

ARBETSGÅNGAR

Hur modelleringsarbete kan kombineras med olika etablerade arbetsgångar vid verksamhetsanalys

*Ann Rehbinder
Agneta Hagberg*

Spridningsförbehåll:

Denna rapport får endast spridas och användas inom de organisationer som deltar som parter i Triad-projektet. ©TRIAD augusti 1993

Kort om Modelleringshandboken

Inom Triad-projektets ram har parterna, dvs Ericsson, Telia, Posten, Statskontoret och SISU, beslutat sig för att satsa på ett generellt modellspråk för att analysera och beskriva verksamheter i generella konceptuella modeller. Resultatet av denna satsning utgörs av Modelleringshandboken.

Följande personer har deltagit i arbetet:

Agneta Hagberg, Posten GK-Data	Ann Rehbinder, Posten GK-Data
Malte Nordström, Telia Data	Margareta Pettersson, Ericsson Data
Claes-Göran Lindström, IT Plan	Hans Willars, SISU

Parterna bidrar successivt till Modelleringshandboken genom att producera separat utgivna avsnitt som ingår i en överordnad gemensam handbokstruktur. Som framgår av nedan är handboken indelad i ett antal block med delvis olika syften och målgrupper. De delar som är markerade med * ges ut i en första utgåva.

Referenser inne i en text till andra handboksdelar markeras med titel i fet kursiv stil. Referenser till avsnitt i den här handboken markeras med med fet stil.

Handboksstrukturen

Block A: Översikter

Målgrupp: Ni som vill veta vad modellering är för att kunna var med.

Handboksöversikt*

Grundkunskap för modelleringsdeltagare

Block B:Handledningar

Målgrupp: Ni som har kommit i kontakt med modellering och vill kunna arbeta på egen hand eller leda ett modelleringsarbete.

Modelleringsledarens bashandledning*

Modelleringsteknik

Referensramar, angreppssätt

Modermodeller

Integration

Informatikövergång (Start: Modellbaserad datautformning)

Modellering i grupp*

Kommunikation*

Arbetsgångar* (Första utgåvan innehåller endast Verksamhetsanalys för informatikutveckling.)

Hjälpmedel (Start: Modelleringsväskan*)

Block C: Teorier

Målgrupp: Ni som vill ha djupare kunskap i modellering.

Referenslitteratur

Vardagsteori, teoretisk baskunskap

Teoriavsnitt efter behov

Block D: Hjälpmiddel för kunskapsspridning

Målgrupp: Ni som vill visa, lära ut och sprida information om modellering.

Informationsmaterial (Start: Grundinformation)

Kursmaterial

Lärohandledning (Start: Lärohandledning Grundkurs)

Praktikfall: (Start: "Bilverkstaden")

Rapporterna beställs från

SISU • Electrum 212 • 164 40 Kista • Fax 08-752 68 01

Rapporterna är endast tillgängliga för TRIAD-parterna. Rapporterna är avsevärt fria

Innehåll

1. Inledning 3

- 1.1 Syfte 3
- 1.2 Arbetsgångar och arbetssteg 3
- 1.3 Modeller i utvecklingsarbetet 5
- 1.4 Affärsnytta 5

2. Affärsanalys 7

- Tänkt innehåll 7

3. Verksamhetsanalys 9

- 3.1 Utvecklingsområden 9

4. Verksamhetsanalys för informatikutveckling 11

- 4.1 Inledning 11
- 4.2 Mål, möjligheter och effekter 13
- 4.3 Funktioner och rutiner i verksamheten 17
- 4.4 Information i verksamheten 19
- 4.5 Organisation och utbildning 20
- 4.6 Maskinella rutiner 22
- 4.7 Fysisk plats och utrustning 23

1. Inledning

1.1 Syfte

Syftet med handboken är att belysa hur modellering kan användas i redan etablerade arbetsgångar. Inga nya arbetsgångar behandlas därför i handboken.

