processen är och hur väl den uppfyller kundens behov
	Att kunna följa upp hur effektiv processen är och med styrvariabler kunna styra processen för att säkerställa att kundens behov uppfylls
	Vill inte svara

**26 Hur sätts målnivåerna för mätningarna?**

.

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

	Det sätts inga målnivåer
	Baserat på magkänsla
	Baserat på tidigare prestationsnivåer
	Baserat på benchmarking
	Baserat på organisationens övergripande målsättning
	Baserat på kundens behov
	Annat, nämligen:

**27 Hur följs mätningarna upp?**

.

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Resultaten följs inte upp
	Resultaten följs upp om något avviker
	Resultaten och hur dessa förhåller sig till målen följs upp regelbundet

	Resultaten följs upp regelbundet och om målen inte nås vidtas åtgärder för att korrigera avvikelserna
	Vill inte svara

### Problemhantering

#### 28 Hur hanteras vanligen problem i processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Problem som uppstår löses endast för stunden
	Om samma problem är återkommande undersöks orsaken till problemet
	Orsaken till att problem uppstår undersöks för de flesta problem
	Orsaken till att problem uppstår undersöks för alla problem
	Vill inte svara

#### 29 Hur uppfattas problem som upptäcks i processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Problem som upptäcks ses som ett hot mot verksamheten
	Problem som upptäcks uppfattas som besvärande men måste åtgärdas
	Problem som upptäcks uppfattas som en naturlig del och måste åtgärdas
	Problem som upptäcks uppfattas positivt eftersom de ger möjlighet till förbättring
	Vill inte svara

#### 30 Hur mycket insikt har processägaren/teamet om problem som uppstår i processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Processägaren/teamet har ingen/liten insikt om problem som uppstår i processen
	Processägaren/teamet får enstaka rapporter om problem som uppstår i processen
	Återkommande problem rapporteras vanligen till processägaren/teamet
	Problem som uppstår rapporteras regelbundet till processägaren/teamet för utvärdering
	Vill inte svara

### Förbättringsarbete

#### 31 Vilka källor finns för att identifiera potentiella förbättringar?

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

	Förbättringar identifieras inte
	Förslagssystem (förslag från processdeltagare)
	Analys av mätetal
	Feedback från kunder
	Feedback från processdeltagare
	Externa revisioner
	Interna revisioner
	Benchmarking
	Annat, nämligen:

### 32 Hur väljs förbättringsåtgärder ut för genomförande?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Förbättringsåtgärder identifieras inte
<input type="checkbox"/>	Akuta problem leder till förbättringsåtgärder
<input type="checkbox"/>	Processteamet väljer ut vilka förbättringsåtgärder som ska genomföras
<input type="checkbox"/>	Förbättringsalternativ klustras (grupperas) och prioriteras, processteamet väljer sedan ut vilka förbättringsåtgärder som ska genomföras
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

### 33 Hur genomförs förbättringsåtgärder?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Förbättringar genomförs sällan
<input type="checkbox"/>	Förbättringar som genomförs är av sådan karaktär att en ansvarig person kan driva frågan själv
<input type="checkbox"/>	Förbättringar genomförs som strukturerade projekt
<input type="checkbox"/>	Förbättringar genomförs enligt strukturerad förbättringsmethodik, så som Six Sigma
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

### 34 Om Six Sigma eller motsvarande används, brukar ni i så fall:

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

<input type="checkbox"/>	Definiera produktens mål kopplat till resultat för en specifik process
<input type="checkbox"/>	Samla historiska data från användning av processen
<input type="checkbox"/>	Analysera data för att hitta signifikanta samband och bakomliggande grundorsaker
<input type="checkbox"/>	Genomföra processförbättringar som är robusta och långsiktiga
<input type="checkbox"/>	Lämna över resultat till en processägare som fortsätter att mäta och följa upp processen
<input type="checkbox"/>	Six Sigma eller motsvarande används ej

### 35 Hur ofta uppdateras/förbättras processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Processen är färdigutvecklad och behöver inte förbättras
<input type="checkbox"/>	Processen uppdateras eller förbättras sällan
<input type="checkbox"/>	Processen underhålls främst genom mindre förändringar och uppdateringar
<input type="checkbox"/>	Processen hålls uppdaterad och vissa förbättringsprojekt genomförs
<input type="checkbox"/>	Processen uppdateras och förbättras kontinuerligt
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

## Kultur och utbildning

### 36 Hur bemöts förändringar i processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Förändringar måste tvingas igenom
<input type="checkbox"/>	Förändringar kräver att arbete läggs på att förklara förändringens nytta

<input type="checkbox"/>	Processdeltagare accepterar och är öppna för förändringar
<input type="checkbox"/>	Processdeltagare är förändringsbenägna och intresserade av att testa nya arbetsätt
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**37 Blir förändringar i arbetsätt bestående?**

•

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Förändringar av arbetsätt blir sällan bestående
<input type="checkbox"/>	Förändringar av arbetsätt blir till viss del bestående men gamla arbetsätt finns kvar
<input type="checkbox"/>	Förändringar av arbetsätt blir bestående men gamla arbetsätt finns till viss del kvar
<input type="checkbox"/>	Förändringar av arbetsätt blir bestående
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**38 Har du fått processrelaterad utbildning?**

•

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

<input type="checkbox"/>	Jag har inte fått utbildning inom processarbete
<input type="checkbox"/>	Grundläggande processarbete
<input type="checkbox"/>	Problemlösningsmetoder i processarbete
<input type="checkbox"/>	Förbättringsmetoder i processarbete
<input type="checkbox"/>	Datahantering och statistisk analys
<input type="checkbox"/>	Annat, nämligen:

## Bilaga 3 – Enkät till processdeltagare

### Enkät till processdeltagare i \_\_\_\_\_

Enkäten syftar till att få processdeltagarens bild av hur den aktuella processen är strukturerad och fungerar i praktiken. Enkäten är endast avsedd att ge en snabb översiktsbild över processen och dess resultat bör ses som en indikation om processens status.

Där inget annat anges behandlar frågorna endast processen som är angiven ovan, ej organisationens processer i allmänhet.

Enkäten syftar vidare till att finna en lämplig utgångspunkt för att vidareutveckla och stärka processen, ej att avgöra om den är bra eller dålig eller att utvärdera er insats. Det är därför viktigt att svaren ligger så nära verkligheten som möjligt. Undvik att svara på hur det borde vara om det faktiskt inte är så.

För majoriteten av frågorna efterfrågas ett svar, välj då det svarsalternativ som du anser vara mest överensstämmande med hur du uppfattar processen. Några av frågorna anges som flervalfrågor där alla lämpliga svarsalternativ kan markeras. Vid flervalfrågor finns även ett alternativ som säger *annat*. Om det alternativt väljs, ange också vad annat innebär.

Enkäten är under utveckling, så er åsikt om dess utformning, frågornas formulering, svarsalternativens tydlighet etc. är mycket värdefull information för vår del. Skriv gärna kommentarer ihop med frågor så att vi kan fortsätta att förbättra och utveckla enkäten.

