SYSTEMFÖRVALTNING

Kortfattad beskrivning av förvaltning

Sammanfattning

Förvaltning handlar om att skapa en modell/metod (förvaltningsmodell) för att säkerställa att vi stödjer, underhåller, vidareutvecklar och supportar de system/applikationer/tjänster/processer som vi och IT använder för att leverera värde till verksamheten.

Richard Frank

SYSTETMFÖRVALTNING

Innehåll

1 HISTORIK 1

2 PROCESSORIENTERAD FÖRVALTNING – VAD HANDLAR DET OM? 2

2.1 FÖRVALTNINGENS VÄRDEN OCH MÅL 2

3 VAD SKALL FÖRVALTAS? 2

3.1 VAD SKALL GÖRAS INOM FÖRVALTNINGEN? 3

3.1.1 GE STÖD 3

3.1.2 UNDERHÅLLA & VIDAREUTVECKLA 3

3.1.3 TILLGÄNGLIGGÖRA 3

3.1.4 STÖDJANDE PROCESSER 3

4 FÖRVALTNINGSORGANISATIONEN – VEM GÖR VAD INOM 3

5 DE OLIKA TYPERNA AV FÖRVALTNING 4

5.1 HELIKOPTERFÖRVALTNING 4

5.2 PROJEKTFÖRVALTNING 6

5.3 FÖRVALTNING 8

5.4 ARBETSFLÖDET 8

6 ROLLBESKRIVNINGAR OCH ANSVAR 9

6.1 SYSTEMÄGARE 9

6.2 SYSTEMSPECIALIST 9

6.3 SUPERANVÄNDARE 9

6.4 SYSTEMFÖRVALTARE 9

7 ETABLERA NYA OBJEKT IN I FÖRVALTNING 9

7.1 VERKTYG SOM KRÄVS FÖR EN EFFEKTIV FÖRVALTNING 9

8 ANVÄNDA ITIL 10

8.1 EN BRA PROCESS FÖR SURDEGAR 10

9 PROBLEM MANAGEMENT 10

9.1 BRANDSLÄCKNING ELLER EN ENKEL PROCESS? 11

10 PROCESSERNA HÖR IHOP 11

11 CHANGE MANAGEMENT 12

11.1 ITIL CHANGE MANAGEMENT ÄR SOM ATT LÄRA SIG CYKLA 12

11.2 HUR HÄNGER PROCESSERNA IHOP 12

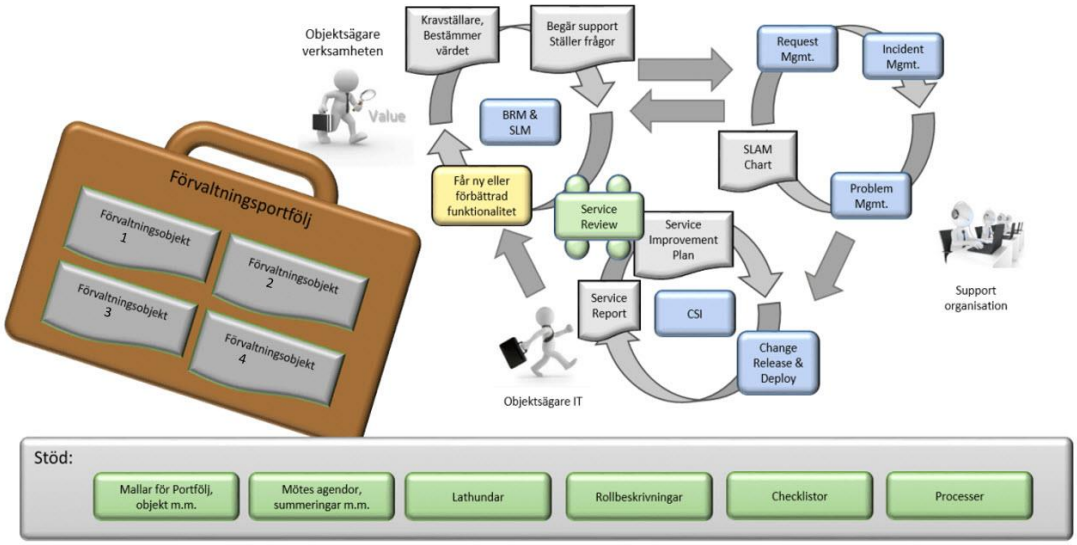
1 Historik

Version	Författare	Datum	Beskrivning
1.0	Richard Frank	2020-05-25	Verifierat och godkänt av systemförvaltargruppen
1.1	Richard Frank	2020-05-30	Lagt till Kravspecifikation och kravdokumentation, Ändrat bilder Förvaltningens styrgrupp till Förvaltning resp beställare
1.2	Richard Frank	2020-06-01	Förtydligat Hypercare i flöde
1.3	Richard Frank	2023-01-19	Avidentifierat flödet

©Richard Frank

Vägledningen riktar sig främst till den som praktiskt ska bedriva förvaltningsarbete.