I Modelleringshandboken beskrivs arbetsgångar för affärsanalys, verksamhetsanalys och informatikutveckling. För att tydligare visa vad som menas med dessa arbetsgångar beskrivs i nedanstående schema vilka faser utvecklingsarbetet i en organisation kan delas in i. För varje fas i sig finns arbetsgångar med ett antal arbetssteg som stöd för arbetet. Där visas också exempel på etablerade utvecklingsmodeller med sina respektive benämningar på etappindelningarna i ett utvecklingsarbete. Schemat har tagits fram för att försöka tydliggöra var olika arbetsgångar kan placeras i olika utvecklingsfaser.

Handboken **Arbetsgångar** är indelad så att arbetsgångar för de olika faserna beskrivs i olika kapitel var för sig. Med exempel ur verkligheten beskrivs i de olika kapitlen hur modellering kan användas i olika situationer, vilken modelleringsteknik som är lämplig i vilken situation o s v. Kopplingar görs i vissa fall till etablerade arbetsgångar och vissa jämförelser görs mellan olika tekniker.

Observera! Eftersom exemplen är hämtade ur verkligheten, med den vokabulär som används då, överensstämmer inte alltid modellernas benämning med de benämningar som används i t ex *Modelleringsledarens bashandledning*.

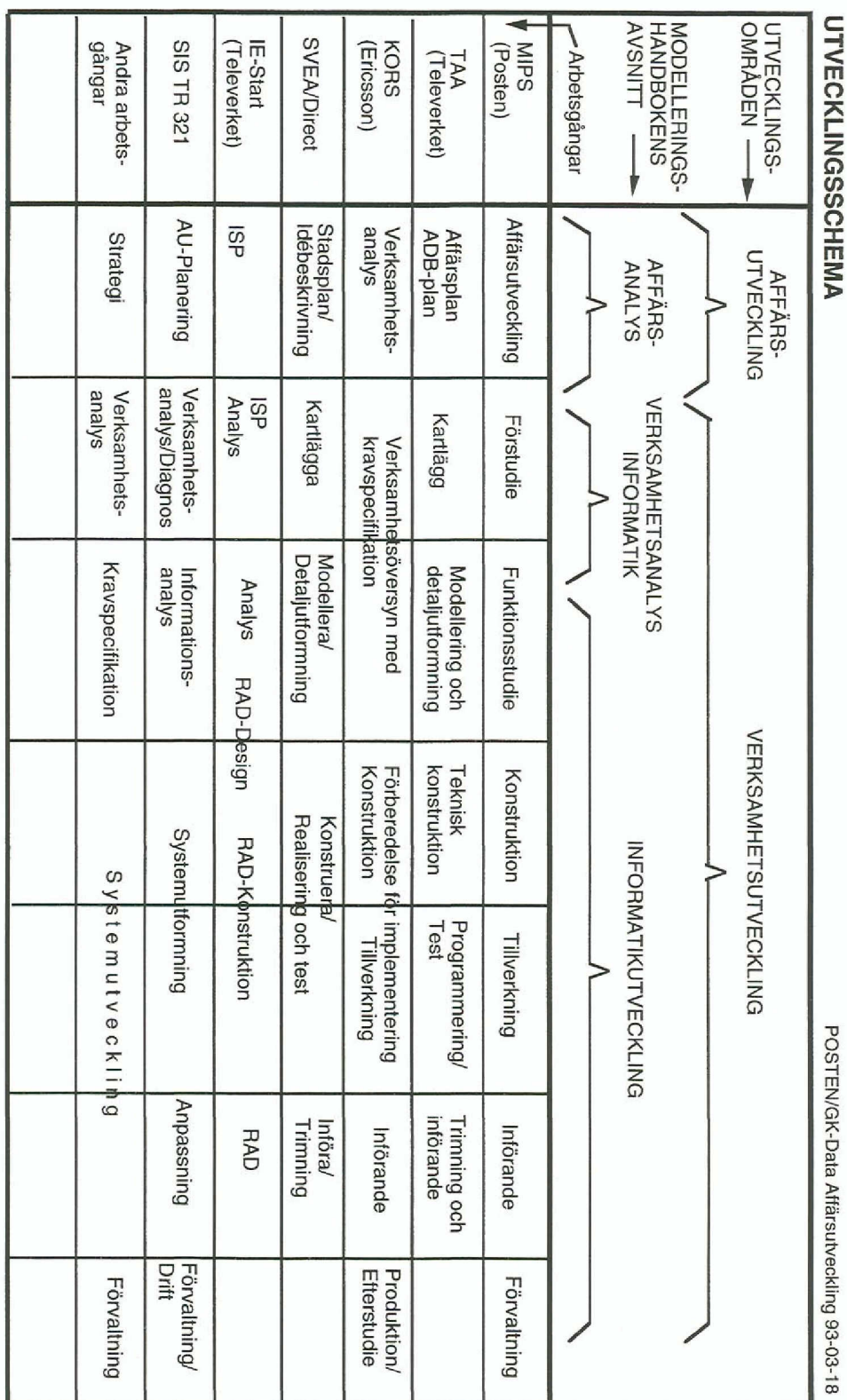
1.2 Arbetsgångar och arbetssteg

I allt utvecklingsarbete – affärsutveckling, verksamhetsutveckling, organisationsutveckling m m – är det bra att ha en viss struktur och en arbetsgång att följa. Arbetsgången består ofta av ett antal arbetssteg och aktiviteter som ska genomarbetas mer eller mindre grundligt beroende på den aktuella situationen, och ett resultat som ska tas fram. Arbetsstegen utförs ibland i en viss ordning, ibland upprepade gånger. Ibland görs också punktinsatser som består av bara ett eller ett par arbetssteg.