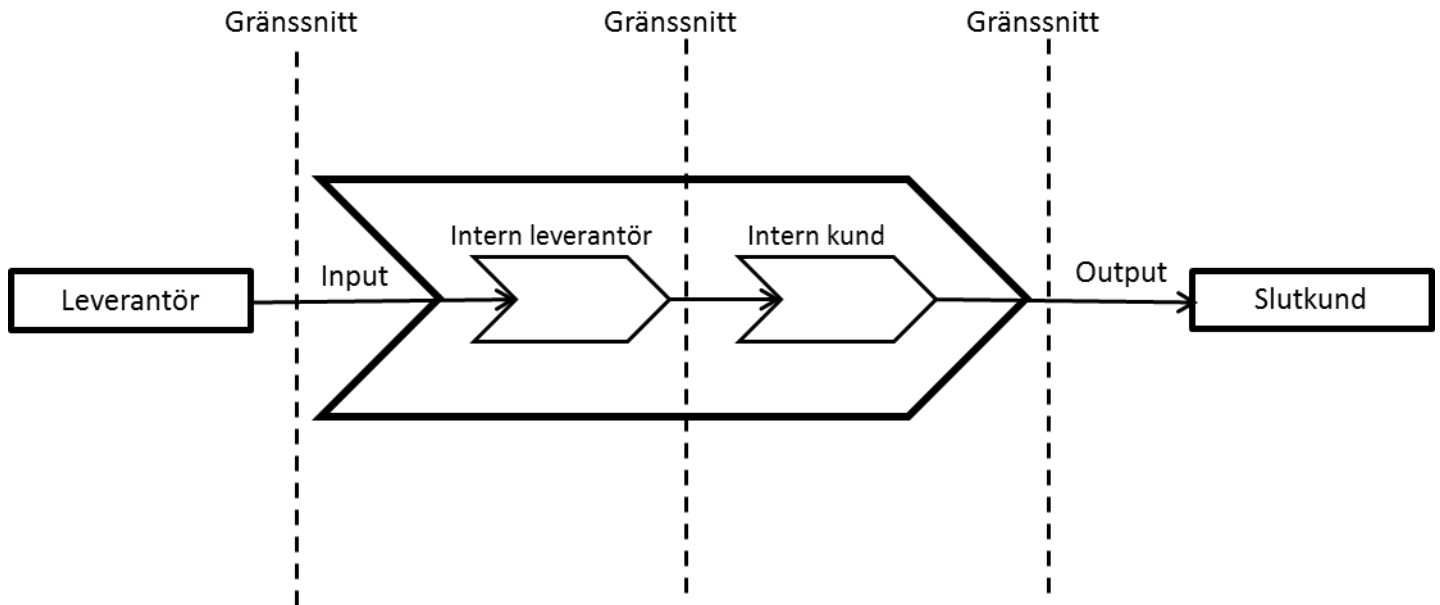
Enkäten tar 20-30 minuter att fylla i.

Tack för att du tar dig tid att hjälpa oss!

Vänliga hälsningar,  
Mikael och Alexander

## Bra att veta

I enkäten förekommer en del begrepp kring en process som kan behöva förtydligas.



### Ordlista:

<i>Process</i>	Ett nätverk av aktiviteter som upprepas i tiden och vars syfte är att skapa värde åt någon extern eller intern kund
<i>Organisationsledning</i>	Ansvariga personer för organisationen som helhet
<i>Processägare</i>	Ansvarig person för en specifik process
<i>Delprocessägare</i>	Ansvarig person för en underprocess
<i>Processteam</i>	En grupp sammansatt av representanter för processens olika delar och andra nyckelpersoner som påverkar eller påverkas av processen, ansvarar för att processen hålls uppdaterad
<i>Processdeltagare</i>	Personer som arbetar i processen
<i>Input</i>	Nödvändigt material som krävs för att ett arbete ska påbörjas
<i>Output</i>	Resultatet av det arbete som utförs inom en process
<i>Överlämning</i>	Det resultat som lämnas över vid ett gränssnitt

### Processens övergripande syfte

#### 1. Har du kännedom om hur processen förhåller sig till organisationen som helhet?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag vet inte riktigt hur processen förhåller sig till organisationen som helhet
<input type="checkbox"/>	Jag vet vilka områden processen ansvarar för
<input type="checkbox"/>	Jag vet hur processen påverkas av och påverkar närliggande processer
<input type="checkbox"/>	Jag vet hur processen i samarbete med alla andra processer bidrar till att uppfylla organisationens mål
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

#### 2. Vet du på vilket sätt processen bidrar till att uppfylla slutkundernas behov?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag vet inte riktigt hur processen bidrar till att uppfylla slutkundens behov
<input type="checkbox"/>	Jag vet vilket kompetensområde processen bidrar med för att uppfylla slutkundens behov
<input type="checkbox"/>	Jag vet vilka kundbehov processen uppfyller
<input type="checkbox"/>	Jag vet hur processen i samarbete med alla andra processer bidrar till att uppfylla kundens behov
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

#### 3. Hur bidrar din roll till att uppfylla processens mål?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag vet inte riktigt hur min roll bidrar till att uppfylla processens mål
<input type="checkbox"/>	Jag vet vilken kompetens jag tillför processen
<input type="checkbox"/>	Jag vet hur min roll bidrar till att uppfylla processens mål
<input type="checkbox"/>	Jag vet hur min roll tillsammans med processens andra roller uppfyller processens mål
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

#### 4. Anser du att processen underlättar ditt arbete?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Processen gör mitt arbete mycket krångligare
<input type="checkbox"/>	Processen gör mitt arbete lite krångligare
<input type="checkbox"/>	Processen gör mitt arbete varken krångligare eller smidigare
<input type="checkbox"/>	Processen gör mitt arbete lite smidigare
<input type="checkbox"/>	Processen gör mitt arbete mycket smidigare
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

### Processens dokumentation

#### 5. Finns det processkartor som beskriver processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Det finns inga processkartor
<input type="checkbox"/>	Det finns processkartor, men de stämmer inte överens med hur processen faktiskt fungerar
<input type="checkbox"/>	Det finns processkartor som stämmer överens med hur processen faktiskt fungerar
<input type="checkbox"/>	Det finns rättvisande processkartor som visar hur processen fungerar tillsammans med övriga processer
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara



**6. Vilka av dessa dokument finns tillsammans med processkartorna?**

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

<input type="checkbox"/>	Aktivitetsbeskrivningar
<input type="checkbox"/>	Mallar
<input type="checkbox"/>	Instruktioner
<input type="checkbox"/>	Checklistor
<input type="checkbox"/>	Rollbeskrivningar
<input type="checkbox"/>	Annat, nämligen:
<input type="checkbox"/>	Det finns inga dokument tillsammans med processkartorna

**7. Vet du var processkartorna finns?**

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag vet inte var de finns
<input type="checkbox"/>	Jag tror att jag kan hitta dem
<input type="checkbox"/>	Jag vet var de finns, men det är omständigt att ta fram dem
<input type="checkbox"/>	De är lättåtkomliga
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**8. Använder du dig av processkartorna?**