2 PROCESSORIENTERAD FÖRVALTNING – VAD HANDLAR DET OM?



Processorienterad förvaltning handlar om att skapa en modell/metod (förvaltningsmodell) för att säkerställa att vi stödjer, underhåller, vidareutvecklar och supportar de system/applikationer/tjänster som vi använder för att leverera värde till verksamheten. För att göra detta behöver vi inventera, dokumentera och beskriva de objekt/system vi vill förvalta (vad som ska förvaltas), vad som skall göras med dem och vem som skall göra vad dvs skapa de processer som beskriver de objekt/system som i sin tur samverkar med andra processer.

Enkelt uttryckt handlar det om att skapa en ”mikroorganisation”, en förvaltningsorganisation med personer från så väl IT som verksamheten samt tillhörande roller, arbetsrutiner och verktyg (mallar, dokument och andra hjälpmedel) som ska förvalta processerna.

2.1 FÖRVALTNINGENS VÄRDEN OCH MÅL

- **Högre leveranskvalitet**
  En förbättrad samsyn om sambanden mellan krav, förväntningar och kostnader ger en ökad förståelse som ökar den faktiska kvaliteten på de levererade IT-tjänsterna.
- **Förbättrad kostnadseffektivitet**
  Förvaltningsmodellen beskriver de metoder och processer som leder till en högre nyttjandegrad av investeringar och resurser gällande förvaltningsobjektet.
- **Samordning och samarbete**
  Förvaltningsmodellen fungerar som vägledning för hur arbetet ska bedrivas inom verksamheten och IT.

3 VAD SKALL FÖRVALTAS?

Det första vi behöver göra är att definiera vad det är som skall förvaltas. Detta definieras ofta som förvaltningsobjekt som vi delar in i olika typer och dokumenterar i en förvaltningsportfölj utifrån vilket område som det skall stödja t.ex. HR-support, säljstöd eller liknande.

3.1 VAD SKALL GÖRAS INOM FÖRVALTNINGEN?

Det finns olika delar att hantera inom förvaltningen, det handlar om att **ge stöd, underhålla, vidareutveckla samt tillgängliggöra system och stödjande processer.**

3.1.1 GE STÖD

För att verksamheten, projektet eller användaren skall kunna använda det vi förvaltar så ska vi erbjuda utbildningar, manualer, lathundar m.m.

3.1.2 UNDERHÅLLA & VIDAREUTVECKLA

Detta är egentligen två olika delar men eftersom de faller inom samma område är det ibland enklare att se dem som en. Underhåll handlar ju om att underhålla den befintliga tjänsten eller systemet och vidareutveckling handlar om utveckling av enklare funktioner eller snarare förbättringar, större förändringar skall inte ske inom den vardagliga förvaltningen utan via en kontrollerad Change Management process som inkluderar fler intressenter (PS, även mindre förändringar/förbättringar ska naturligtvis också hanteras via Change Management, men på ett mer “Leant” arbetssätt). Inom underhåll och vidareutveckling är det viktigt att dela upp arbetet i tydliga avsnitt/arbetsområden. Förvaltning är komplext och med hjälp av RAFS får du en god idé hur vi hanterar dessa områden:

- **R** – Rättningar (Buggfixar, mindre justeringar)
- **A** – Anpassningar (För att passa ihop med andra applikationer eller HW eller liknande
- **F** – Förbättringar (Ny funktionalitet eller smartare funktioner)
- **S** – Sanering (Ta bort det som inte behövs)

3.1.3 TILLGÄNGLIGGÖRA

För att det skall vara enkelt för verksamheten att nyttja förvaltningsobjekten är det viktigt att det finns en tydlig och lättillgänglig väg för frågor och support för eventuella ärenden som kan uppstå.

3.1.4 STÖDJANDE PROCESSER

En process är egentligen ett flöde av aktiviteter som beskriver ett specifikt område där de ska utföras.

På företaget finns det många processer men även ren förvaltning. Även den rena förvaltningen kan hanteras som en process. Vad som är viktigt att tänka på när man ska definiera en process och bestämma processens början och slut? Processer omfattar helheter och binder ihop fler olika aktiviteter. Viktigt när du definierar en process är att processen går från ”kundbehovet till kundbehovet löst.