När det gäller t ex verksamhetsanalys inom informatikområdet, har ett flertal arbetsgångar tagits fram av olika företag och organisationer. Varje arbetsgång innehåller ett antal arbetssteg. De olika arbetsgångarna skiljer sig inte speciellt mycket från varandra eftersom arbetet är inriktat mot samma mål: att belysa konsekvenserna av en eventuell utveckling och förändring av verksamhetens informatik.

Exempel på arbetsgångar för informatikinriktad verksamhetsutveckling är Postens MIPS, Telias TAA, Ericssons KORS, SVEA/ Direct, REFLEX, Logic, m fl. Se utvecklingsschemat nedan.

Observera! Området Affärsutveckling omfattar mer än vad som kan visas i utvecklingsschemat.



1.3 Modellering i utvecklingsarbetet

Det är lämpligt att arbeta med modellering i grupp i de flesta arbetssteg och oavsett vilken arbetsgång man använder. Det är ett effektivt sätt att arbeta som ger deltagarna en "kick" och ett stort engagemang i arbetet vilket naturligtvis påverkar resultatet positivt.

Modellering i grupp har blivit ett viktigt hjälpmedel i utvecklingsprocesser och är dessutom ett arbete som ligger i tiden. Användare och uppdragsgivare överlämnar inte längre utvecklingsarbete till specialister utan vill i större utsträckning själva ta ansvar och styra verksamhetsutvecklingen. Modellering i grupp med verksamhetsrepresentanter (och modelleringsledare) gör det möjligt att arbeta fram resultat där alla känner sig delaktiga och ansvariga för resultatet.

Modellering är också mycket lämpligt att arbeta med när spontana frågeställningar och behov uppstår i verksamheten och man tillsammans vill formalisera dessa. Modelleringsledaren är den som säkrar kvaliteten på arbetet genom att strukturera, tydliggöra och driva processen framåt.