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

<input type="checkbox"/>	Jag använder dem inte
<input type="checkbox"/>	Jag använder dem för att nå nödvändiga dokument
<input type="checkbox"/>	Jag använder dem för att utföra mitt arbete
<input type="checkbox"/>	Jag använder dem för att visa andra hur arbetet ska gå till
<input type="checkbox"/>	Jag använder dem för att lämna förbättringsförslag
<input type="checkbox"/>	Jag använder dem för att veta hur andra använder sig av mitt arbete
<input type="checkbox"/>	Jag använder dem för att få förståelse för vad jag bidrar med till organisationen som helhet

**9. Följer du processkartorna i ditt arbete?**

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag följer dem inte
<input type="checkbox"/>	Jag följer dem till viss del
<input type="checkbox"/>	Jag följer dem mestadels
<input type="checkbox"/>	Jag följer dem helt
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**Processens roller**

**10. Vilka roller vet du finns i processen**

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

<input type="checkbox"/>	Processägare (processansvarig)
<input type="checkbox"/>	Delprocessägare (delprocessansvarig)
<input type="checkbox"/>	Processsteam (processutvecklingsteam/processledningsteam)
<input type="checkbox"/>	Annan, nämligen:
<input type="checkbox"/>	Det finns inga roller till processen

**11 Vet du vilka som innehar dessa roller i processen?**

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag känner inte till vilka som innehar rollerna
<input type="checkbox"/>	Jag känner till några av dem
<input type="checkbox"/>	Jag känner till de flesta av dem
<input type="checkbox"/>	Jag känner till samtliga som innehar rollerna
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**Ditt arbetssätt**

**12 Hur hårt styrd är du av processen?**

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Processen detaljstyr mitt arbetssätt
<input type="checkbox"/>	Processen styr mitt arbetssätt i hög utsträckning
<input type="checkbox"/>	Processen styr mitt arbetssätt på övergripande nivå (ej i detalj)
<input type="checkbox"/>	Processen styr mitt arbetssätt mot definierade mål
<input type="checkbox"/>	Processen styr inte mitt arbetssätt alls
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**13 Hur mycket varierar ditt sätt att arbeta?**

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Mitt arbetssätt är unikt från fall till fall
<input type="checkbox"/>	Mitt arbetssätt varierar från fall till fall, men delmomenten följer vissa bestämda rutiner
<input type="checkbox"/>	Mitt arbetssätt varierar inte så mycket och går till största del att förutse
<input type="checkbox"/>	Mitt arbetssätt och arbetssättet för de runt omkring varierar väldigt lite och går att förutse
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**14 Förekommer genvägar i arbetssättet? (Exempelvis mot andra processer eller funktioner)**

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag tar ofta genvägar för att få saker att hända
<input type="checkbox"/>	Det förekommer att jag tar genvägar för att få saker att hända
<input type="checkbox"/>	Jag tar sällan genvägar i arbetssätten
<input type="checkbox"/>	Jag behöver aldrig ta genvägar för att få saker att hända
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**15 Förekommer specialfall i ditt arbetssätt? (som ej följer processen)**

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Det förekommer ofta specialfall i mitt arbetssätt
<input type="checkbox"/>	Det förekommer specialfall emellanåt i mitt arbetssätt
<input type="checkbox"/>	Det förekommer sällan specialfall i mitt arbetssätt
<input type="checkbox"/>	Det förekommer aldrig specialfall i mitt arbetssätt
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

## 16 Hur mycket handlingsutrymme har du om specialfall uppstår?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag kan inte frångå processen
<input type="checkbox"/>	Jag kan frångå processen i samråd med processansvarig/chef
<input type="checkbox"/>	Jag kan i undantagsfall frångå processen på eget initiativ
<input type="checkbox"/>	Jag kan vid behov frångå processen på eget initiativ
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

## 17 Hur påverkas andra om du frångår processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag vet inte hur andra påverkas om jag frångår processen
<input type="checkbox"/>	Jag vet hur personerna i min omgivning påverkas om jag frångår processen
<input type="checkbox"/>	Jag vet hur processen påverkas och därmed hur den interna kunden påverkas om jag frångår processen
<input type="checkbox"/>	Jag vet hur organisationens mål påverkas och därmed hur slutkunden påverkas om jag frångår processen
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

## 18 Hur sker överlämningar av arbete i samband med processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Överlämningar följer inte några tydliga rutiner utan görs genom personliga kontakter
<input type="checkbox"/>	Överlämningar följer vissa rutiner och överlämningsdokument (mallar, checklistor etc.)
<input type="checkbox"/>	Överlämningar följer rutiner och överlämningsdokument (mallar, checklistor etc.)
<input type="checkbox"/>	Överlämningar följer överenskomna rutiner och överlämningsdokument (mallar, checklistor etc.)
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

## 19 Hur fungerar samarbetet med andra delar av processen eller andra avdelningar?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag arbetar sällan ihop med andra delar av processen eller andra avdelningar
<input type="checkbox"/>	Det förekommer ofta konflikter mellan andra delar av processen eller andra avdelningar om hur arbetet ska gå till
<input type="checkbox"/>	Det förekommer konflikter om hur arbetet ska gå till
<input type="checkbox"/>	Det förekommer sällan konflikter om hur arbetet ska gå till
<input type="checkbox"/>	Alla är överens om hur arbetet ska gå till och konflikter uppstår endast i undantagsfall
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

## 20 Hur påverkas processens resultat av aktiviteter i andra processer?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Processen har ingenting med andra processer att göra
<input type="checkbox"/>	Processens resultat påverkas i hög grad av aktiviteter i andra processer
<input type="checkbox"/>	Processens resultat påverkas i låg grad av aktiviteter i andra processer

	Alla aktiviteter som påverkar processens resultat är en del av processen
	Vill inte svara

## 21 Vilka är dina interna kunder?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Jag vet inte vilka mina interna kunder är
	Jag vet vilka mina interna kunder är
	Jag vet vilka mina interna kunder är och vad de förväntar sig av mig
	Jag vet vilka mina interna kunder är och vi för en regelbunden dialog om vad de förväntar sig av mig
	Jag vet vilka mina interna kunder är, vi för en regelbunden dialog om vad de förväntar sig av mig och jag förstår hur de använder mitt resultat i sitt arbete
	Vill inte svara

## 22 Vilka är dina interna leverantörer?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Jag vet inte vilka mina interna leverantörer är
	Jag vet vilka mina interna leverantörer är
	Jag vet vilka mina interna leverantörer är och de är informerade om vad jag förväntar mig av dem
	Jag vet vilka mina interna leverantörer är och vi för en regelbunden dialog om mina förväntningar på dem
	Vill inte svara

## Mätningar

## 23 Finns mätningar av processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Det finns inga mätningar av processen
	Det finns ett fåtal mätningar av processen
	Det finns ett flertal mätningar av processen
	Det finns många mätningar av processen
	Vill inte svara