4 FÖRVALTNINGSORGANISATIONEN – VEM GÖR VAD INOM

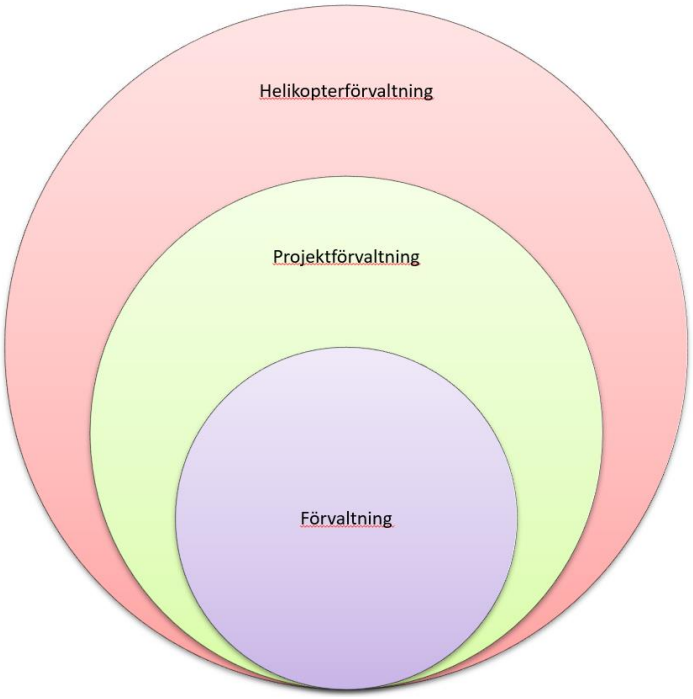
Nu när vi vet vad vi skall göra med de olika objekten är det dags att titta på vem som gör vad. Vi behöver etablera en förvaltningsorganisation för och framförallt för vad som komma skall.

För att etablera en förvaltningsorganisation måste den beskrivas utifrån dess syfte. En processorienterad förvaltningsorganisation består inte enbart av de roller som definieras inom förvaltning utan även roller som finns ute i organisationen. Det kan vara allt från installationstekniker till högsta administration och ledningsgrupp.

Det finns flera olika nivåer av Processförvaltning:

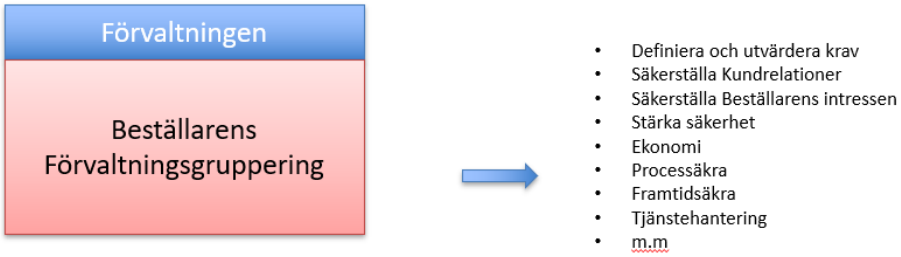
- Helikopterförvaltning (Vilka processer finns?)
- Projektförvaltning (Vilka pågående projekt finns?)
- Förvaltning (Process eller objekt/system vi ska förvalta.)

Men låt oss reda ut begreppen och dess omfattning. Nedanstående **venndiagram** åskådliggör förhållandena mellan de olika förvaltningsnivåerna:



Oavsett typ av förvaltning kommer förvaltningen att byggas upp av flera kompetenser. Dessa kompetenser kommer att finnas representerade för varje berörd enhet inom bolaget. Nedan ges ett exempel på hur en sådan sammansättning kan göras. Sammansättningen kan variera då det är utifrån upphandlingen som bemanningen sker. Vissa grupperingar som t.ex. ekonomi, IT och förvaltning är basgrupperingar.

Naturligtvis är inte detta ett enmansarbete utan alla berörda processer, systemägare, avdelningar med flera kommer att vara involverade i arbetet att säkerställa en säker, kvalitetssäkrad, ekonomisk och hanterbar förvaltning.