I *Modelleringsledarens bashandledning* finns i kapitlet **Användningssituationer** exempel på vissa grundläggande handgrepp för olika modelleringsituationer, t ex när man vill utveckla eller fördjupa en befintlig modell.

1.4 Affärsnytta

Modellerings tekniken bäddar för att

- samförstånds lösningar uppnås
- deltagarna får upp ögonen för viktiga frågor
- kompetensen höjs hos deltagarna – man får kunskap om varandras verksamhetsområde
- man lär känna varandra

Dessutom uppnås följande fördelar:

- snabbt resultat jämfört med konventionell utredningsteknik
- snabb förankring – alla nyckelpersoner är med
- bättre beslutsunderlag erhålls och rätt åtgärder vidtas
- större kostnadseffektivitet
- bättre överblick över verksamheten
- större förståelse snabbare, bilder säger ofta mer än enbart text
- högre kvalitet

2. Affärsanalys

Tänkt innehåll

I nästa utgåva av handboksdelen Arbetsgångar kommer detta kapitel att innehålla exempel på situationer i etappen Affärsanalys – se utvecklingsschemat – där modellering är mycket användbart. Exempel ur verkliga livet redovisas tillsammans med aktuell situation och kopplingar görs till befintlig etablerad arbetsgång där det är aktuellt.

Arbetsgångar i denna utvecklingsfas är t ex LOTS, Porter, Kepner-Tregoe.

3. Verksamhetsanalys

Verksamhetsanalys behandlas utförligt i nästa utgåva.

3.1 Utvecklingsområden

Verksamhetsanalyser kan göras med inriktning mot ett eller flera utvecklingsområden som t ex:

- informatikutveckling
- organisationsutveckling
- kompetensutveckling

I denna utgåva behandlas verksamhetsanalys med inriktning mot informatikutveckling (se kapitel 4).

4. Verksamhetsanalys för informatikutveckling

4.1 Inledning

I denna första utgåva av handboksdelen **Arbetsgångar** behandlas modellering i samband med verksamhetsanalys för informatikutveckling. Vissa exempel i handboken handlar om organisations- och kompetensutveckling eftersom det ofta hör ihop med en förändrad informatikanvändning.

När det gäller informatikutveckling har verksamhetsanalys även andra benämningar, t ex förstudie och kartläggning.

4.1.1 Arbetssteg i verksamhetsanalys med informatikinriktning

I de flesta arbetsgångar som används vid analyser utförs ett antal arbetssteg i en viss ordning eller upprepade gånger innan analysen är klar.

I verksamhetsanalysen inför en eventuell informatikutveckling beskrivs nedan ett antal arbetssteg där modellering är ett bra verktyg att arbeta med.

Stommen till arbetsgången med arbetssteg har hämtats från Postens utvecklingsmodell MIPS, men är bearbetad för att bli mer allmängiltig och passa in på andra arbetsgångar som används i motsvarande fas i utvecklingsarbetet. Se utvecklings-schemat.

Arbetsstegen är *inte* beskrivna i en kronologisk ordning som alltid ska följas. Ibland kan den beskrivna ordningen vara lämplig, men oftare utförs arbetsstegen i en annan ordning eller upprepade gånger. Ibland utförs bara ett eller ett par av stegen. Allt beroende på det specifika uppdraget.

En översiktsskild över de arbetssteg som beskrivs i kapitlet, deras inbördes samband och viktiga beroendeförhållanden visas nedan.

Strecken mellan arbetsstegen på bilden visar beroendeförhållanden och ska tolkas så att när man vill studera t ex de maskinella rutinerna och ADB-systemen, är man beroende av resultat från arbetsstegen Informationen i verksamheten, Fysisk plats och utrustning respektive Funktioner och rutiner i verksamheten.

Vid en analys av Fysisk plats och utrustning kan resultaten från t ex arbetsstegen Funktioner och rutiner, Organisation och användarutbildning samt Maskinella rutiner behövas.