## 24 Får du information om mätresultaten?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Jag får ingen information om mätresultaten
	Jag får ibland information om mätresultaten
	Jag får regelbunden information om mätresultaten
	Jag får ofta och regelbundet information om mätningarna
	Vill inte svara

## 25 Kan du påverka utfallet av mätningarna?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Jag kan inte påverka utfallet
	Jag kan i liten utsträckning påverka utfallet
	Jag kan till viss del påverka utfallet
	Jag kan till stor del påverka utfallet
	Vill inte svara

## 26 Vad är syftet med mätningarna?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Jag vet inte vad syftet med mätningarna är
	Jag förstår ungefär hur mätningarna visar hur bra arbetet går
	Jag förstår hur mätningarna visar hur effektiv processen är och om kundens behov uppfylls
	Jag förstår hur mätningarna visar hur effektiv processen är och hur de säkersäller att kundens behov kommer att uppfyllas
	Vill inte svara

## 27 Är mätningarnas målnivå rimligt satt?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Jag känner inte till några mål
	Målen är inte rimliga (för låga eller för höga)
	Målen är rimliga med avseende på hur processen presterar
	Målen är rimliga med avseende på vad kunden efterfrågar
	Vill inte svara

## 28 Efterfrågas resultaten från mätningarna?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

	Resultaten efterfrågas inte
	Resultaten efterfrågas ibland
	Resultaten och hur dessa förhåller sig till målen efterfrågas regelbundet
	Resultaten efterfrågas regelbundet, och om målen inte nås efterfrågas åtgärder för att korrigera detta
	Vill inte svara

## 29 Hur redovisas resultaten från mätningarna?

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

	Resultaten redovisas inte
	Siffror i text
	Stapeldiagram
	Styrdiagram (för statistisk processtyrning)
	Annat, nämligen:

## Problemhantering

## 30 Hur hanteras vanligen problem i processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Problem som uppstår löses endast för stunden
<input type="checkbox"/>	Om samma problem är återkommande brukar orsaken till problemet eftersökas
<input type="checkbox"/>	Orsaken till att problem uppstår eftersöks för de flesta problem
<input type="checkbox"/>	Orsaken till att problem uppstår eftersöks för de flesta problem och åtgärder utförs för att eliminera orsaken
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

### 31 Hur ofta rapporterar du problem som uppstår i processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag rapporterar aldrig några problem
<input type="checkbox"/>	Om samma problem uppstår flera gånger brukar jag rapportera det
<input type="checkbox"/>	Jag rapporterar de flesta problem som uppstår
<input type="checkbox"/>	Jag rapporterar alltid problem som uppstår
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

### 32 Hur uppfattas problem som upptäcks i processen?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Problem som upptäcks ses som ett hot mot verksamheten
<input type="checkbox"/>	Problem som upptäcks uppfattas som besvärande men måste åtgärdas
<input type="checkbox"/>	Problem som upptäcks uppfattas som en naturlig del och måste åtgärdas
<input type="checkbox"/>	Problem som upptäcks uppfattas positivt eftersom de ger möjlighet till förbättring
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

## Förändrings/förbättringsarbete

### 33 På vilka olika sätt kan förbättringsförslag lämnas in?

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

<input type="checkbox"/>	Jag kan inte lämna in förbättringsförslag
<input type="checkbox"/>	Prata med min chef
<input type="checkbox"/>	Prata med processägaren/delprocessägaren
<input type="checkbox"/>	Via blanketter (på papper)
<input type="checkbox"/>	Via förslagslådor på intranätet
<input type="checkbox"/>	Annat, nämligen:

### 34 Lämnar du in förbättringsförslag om du kommer på något?

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag lämnar aldrig in förbättringsförslag
<input type="checkbox"/>	Jag lämnar in förbättringsförslag om det är något jag tycker är extra viktigt
<input type="checkbox"/>	Jag lämnar alltid in förbättringsförslag om jag kommer på något
<input type="checkbox"/>	Jag letar aktivt efter förbättringar och rapporterar alltid det jag finner
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**35 Får du någon återkoppling (feedback) på de förslag du lämnar?**

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag får aldrig någon återkoppling på mina förbättringsförslag
<input type="checkbox"/>	Jag får ibland återkoppling på mina förbättringsförslag
<input type="checkbox"/>	Jag får alltid återkoppling på mina förbättringsförslag
<input type="checkbox"/>	Jag får alltid återkoppling på mina förbättringsförslag och även information om vilka åtgärder som vidtas
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**36 Leder förbättringsförslagen till några förändringar/resultat?**

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Förslagen leder aldrig till några förändringar
<input type="checkbox"/>	Förslagen leder sällan till några förändringar
<input type="checkbox"/>	Förslagen leder ibland till förändringar
<input type="checkbox"/>	Förslagen leder ofta till förändringar
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**37 Uppmanas du att lämna förbättringsförslag?**

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag uppmanas inte att lämna förbättringsförslag
<input type="checkbox"/>	Jag uppmanas till viss del att lämna förbättringsförslag
<input type="checkbox"/>	Jag uppmanas att lämna förbättringsförslag
<input type="checkbox"/>	Jag uppmanas att lämna förbättringsförslag och blir belönad för goda idéer
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**38 Vilken inställning har du till förändringar i ditt arbetssätt?**

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag ändrar bara mitt arbetssätt om jag måste
<input type="checkbox"/>	Jag ändrar ogärna mitt arbetssätt men ibland är det nödvändigt
<input type="checkbox"/>	Jag har inget emot att förändra mitt arbetssätt
<input type="checkbox"/>	Jag förändrar mig gärna och provar på olika arbetssätt
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

**39 Blir förändringar i arbetssätt bestående (accepterade)?**

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Förändringar av arbetssätt blir sällan bestående
<input type="checkbox"/>	Förändringar av arbetssätt blir till viss del bestående men gamla arbetssätt finns kvar
<input type="checkbox"/>	Förändringar av arbetssätt blir bestående men gamla arbetssätt finns till viss del kvar
<input type="checkbox"/>	Förändringar av arbetssätt blir accepterade
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

#### 40 Har du fått utbildning i den aktuella processen?

.

Välj det alternativ som stämmer bäst överens enligt dig (endast ett alternativ)

<input type="checkbox"/>	Jag är självlärd i processen
<input type="checkbox"/>	Jag har blivit upplärd av mina kollegor
<input type="checkbox"/>	Jag har genomgått utbildning i min del av processen
<input type="checkbox"/>	Jag har genomgått utbildning i hela processen
<input type="checkbox"/>	Vill inte svara

#### 41 Har du fått processrelaterad utbildning?

.