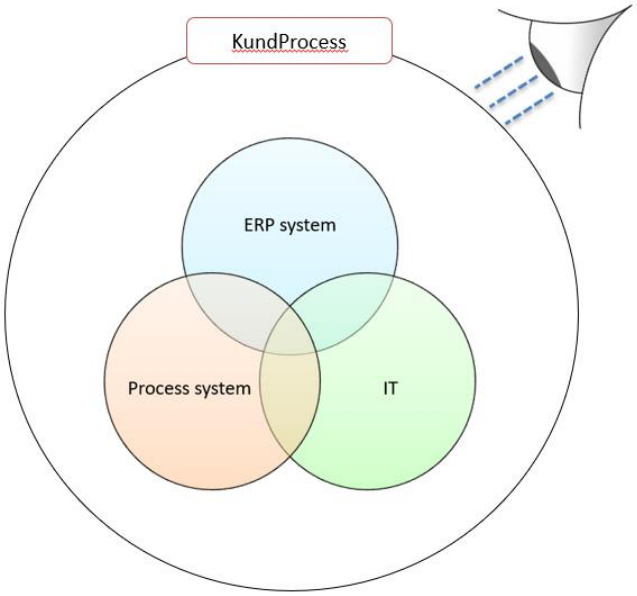


5 DE OLIKA TYPERNA AV FÖRVALTNING

5.1 HELIKOPTERFÖRVALTNING

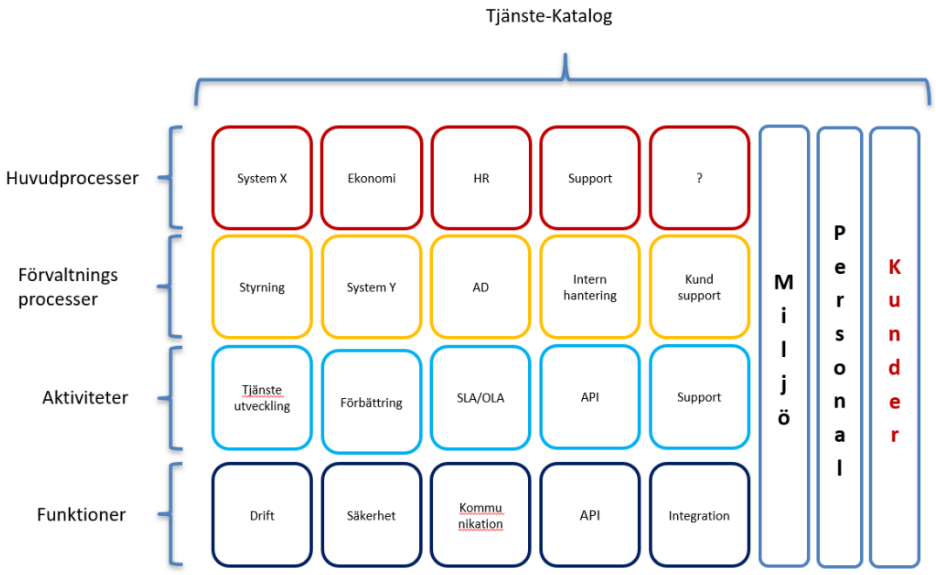
Helikopterförvaltningen är den förvaltning som egentligen hanterar de olika processer som finns i bolaget.

Ett exempel på en sådan är kundprocessen:



Varje cirkel representerar en namngiven process som i sin tur innehåller andra processer, funktioner och aktiviteter som integrering, scripting, nätverk osv. Denna typ av förvaltning är att ha ett helikopterperspektiv och därmed också en s.k. tjänstekatalog över befintliga processer.

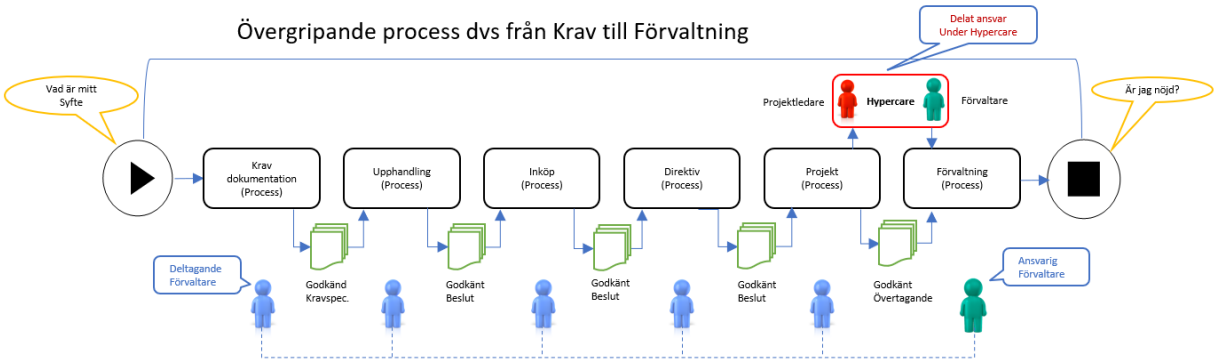
En sådan katalog kan se ut så här



Observera att innehållet är ett förslag på hur det kan se ut.