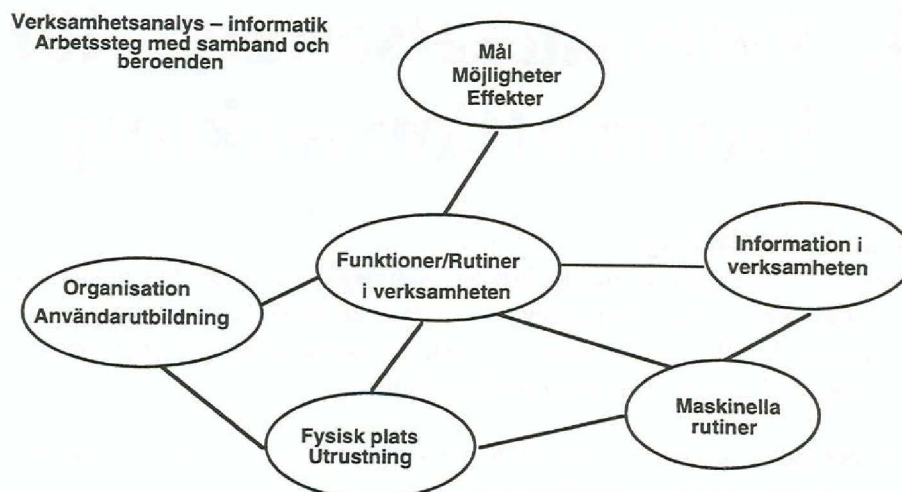


Fig 1

4.1.2 Modeller – delresultat

Inom varje arbetssteg utförs ett antal aktiviteter som utmynnar i ett eller flera delresultat. Det är här modellering kommer in. Erfarenheten visar att när det gäller de flesta arbetsstegen inom verksamhetsanalys är modellering en utmärkt teknik för att nå ett bra resultat.

För de olika arbetsstegen redovisas exempel på delresultat där modellering är en användbar teknik. Modellexemplen är utdrag ur verkliga uppdrag. Modellerna i sin helhet skulle ta för stor plats att visa. Exemplen vill i stället främst visa på olika modelltyper och olika områden i verksamheten som kan modelleras i en verksamhetsanalys.

4.1.3 Modelleringstekniker

Modelleringstekniker som kan användas i verksamhetsanalys är

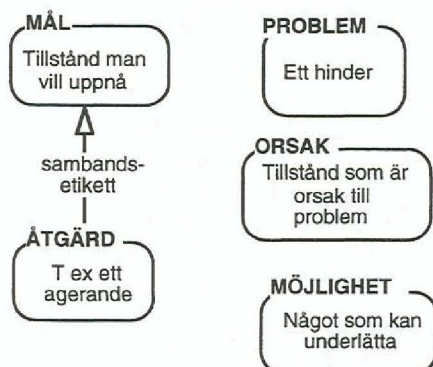
- generell begreppsmodellering
- målmodellering
- flödesmodellering
- objektmodellering
- regelmodellering

Dessa modelleringstekniker har valts därför att de beskriver verksamheten ur olika kompletterande perspektiv. Läs vidare i *Modelleringsledarens bashandledning*, kapitlet **Modelleringspråk**.

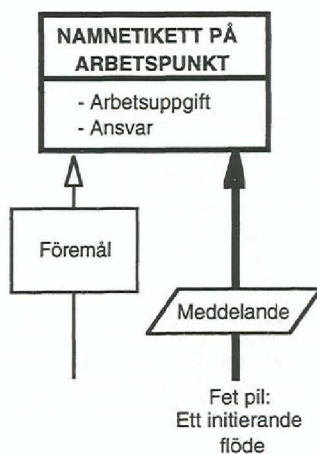
Nedan följer förklaringar av de symboler som används i den här handboksdelens. Utförlig beskrivning av symboler finns i *Modellernas kartblad*.