Välj de alternativ som stämmer enligt dig (flera alternativ kan väljas)

<input type="checkbox"/>	Jag har inte fått utbildning inom processarbete
<input type="checkbox"/>	Grundläggande processarbete
<input type="checkbox"/>	Problemlösningsmetoder i processarbete
<input type="checkbox"/>	Förbättringsmetoder i processarbete
<input type="checkbox"/>	Datahantering och statistisk analys
<input type="checkbox"/>	Annat, nämligen:



## Bilaga 4 – Modell uppdelad efter åtta kategorier (ej slutlig modell)

	Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Nivå 4
1. Organisationens ledning	<p>Medveten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flöden skapar värde</li> <li>• Slutkundens behov</li> <li>• Funktioners interna beroende</li> <li>• Symtom är ej orsak</li> </ul>	<p>Engagemang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Äger processfrågor</li> <li>• Efterfrågar processresultat</li> </ul>	<p>Äger och driver förbättringar</p> <p>Problem i processer söks för förbättring</p>	N/A
2. Processens definition		<p>Utgångspunkt i kundens behov</p> <p>Definierad kund och leverantör</p> <p>Definierad input och output</p> <p>Tvärfunktionell</p> <p>"Användbar"</p>		
3. Dokumentation		<p>Processkartor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rättvisande</li> <li>• Lättillgängliga</li> <li>• Tillhörande dokumentation</li> </ul>	Integrerade i verksamheten	
4. Arbetsätt	<p>Tvärfunktionella inslag</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unika projekt har likheter</li> <li>• Kommunikationsbehov mellan funktioner <ul style="list-style-type: none"> <li>- Överenskomna ansvarsfördelningar</li> <li>- Vissa rutiner vid överlämningar</li> </ul> </li> </ul>	<p>Etablerad process</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efterlevnad</li> <li>• Samsyn</li> <li>• Kartor en del arbetsbeskrivning</li> </ul>	<p>Kontinuerlig utvärdering</p> <p>Gemensamt framtagna och förbättrade "gränser"</p>	<p>Handlingsutrymme</p> <p>Flexibilitet</p> <p>Kunden är delaktig</p>
5. Processens ledning		<p>Etablerade roller</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Roller finns</li> </ul>	<p>Driver förbättringar</p> <p>Kompetens inom</p>	<p>Förståelse för hur slutkunder använder sig av</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rollerna är aktiva</li> <li>• Befogenheter</li> </ul> Förvaltar processen	förbättringar, six sigma, spc Förståelse för hur interna kunder använder processens resultat Förståelse för interna lev	processens resultat Förbättringar, fast lite mer
6. Processens deltagare		Acceptans <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser nyttan med processer</li> <li>• Processen underlättar</li> </ul> Tankar kring kunder och lev	Engagemang <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förändringsvilja</li> <li>• Förbättringsvilja</li> </ul> Förståelse för arbetsflödet / sin roll	Kompetens <ul style="list-style-type: none"> <li>• förståelse för organisationens flöden</li> <li>• Förståelse för de interna kunderna + lev</li> <li>• Kunskap om förbättringsmetoder, vissa bör ha statistikkompetens</li> </ul> Söker aktivt förbättringar
7. Mätningar		Viss utvärdering <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intern effektivitet</li> <li>• Kundnöjdhet (kvalitativt)</li> </ul> <i>Mäta/efterfråga/följa upp/mål</i>	Kvantitativa mätetal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intern effektivitet</li> <li>• Kundnöjdhet</li> </ul> Förståelse för mätningar och deras syfte Välgrundade, faktabaserade, mål	SPC <ul style="list-style-type: none"> <li>• Styrvariabler</li> <li>• Styrdiagram</li> <li>• Styrgränser</li> </ul>
8. Förbättringar		Struktur för att hålla processen up-to-date och funktionell (eliminera återkommande/större fel)	Struktur för att fånga upp förbättringsmöjligheter <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifiera</li> <li>• Selektera</li> </ul> Strukturerade förbättringsmetoder (six sigma)	

## Bilaga 5 – Tolkningskriterier ägarenkät

		Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Nivå 4
1	Måste				
	Får ej	L.1.1 L.1.2 L.2.1 L.2.2 L.3.1 L.3.2 L.4.1 L.6.1 L.6.2 L.7.1	L.5.1 L.5.2 L.7.2 L.21.1	L.2.3 L.4.2 L.5.3 L.6.3 L.6.4 L.7.3 L.21.3	
	Borde				
	Borde inte		L.4.2 L.6.3	L.1.3 L.3.3	

2	Måste				
	Får ej		L.8.1 L.8.2 L.9.1 L.9.2 L.10.1 L.10.2 L.11.1 L.11.2 L.12.1 L.12.2		
	Borde				
	Borde inte				

3	Måste		L.15.2  L.15.3 L.15.4 L.15.5		
	Får ej		L.14.1 L.14.2		
	Borde		L.15.6		
	Borde inte				

Endast 2  
av 15.3  
15.4 &  
15.5  
krävs

4	Måste			L.10.4 L.10.5	
---	-------	--	--	------------------	--

				L.11.4	
	Får ej	L.12.1	L.12.2 L.16.1 L.17.1 L.17.2 L.18.1 L.18.2	L.12.3 L.16.2	L.13.1 L.13.2
	Borde				
	Borde inte		L.16.2	L.17.3	

5	Måste		L.19.2 L.19.4 L.38.2	L.8.4 L.9.4 L.38.3  L.38.4 L.38.5 L.38.6	
	Får ej		L.20.1 L.20.2 L.22.1 L.29.1 L.30.1	L.20.3 L.22.2 L.29.2 L.30.2 L.30.3	
	Borde			L.10.5	
	Borde inte		L.22.2 L.30.2	L.22.3 L.29.3	

Endast 1  
av 10.4  
och 10.5

6	Måste				
	Får ej		L.36.1 L.37.1	L.36.2 L.37.2	L.36.3 L.37.3
	Borde				
	Borde inte		L.37.2	L.37.3	

7	Måste			L.23.2 L.23.8 L.23.3 L.26.6	L.23.9 L.24.5
	Får ej		L.23.1 L.24.1 L.25.1 L.26.1 L.27.1	L.25.2 L.25.3 L.26.2 L.27.2	L.25.4 L.26.3
	Borde		L.23.3 L.23.2 L.23.7	L.23.4 L.23.5 L.23.6	
	Borde inte		L.25.2	L.26.3	

		L.27.2		
--	--	--------	--	--

8	Måste		L.31.5	L.27.4 L.31.2 L.31.3 L.31.4 L.34.1 L.34.2 L.34.3 L.34.4 L.34.5	L.31.6 L.31.7 L.31.8
	Får ej		L.31.1 L.32.1 L.33.1 L.35.1 L.35.2 L.32.2 L.28.1	L.28.2 L.32.3 L.33.2 L.33.3 L.34.6 L.35.3	L.28.3 L.35.4
	Borde		L.31.2 L.31.3 L.31.4		
	Borde inte		L.28.2	L.35.4	

## Bilaga 6 – Tolkningskriterier deltagarenkät

Kategori		Nivå 1	Nivå 2	Nivå 3	Nivå 4
1	Måste				
	Får ej				
	Borde				
	Borde inte				

2	Måste				
	Får inte		D.4.1 D.12. 1 D.12. 5 D.15. 1 D.20. 1 D.20. 2		
	Borde				
	Borde inte		D.4.2		

3	Måste		D.6.1 D.6.2 D.6.3 D.6.4  D.7.4	D.6.5 D.8.2 D.8.3	
	Får ej		D.5.1 D.5.2		
	Borde		D.6.5 D.8.2	D.8.4 D.8.5 D.8.6 D.8.7	
	Borde inte				