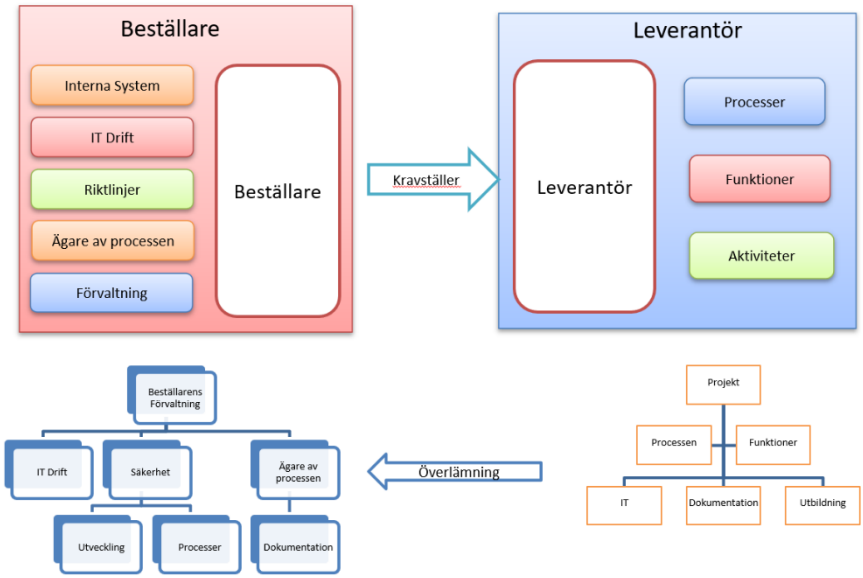
5.2 PROJEKTFÖRVALTNING

Vid de flesta implementationer skapar man projekt för att säkerställa det optimal från upphandling till färdig implementation. Kravspecifikation→ Upphandling → Inköp→ Direktiv→ Projekt och till slut förvaltning är alla processer i vilka utsedd förvaltare bör finnas med. Oavsett typ av åtagande, även helhetsåtagande, så kommer förvaltningen att vara den sista delen i ett övertagande från projektet till förvaltning. Förvaltning är den sista ansvarsfulla delen av en implementation. Den ska säkerställa framtiden på ett sätt som är förvaltningens ledord: ge stöd, underhålla, vidareutveckla samt tillgängliggöra system, stödjande processer och ekonomin. Detta kan göras på olika sätt men det optimala är att redan vid upphandling och genom hela processen är förvaltningen representerad.

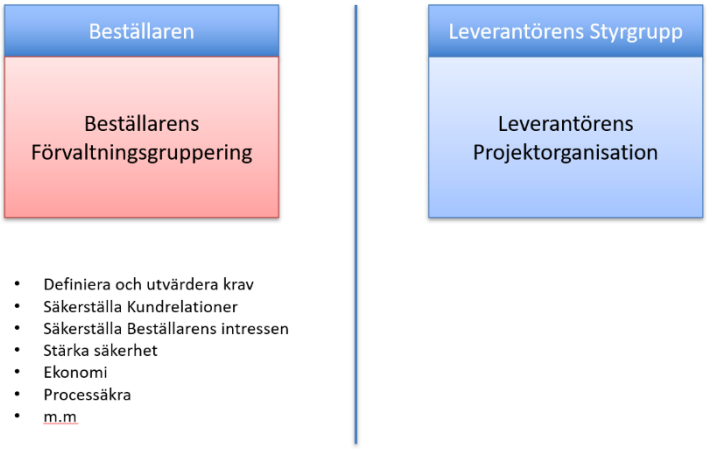


Går inte det så är det Förvaltningen som avgör om projektet ska godkännas för överlämning, ett förfarande som innebär att varje del i den angivna processen dvs från direktiv till projektets resultat och utförande granskas. När projektet stängs eller går in i hypercare period (granskade del i övertagandet) ska SLA, OLA , resultat protokoll, systemlösningar, arkitektur osv granskas. Detta förlopp är inte att rekommendera då det kan resultera i ett övertagande som riskerar att ta över rest-listor, ökade kostnader och osäker förvaltning.

Ett förslag till en sådan gruppering kan vara:



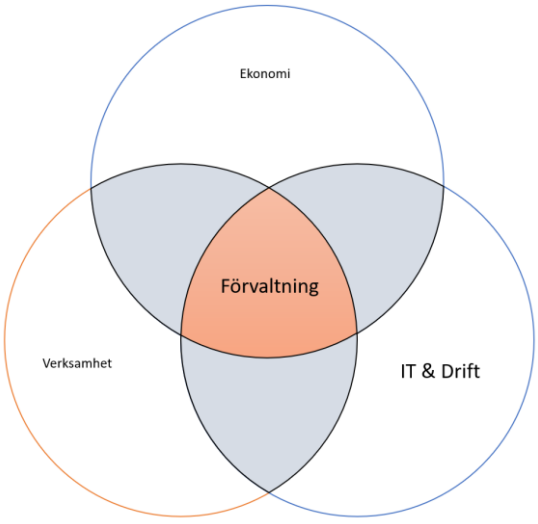
En lite mer överskådlig bild kan t.ex. vara:



Vad som behöver definieras inom IT som verksamheten finns också i gränssnittet. Dessa gränssnitt kan delas i tre (3) kategorier: Under projektets genomförande, efter projektets avslut och ordinarie förvaltning dvs förvaltning som övergår från projektavslut till renodlad förvaltning.

Vad är skillnaden mellan Projektförvaltning och förvaltning? Den stora skillnaden är att i projektförvaltning så följer den utsedda förvaltaren de olika skeendena (processerna) fram till hypercare perioden. Det är under denna period som Förvaltaren aktivt tar över de olika processerna till förvaltning, säkerställer tillsammans med projektet att alla delar uppfyller de krav som man engång var överens med Leverantören om. Under resans gång har Förvaltaren enbart varit rådgivande genom att med sin expertgrupp (Beställarens förvaltningsgruppering) inhämta nödvändig kunskap. Detta sker genom t.ex. forum som skapade enbart för intressenter.