Endast  
1 av 6.1  
& 6.3  
1 av 6.2  
& 6.4

4	Måste				D.16. 4 D.21. 4 D.21. 5 D.22. 4
	Får inte	D.13.	D.9.1	D.13.	D.13.

		1 D.18. 1 D.19. 1	D.9.2 D.14. 1 D.19. 2	2 D.14. 2 D.18. 2 D.18. 3 D.19. 3	3
	Borde				
	Borde inte		D.13. 2 D.14. 2 D.18. 2 D.19. 3		

5	Måste		D.10. 1 D.10. 3		
	Får ej		D.11. 1 D.11. 2		
	Borde				
	Borde inte		D.11. 3		

6	Måste			D.41. 2	D.41. 3 D.41. 4
	Får ej		D.1.1 D.2.1 D.3.1 D.21. 1 D.22. 1 D.31. 1 D.32. 1 D.38. 1	D.1.2 D.2.2 D.3.2 D.17. 1 D.17. 2 D.21. 2 D.22. 2 D.31. 2 D.32. 2	D.1.3 D.2.3 D.3.3 D.17. 3 D.31. 3 D.34. 2 D.38. 3 D.40. 1 D.40. 2

			D.34. 1 D.38. 2	D.40. 3
	Borde			D.8.6 D.8.7 D.41. 5
	Borde inte	D.1.2 D.2.2 D.3.2 D.17. 1 D.21. 2 D.22. 2 D.34. 1	D.3.3 D.34. 2 D.40. 1 D.40. 2	D.32. 3 D.34. 3

7	Måste			D.29. 4
	Får ej	D.23. 1 D.24. 1 D.26. 1 D.27. 1 D.28. 1 D.29. 1	D.23. 2 D.24. 2 D.25. 1 D.25. 2 D.26. 2 D.27. 2 D.28. 2	D.24. 3 D.26. 3 D.27. 3
	Borde			
	Borde inte	D.25. 1 D.27. 2	D.24. 3 D.27. 3	D.25. 3

8	Måste		D.28. 4 D.33. 4 D.33.	
---	-------	--	-----------------------------------	--

Endast  
1 av 33.4  
& 33.5



			5	
Får ej		D.30. 1 D.35. 1 D.36. 1 D.39. 1 D.39. 2	D.30. 2 D.35. 2 D.36. 2 D.37. 1 D.37. 2	D.30. 3 D.35. 3 D.36. 3 D.39. 3
Borde				
Borde inte		D.37. 1	D.30. 3 D.35. 3 D.36. 3 D.37. 3 D.39. 3	

## Bilaga 7 – Slutlig kriteriematris

	Nivå 1 - Medveten	Nivå 2 - Etablerad	Nivå 3 - Förbättrad	Nivå 4 - Anpassad
Organisationsledning	Medveten ledning Slutkundens behov Funktioners interna beroende Flöden skapar värde Problems grundorsak måste lösas	Aktiv ledning Följer upp processen strukturerat Efterfrågar processens resultat Processägare del av ledningsgrupp Kommunicerar i processstermer	Drivande ledning Följer upp och initierar förbättringar Efterfrågar förbättringar Tänker i processer	
Processens utformning		Definierad Tydlig roll i organisationen Utgångspunkt i kundbehov: Tydliga gränssnitt:  Användbar  Tvåfunktionell Kund Leverantör Input Output		
Dokumenterad		Dokumenterad Processkartor:  Tillhörande:  Rättvisande Tillgängliga Aktivitetslistor Instruktioner Mallar Checklistor Rollbeskrivningar	Integrerad En naturlig del i arbetet	
Arbetsätt	Tvåfunktionella inslag Kommunikationsbehov: Ansvarsfördelningar Överlämningsrutiner  Viss struktur i arbetsätt	Tillämpad process Processen följs Samsyn på processen inom organisationen	Utvecklad process Processen en naturlig del av verksamheten Utvecklad samverkan med kunden	Anpassningsbar process Flexibla arbetsätt Kunden en del av processen
Processledning		Aktiv processledning Processägare:  Processteam:  Känd i organisation Befogenhet Känt i organisation Aktivt	Drivande processledning Hög kunskap om:  Driver processutveckling  Processen Kunder Processförbättring	
Processdeltagare		Accepterar process Kännedom om:  Accepterar förändringar  Kund Leverantör Processens syfte	Engagerade Kunskap om:  Förbättringsvilja  Kund Leverantör Processen	Drivande Djup förståelse för:  Förbättringsdriv Utbildning  Kund Leverantör Processen Problemlösningsmetoder Förbättringsmetodik Datahantering & analys
Mätningar		Vissa mätningar Fåtal mätningar Fastställda målvärden Viss uppföljning	Utvecklade mätningar Kvantitativa måttal för:  Faktabaserade målvärden Regelbunden uppföljning Hög förståelse för mätningarna  Kundnöjdhet Intern effektivitet Felkostnader	Styrande mätningar Mäter och följer upp styrvariabler
Förbättringsarbete		Förvaltar Uppdaterar och kompletterar Återkopplar problem till processen Förändringar blir bestående	Förbättrar Struktur för att identifiera förbättringar:  Struktur för val av förbättringsåtgärder Metodik för att genomföra förbättringar:  Utvärderar och förbättrar aktivt  Analys av måttal Förslagssystem Kundfeedback  Six Sigma	Ständigt förbättrar Externa analyser:  Utvärdering och förbättring en del av vardagen  Revisioner Benchmarking

## Bilaga 8 – Teorier kring organisationsförändring

*Denna bilaga kommer först att presentera teorier kring organisationsutveckling tillsammans fyra områden som anses bygga upp en organisation. Därefter behandlas teorier kring hur en förändring lämpligen genomförs tillsammans med teorier kring förändringsmotstånd och hur det kan bemötas.*

### Organisationsutveckling

Att utveckla en organisation bygger på att i någon utsträckning förändra den. Förändringar inom en organisation kan kategoriseras som planerade eller oplanerade samt som första eller andra ordningens förändringar. En förändring av första ordningen sker långsamt och kontinuerligt medan en av andra ordningen sker hastigt och omfattande. Tillsammans finns fyra möjliga förändringar. Organisationsutveckling sker i regel som en planerad handling, varav två typer av förändring kvarstår. En planerad förändring av första ordningen, vilket kallas en *utvecklingsbetingad* förändring, samt en planerad förändring av andra ordningen som kallas en *förvandlingsbetingad* förändring. (Porras & Robertson, 1992)

Vidare är målet med varje förändring att förändra organisationsmedlemmarnas beteende på olika sätt. Om ändringar görs i systemet, det vill säga organisationen som helhet, utan att beteendet eller tankesättet förändrats hos dem som arbetar i den har ingen egentlig förändring skett. Först när medlemmarnas beteende ändras på ett kollektivt plan kan en förändring anses ha ägt rum. Medlemmarnas beteende beror dock i hög utsträckning på systemet omkring dem. Detta system kan anses bestå av faktorer inom fyra olika områden: organisationsupplägg, sociala faktorer, teknik samt fysisk miljö. (Porras & Robertson, 1992)

För att förändra en organisation är det viktigt att så många som möjligt av faktorerna samspelar med den önskade förändringen. Motsägelser bland faktorerna skapar förvirring bland organisationens medlemmar och gör deras beteende svårare att förutse. Individer reagerar olika starkt på olika signaler, vilket gör att några kommer att acceptera förändringen och genomgå en förändring i beteende medan andra förblir i sitt gamla tillstånd eller förändras i en annan riktning. De fyra faktorerna beskrivas mer ingående under följande rubriker. (Porras & Robertson, 1992)

### Organisationsupplägg

Området består av de formella elementen i en organisation, vilka främst är utvecklade för att koordinera organisationen. De är oftast dokumenterade och visar vad organisationen har för avsikt att göra, inte nödvändigtvis vad den faktiskt gör. Området består i sig av ett antal faktorer: mål och strategier, formell struktur, policys och procedurer, administrativt system, belöningsystem samt ägarstruktur. (Porras & Robertson, 1992)

Att förändra aspekter inom detta område kan ses som en omstrukturering och är den mest fundamentala, samt det vanligaste tillvägagångssättet till att förändra en organisation. Förändringen behandlar de ytliga delarna av en organisation, dess anatomi. (Hughes, 2006)

### Teknik

Området består av de delar i organisationen som är direkt delaktiga i att omvandla organisationens inputs till outputs. Faktorer inom kategorin är verktyg, utrustning och maskiner, jobbdesign, arbetsflödesdesign, tekniska procedurer, tekniska system och teknisk expertis. Området är den största delen av organisationens utformning och faktorerna inom området har direkt påverkan på

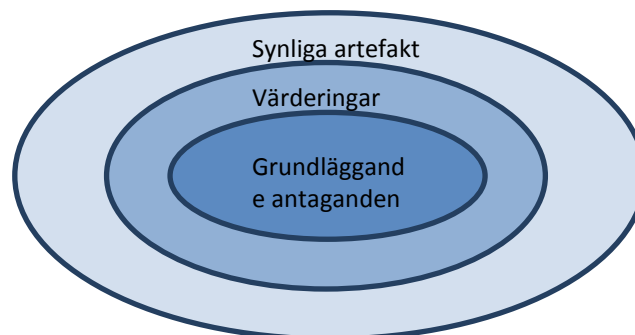
organisationsmedlemmarnas beteende. Speciellt anses utformningen av jobben, det vill säga de kombinerade uppgifterna som bildar en medlems ansvarsområde, ha stort inflytande på dennes beteende. Hur mycket området som helhet påverkar individens beteende är beroende av hur dominant det är inom organisationen. Att förstå faktorerna och deras ställning är det därför viktigt för att kunna genomföra en förändring. (Porras & Robertson, 1992)

Att förändra faktorer inom detta område, eller främst inom jobb och arbetsflödesdesign kan ses som en omkonstruktion av organisationen. Att ändra arbetsflödena är att gå lite djupare i organisationens uppbyggnad, dess fysiologi. (Hughes, 2006)

### Sociala faktorer

Sociala faktorer omger och guidar organisationens individer i frågor gällande förväntat beteende, kommunikationsmönster och gruppdynamik. Faktorerna anses bygga upp den informella sidan av en organisation. Området inkluderar frågor som kultur, ledarskapsstil, interaktionsprocesser, informella strukturer och individuella attribut. (Porras & Robertson, 1992)

Schein (1992) beskriver hur en organisationskultur kan delas upp i kategorier beroende på dess djup. Ytterst finns synliga artefakter. Det är vad en utomstående kan notera av en organisations kultur. Signalerna kan dock vara många och svåra att tolka. En nivå djupare finns uttalade eller samförstådda värderingar. De handlar om förväntningar och förhållningssätt inom organisationen. Innerst, i kärnan, finns grundläggande antaganden. Dessa finns inte uttalade och är väldigt svåra att identifiera.



Figur 1 - Organisationskultur

Att göra förändringar inom detta område handlar om att få individen och grupper att tänka om, vilket kan krävas för förändringsinitiativ som bygger på allas engagemang. Det är svårt att göra en direkt förändring inom området, men genom att vara medveten om dem kan organisationen styras för att på sikt kunna påverka dem. Traditionellt sett får oftast de yttersta nivåerna mest uppmärksamhet, även om det inte är där förändringen bör ske. Att ändra hur organisationen tänker kan ses som en psykologisk förändring. (Schein, 1992)

### Fysisk miljö

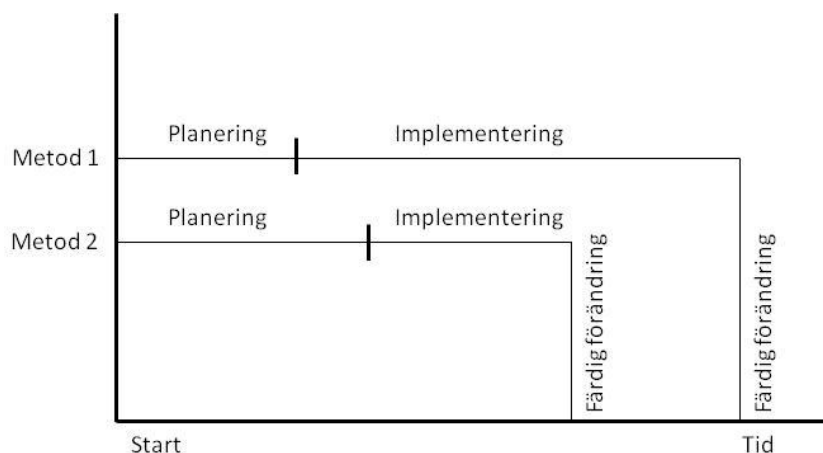
Den fysiska miljön består av den konkreta men icke-sociala och icke-tekniska delen av arbetsmiljön. Överlag anses området ha mindre påverkan på individens beteende än övriga områden, men kan ändå hindra eller hjälpa vissa önskade beteenden genom dess utformning. Området består av fyra faktorer: arbetsplatsernas placering, fysisk omgivning, inredning och byggnadernas design. (Porras & Robertson, 1992)

## Att genomföra en förändring

Att förändra en organisations orientering från ett funktionsfokus till ett processfokus är enligt Harrington (1991) en svår kulturell omställning som kräver förändringar i hur den styrs. Förändringen kräver mycket tanke, en välutvecklad plan, ett sofistikerat tillvägagångssätt och orubbligt ledarskap. Harrington (1991) beskriver även tio regler som bör följas för att guida förändringsprocessen:

1. Organisationen måste tro att förändringen är viktigt och värdefull i framtiden.
2. Det måste finnas en vision som beskriver det önskade framtida tillståndet så att alla ser och förstår.
3. Existerande och potentiella hinder måste identifieras och undanröjas.
4. Hela organisationen måste vara ense om att strategin för att uppnå målet är den rätta.
5. Organisationens ledare måste utforma processen och föregå med gott exempel.
6. Träning inom de nya arbetsområdena måste ges.
7. Det måste finnas mätsystem så att resultatet kan kvantifieras.
8. Alla skall få kontinuerlig återmatning av resultat och information.
9. Det måste finnas ett sätt att ta hand om oönskat beteende.
10. Identifierings- och belöningsystem måste etableras för att effektivt förstärka önskat beteende.