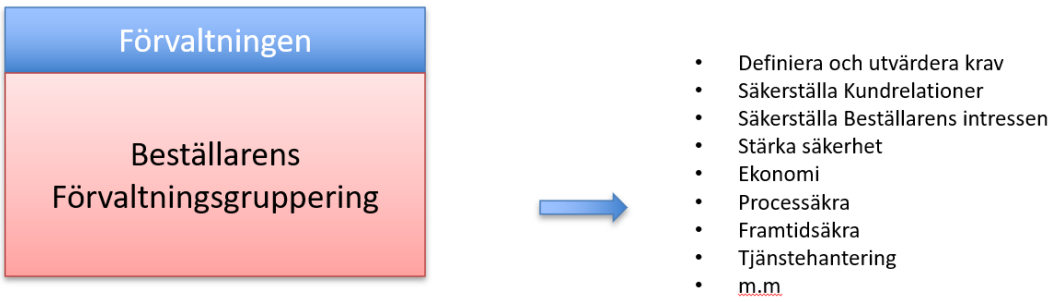
Oavsett om det är ett projekt eller en normal förvaltning kommer nedanstående bilder att representera förvaltningens omfång och samordning. Detta för att kunna etablera den förvaltning som kan ge stöd, underhålla, vidareutveckla samt tillgängliggöra system och stödjande processer oavsett om det gäller handhavande, Arkitektur, IT eller IT stöd. Nedanstående venn-diagram beskriver hur en förvaltning kan se ut, oavsett om det är Projektförvaltning eller renodlad förvaltning, både vara en rådgivande som utförande.



5.3 FÖRVALTNING

Ett annat namn för detta är skulle kunna vara objekt- eller process förvaltning. Detta är den dvs förvaltning som sker efter ett projekts hypercare period (den period som är under både projektets och förvaltningens översyn).

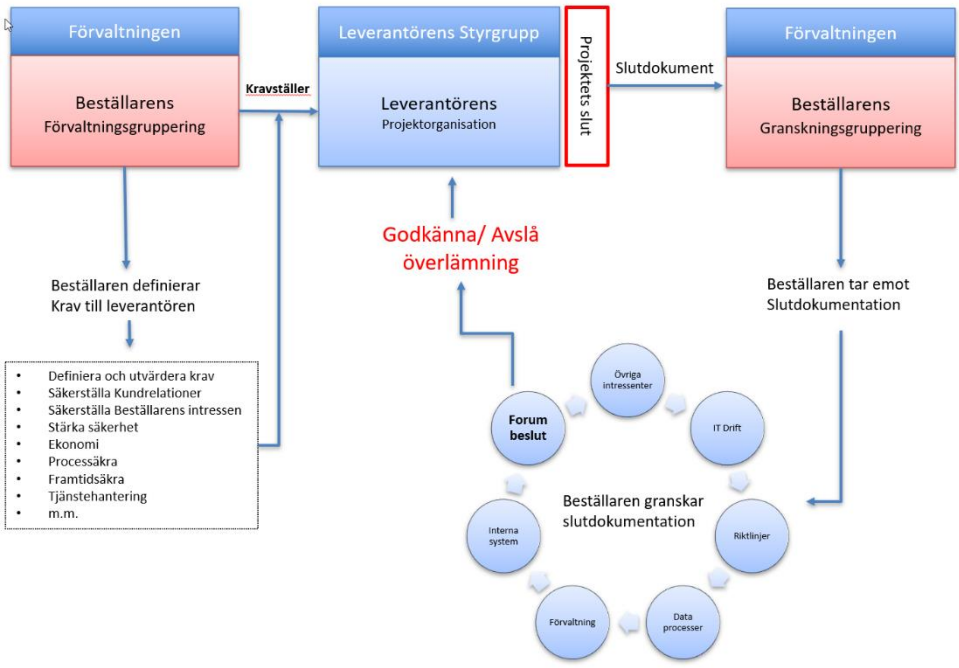
Grupperingen för denna är den organisation som framledes ska hantera det övertagna projektet, nu kallad process. Skillnaden är att nu bör inte leverantören finnas i förvaltningscykeln utan det är förvaltningen som bör ha övertagit SLA, OLA osv. Cykeln förklaras i kapitel 4.4



5.4 ARBETSFLÖDET

Flera olika situationer och aktiviteter återspeglas i en förvaltares arbete och även detta kan beskrivas i en process. Nedan beskrivs en granskningsprocess för ett leverantörsprojekt.

Ett normalt flöde i denna process:



Genom att beskriva olika arbetsflöden på detta sätt byggs en tjänstekatalog upp som kan automatisera arbetet och användas av processer som delprocesser.

6 Rollbeskrivningar och ansvar

Det finns olika roller i en förvaltning, nedan beskrivs några översiktligt. Mer om rollerna och andra inte angivna roller finner du i det rolldokument som är utarbetat. Se <Rollbeskrivning *systemförvaltning matris (2)*>

6.1 SYSTEMÄGARE

En SÄ har det överordnade ansvaret för administration och drift av ett eller flera datorsystem. Vanligtvis är det den ytterst ansvariga i en organisation eller del av organisation som är SÄ.

6.2 SYSTEMSPECIALIST

Systemspecialisten är länken mellan verksamheten och IT och arbetar med behovsanalys, förslag till förändring, beslut, acceptanstest, implementering och utbildning av användare, etc. Systemspecialisten styr tillsammans med Systemförvaltare daglig Support & Förvaltning av sitt System.