Att inte utveckla en omfattande förändringsplan samt att erhålla acceptans från de som berörs av förändringen är enligt Harrington (1991) det största misstaget organisationer gör när de försöker genomföra en förändring. Det tar tid att göra saker rätt men i slutändan lönar det sig. Två tillvägagångssätt för att förändras till en processorienterad organisation visas i Figur 2 nedan.



Figur 2 - Två förändringsmetoder (Avbildad från Harrington (1991))

Den första metoden representerar det vanligaste misstaget organisationer gör. Det planeras för lite och hinder för implementeringsfasen upptäcks därför inte i tid. Vanligt är också att en för liten grupp av människor står bakom förändringen och dess utformning vilket gör att det inte finns tillräcklig acceptans för den när implementeringen påbörjas. Som resultat möts förändringen av motstånd och *inte uppfunnet här*-sjukan infinner sig, det vill säga att de som berörs av förändringen lägger mer tid på att förklara varför saker inte kommer att fungera än de gör på att faktiskt försöka få dem att fungera. Metoden riskerar att generera ett antal misslyckade starter, vilket gör att förändringen får en svagare ställning och gör framtida försök svårare att driva igenom. (Harrington, 1991)

Den andra metoden lägger större tyngd på förändringens planeringsfas samt att utveckla och granska planerna tillsammans med dem som berörs av förändringen. När implementeringsfasen nås finns en utbredd acceptans för förändringen och hinder är undanröjda. Genom att känna delaktighet och ägandeskap över förändringen arbetar dessutom de som berörs av den för att lösa eventuella problem som uppstår. Den totala tiden för genomförande blir som följd kortare med detta tillvägagångssätt. (Harrington, 1991)

När det kommer till en förändring som att etablera en process konstaterar Rentzhog (1998) att arbetet som läggs när alla tillsammans är med och definierar hur processerna ska se ut skapar mer värde än att bara underlätta införandet av en process. Det skapar också en samsyn inom organisationen gällande dess vision, hur helheten fungerar samt bidrar till att öka lärandet inom organisationen.

### Förändringsmotstånd

Förändringar kommer i nästan samtliga fall stöta på motstånd. Människan är av naturen ofta ovillig till förändring, det finns ständigt en närvaro av att låta saker och ting förbli som de varit. Oviljan är inte nödvändigtvis riktad mot förändringen i sig utan den osäkerhet som många upplever i förändringsprocessen. (de Wit & Meyer, 2004)

Nahavandi (2009) kategoriserar förändringsmotstånd i tre kategorier: individuella, gruppbaseade och organisatoriska. Individuellt förändringsmotstånd baseras ofta i en rädsla för det okända, en rädsla att misslyckas samt tidigare negativa upplevelser. Gruppbaseerat motstånd brukar bestå av gruppnormer, exempelvis en grupp som tillsammans arbetar bra och på så vis blir ovilliga till förändring. Detta motstånd kan vara ett stort hinder för att kunna driva igenom en förändring. När det kommer till organisatoriskt motstånd handlar det om arbetsätt som är djupt förankrade inom organisationen, med bakomliggande orsaker som kultur, struktur, belöningssystem som premierar ett visst sätt att arbeta, tröghet och byråkrati. Kategorisering av motstånd blir ett första steg till förståelse.

Organisationens ledning kan minska förändringsmotståndet genom att uppvisa kreativitet, kunna improvisera samt att inspirera och motivera deltagarna. Det finns även mer konkreta metoder att använda sig av, vilka passar för olika typer av motstånd samt olika skeenden av förändringen. Kotter och Schlesinger (2008) beskriver sex metoder för att hantera motstånd, vilka är; utbildning + kommunikation, deltagande + inblandning, underlättning + support, förhandling + överenskommelse, manipulation + kooptation och explicit + implicit tvång.

*Utbildning + kommunikation* är användbart när kunskapsbrist och en rädsla för det okända är en del av motståndet. Metoden har en fördel genom att bidra med fakta, och när någon väl är övertygad kan denne bidra med engagemang snarare än motstånd. Den största nackdelen är att det är en tidskrävande metod. *Deltagande + inblandning* skapar förståelse och engagemang för förändringen. Den ses även som den klart effektivaste metoden för att skapa engagemang, vilket även Villa och Thousand (2000) trycker på. Metoden är dock tidskrävande och det finns en risk att förändringen förvrids från vad den först avsågs leda till. *Underlättning + support* är fördelaktigt under en förändrings senare del. Om brist på anpassning är en del av problemet kan detta vara det enda alternativet för att motverka det. Liksom tidigare metoder är dock även denna tidskrävande och har hög risk att misslyckas om det inte sedan tidigare finns engagemang för förändringen. *Förhandling + överenskommelser* kan vara nödvändigt om någon grupp motsätter sig förändringen, och har makt att förhindra den. Risken är dock att det drar ut på tiden och att förändringen ändå inte går att

genomföra. *Manipulation* eller *tvång* är på kort sikt de absolut effektivaste metoderna. De fungerar dock bara för att starta upp eller genomföra vissa delar av förändringen på sikt leder de till högt motstånd och låg moral. De bör därför endast användas om tidspressen är hög eller om inget annat fungerar. (Kotter & Schlesinger, 2008)

### Förändringar tar tid

Historien är fylld med innovativa ledningsteorier som utlovar stora förbättringar. Det är dock sällan som de lever upp till dessa förväntningar. Studier visar att teorierna i sig ofta stämmer bra in på verkligheten om de tillämpas på rätt sätt. Problemet är att många misslyckas under implementeringen. Repenning (2002) argumenterar att många organisationer inte är tillräckligt uthålliga för att lyckas implementera koncepten fullt ut. Genom simuleringar påvisas hur ledningens stöd och driv påverkar förändringens genomförande över tiden. Vidare konstateras att ledningens engagemang måste vara närvarande under 30 månader eller mer för att förändringen ska slå igenom till fullo. (Repenning, 2002)

Problemet med detta är att organisationen tenderar att organisera om med ungefär samma tidsintervall, vilket gör att engagemanget för en påbörjad aktivitet hastigt kan försvinna som en följd av de nya omständigheterna. (Harrington, 1991) Redan på romarnas tid verkar liknade problem ha förekommit, i alla fall om tilltro ska sättas till ett citat som brukar tillskrivas Petronius, en ämbetsman under kejsar Neros tid:

*”Vi tränade hårt - men varje gång vi började få fram fungerande grupper skulle vi omorganiseras. Jag lärde mig senare i livet att vi är benägna att möta varje ny situation genom omorganisation och även vilken underbar metod detta är för att skapa illusionen av framsteg, medan den åstadkommer kaos, ineffektivitet och demoralisering.”*