6.3 SUPERANVÄNDARE

En SU har större kompetens om samt behörigheter än vanliga användare till ett eller flera datorsystem. Ett datorsystem kan ha flera SU som delar på arbetsuppgifterna.

6.4 SYSTEMFÖRVALTARE

En SF har ansvaret för administration och drift av ett eller flera datorsystem. SF ska fungera som en länk mellan användarna och DA. Ett datorsystem kan ha flera SF som delar på arbetsuppgifterna.

7 ETABLERA NYA OBJEKT IN I FÖRVALTNING

Med nya objekt/system/processer som ska förvaltas är det viktigt att ha en tydlig, välfungerande och smidig process för att överlämna från projekt till förvaltning. Information, kunskap, dokumentation, verktyg, kunskapsöverföring och överlämning av ägarskap måste hanteras på ett standardiserat och uppföljningsbart sätt för att säkerställa att vi kan förvalta objektet/systemet/processerna på rätt sätt när det väl är i drift.

För att säkerställa detta krävs stöd i form av verktyg och annat.

7.1 VERKTYG SOM KRÄVS FÖR EN EFFEKTIV FÖRVALTNING

- Systembeskrivningar
- Checklista för överlämning från projekt till förvaltning
- Mall, förbättringsplan
- Mall, budgetverktyg / rapporter
- Mall, förvaltningsstrategi
- SLA, OLA och UC
- Kanban verktyg för daglig / veckovis uppföljning
- KPI, scorekort, balanserat styrkort
- Rollbeskrivningar
- Riskhanteringsmatris
- Forumbeskrivningar
- Förvaltningsportfölj
- Systemmatris
- Kravdokumentation

8 ANVÄNDA ITIL

ITIL i sig är ingen trollformel som löser alla problem. En av de största missuppfattningarna med ramverket ITIL är att många tror att ITIL är en modell som löser alla problem. ”Om ni gör som det står i boken, så kommer allt att fungera perfekt”.

Inget kan vara mer fel. ITIL består av fem böcker på ca 2000 sidor, där man ger rekommendationer på arbetssätt för att hantera olika scenarion som kan uppstå som inom t.ex. problem management. Sedan är det alltid vi i förvaltningen som i sin tur bestämmer **om och hur** vi vill använda de rekommenderade arbetssätten.

8.1 EN BRA PROCESS FÖR SURDEGAR

Oftast missa man processinförandet av problem-processen. De flesta har infört incident-processen, men tycker inte att den fungerar optimalt. När det uppstår återkommande fel och ”surdegar” upptäcker man att incident-processen inte alltid kan hantera alla typer av incidenter på ett bra och strukturerat sätt. Detta beror till stor del på att incidentprocessen inte är designad för att hantera återkommande fel och ”surdegar” på ett tillfredsställande sätt. Och det är vid dessa tillfällen som problem management-processen kan göra som mest nytta.

Målet med problem management är att:

- Förebygga att problem uppstår
- Eliminera återkommande incidenter
- Minimera påverkan av de incidenter som inte kan förhindras

Det är viktigt att komma ihåg att en incident aldrig blir ett problemärende, då incidenter och problem har sina egna livscykler.

Problemprocessen är till skillnad mot incidentprocessen, designad för att hantera den oordning och det merjobb som återkommande incidenter kan ställa till med. Det räcker dock inte bara med att problemprocessen fungerar bra. Problemprocessen är väldigt beroende av att incident och change management-processerna också fungerar på ett tillfredsställande sätt.

9 PROBLEM MANAGEMENT

Problem management är en ITIL-process som proaktivt förhindrar incidenter från att uppstå och minimera påverkan från de incidenter som inte kan förhindras.
Tyvärr är problem management ofta en av de minst prioriterade processerna. Oftast inför man Incident Management, Change Management och ibland Service Level Management och tjänstekatalogen. Däremot

saknas oftast Problem Management-processen. En av anledningarna kan vara att man inte ser fördelarna i det korta perspektivet eller att man tror att det räcker med Incident Management-processen. Inom förvaltningen för Elmätare är Problem Management är en av de viktigaste processerna vi har. Den spar tid, pengar kunders och användarnas frustration!

9.1 BRANDSLÄCKNING ELLER EN ENKEL PROCESS?

Vid implementation av ett mätarbyte och medföljande system kommer man att upptäcka vinsten med att skilja på incident och problem. Allt är frid och fröjd till en början. Sedan börjar barnsjukdomar att visa sig mer och mer. Incidenter skickades likt en flipperkula mellan ett antal olika enheter. Samma incident kunde komma tillbaka till första linjen, ibland tre gånger eller mer, olöst. Alltid med förklaringen att ”den incidenten är inget vi hanterar”. Detta kommer att skapa stor irritation och ett mindre krig. Det är nu som den distinkta skillnaden mellan incident och problem kommer kristalliseras. Genom ett samlat grepp löser upp de värsta knutarna.

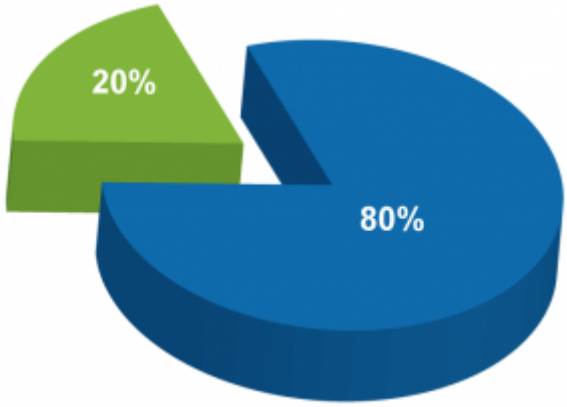
För att undvika brandsläckning och stor personalomsättning använder vi de definierade ITIL processerna

10 PROCESSERNA HÖR IHOP

Uttrycket att ”Ingen kedja är starkare än sin svagaste länk” gäller definitivt inom ITIL. Detta gäller även sambandet mellan incident, problem och change management. Om en av dessa processer inte fungerar tillfredställande, så är risken stor att de andra inte heller gör det, slutresultatet kommer i alla fall inte bli så bra som det kunde ha blivit.
Kom att Problem Management så är incidentprocessen INTE designad för att ta hand om incidenter som återkommer eller som man inte har löst inom en relativt kort tid (surdegar) på ett bra och strukturerat sätt. Incident management-processens syfte och mål är att återställa en IT-tjänst/system/lösning så snabbt som möjligt och minimera påverkan för verksamheten. Det dediceras varken tid eller resurser inom incident management för att ”stanna upp” och göra en mer djuplodande undersökning för att hitta grundorsaken till varför tex. återkommande incidenter uppstår.
Problem management-processen däremot, är designad för att tillåta Systemförvaltarna att agera och teknikerna att ”gå in mer på djupet” i sin felsökning. Det bör också vara med i beräkningarna att det får ta extra tid att hitta grundorsaken till varför t.ex. vissa typer av incidenter återkommer. Man bör också ha en person som är utsedd till Problem Manager och som är ansvarig för att processen förvaltas på bästa sätt. Det är också önskvärt att ha tillgång till tekniker som enbart jobbar med problemhantering eller som avsätter schemalagd tid för att förvalta och utveckla problemhanteringen.
Change management säkerställer att alla ändringar som görs är planerade, godkända och testade. D.v.s. change processen kan aktiveras med input från incident eller problemprocessen.
Slutsatsen av detta resonemang är att de tre processerna inte bara har ett samband, utan är djupt involverade och beroende av varandra. De kan både stötta och komplettera varandra på ett utmärkt sätt. Ju mer vi resonerar och diskuterar om de tre processernas relationer desto mer inser man att problemprocessen är ett måste för att få en stabil IT-drift och effektiv IT-support!

11 CHANGE MANAGEMENT

11.1 ITIL CHANGE MANAGEMENT ÄR SOM ATT LÄRA SIG CYKLA



80 % av alla incidenter skapas på IT och inom pågående projekt genom framför allt dåligt planerade och genomförda ändringar (ITIL change management).
Genom att på ett strukturerat och planerat sätt genomföra ändringar kan vi alltså inte bara frigöra tid och sänka stressen utan också öka förtroendet för IT och bli mer professionella. Allt leder såklart till att brandsläckningen minskar.

11.2 HUR HÄNGER PROCESSERNA IHOP

De flesta IT-organisationer som inför ITIL brukar börja med Incident management, sedan problem och därefter change.

- Har man en mätare som levererar fel mätvärde, byter man mätaren (incident management).
- Har man en installationspunkt där mätarna även efter byte levererar fel värde efter mätarbyte så skickar man en tekniker för att finna orsaken till varför (Problem Management).
- När man hittat rotorsaken till de felaktiga värdena så kan det behövas en förändring för att få rätt värden, man kan behöva ha en annan typ av mätare, byta placering etc. (Change Management).

Tänker man efter lite så inser man att det är såhär vi lär oss saker som små. Vi cyklar och ramlar på cykeln, blir omplåstrade, kör omkull igen – plåster osv. Vi lär oss att rullgrus ökar risken för att ramla. Sen lär vi oss cykla, vi lär oss våra begränsningar och väljer de vägar och hastigheter som vi klarar av.

Det betyder inte att vi aldrig mer kör omkull, men vi minskar riskerna genom ett förändra vårt beteende. På samma sätt blir vi aldrig av med alla incidenter bara för att man inför ITIL change management, däremot minskar vi sannolikheten och antalet incidenter dramatiskt genom en väldefinierad, dokumenterad och väl förankrad Change Management process.

De här tre processerna hänger tätt ihop. På en IT-avdelningen, projektet och i verksamheten har man garanterat ett eller flera sätt att ta sig an incidenter. Man har högst troligt ett eller flera sätt att angripa

återkommande problem i den mån man hinner med. Men hur är det med change management? Underskatta inte en av de absolut viktigaste processerna inom ITIL. Processen som kan plocka de flesta lågt hängande frukterna…