Förklaringar av använda symboler

Målmodell/Problemmodell



Flödesmodell



Begreppsmodell



Fig 2

4.2 Mål, möjligheter och effekter

4.2.1 Verksamhetsmål och förändringsmål

För att kontrollera att ett uppdrag eller projekt stämmer överens med de eventuella verksamhetsmål som finns, kan en målmodellering vara ett lämpligt instrument. Den framtagna målmodellen kan sedan t ex ligga som grund vid planering av aktiviteter i det fortsatta arbetet med analysen (förstudien).

Om verksamhetens mål i sig inte är beskrivna eller om de är otydliga, kan det vara bra att göra en målmodellering tillsammans med ansvariga personer – innan en verksamhetsanalys påbörjas.

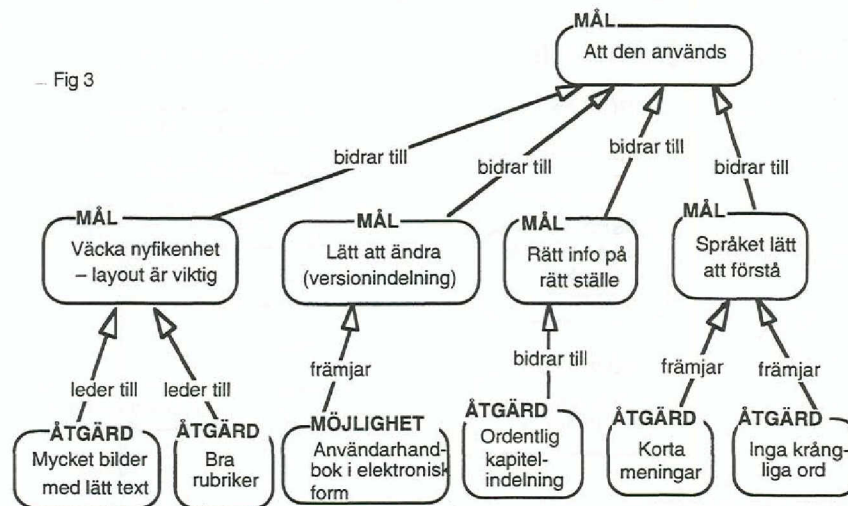
4.2.2 Uppdragets mål

Är uppdraget komplext med många deltagare kan det vara bra att också stämma av målbilden för själva uppdraget tillsammans med uppdragsledaren. På så sätt försäkras man sig om att alla är överens om uppdragets när, vad och hur.

Exemplet nedan visar en målmodellering som gjordes med en projektgrupp av användare som skulle arbeta fram en användarhandbok för ett nytt ADB-system. Projektledaren ville tillsammans med projektgruppen få fram en gemensam uppfattning om målet med handboken och hur man skulle gå till väga för att uppnå detta.

Målet med användarhandboken

Fig 3



4.2.3 Mål, problem, möjligheter och åtgärder

I en mer omfattande målanalys kan problem, orsaker, möjligheter och åtgärdsförslag analyseras samtidigt. Det ger en stor mängd information kring det område som ska analyseras. Informationen kan samlas på *ett* papper vilket ger god överskådlighet.

Vanligtvis inriktar man modelleringstillfället på att ta fram mål, delmål och åtgärdsförslag. Ett annat alternativ är att arbeta med mål i kombination med de problem som gruppen identifierar på väg mot målen.

4.2.4 Problemanalys

Om det är viktigt att fokusera uppmärksamheten på de problem som finns eller kan uppstå i verksamheten, kan en modellering med inriktning på enbart problemen och deras inbördes samband vara användbar. Den påminner om målmodellen men visar bara problemen och deras samband.

I SVEA- och Direct-metoden använder man sig av så kallad faktagruppering för att kartlägga vilka problemområden som är aktuella och vilka samband som finns mellan olika problem.

Nedan visas en modell över de problem som identifierades med hjälp av faktagruppering i samband med ett förstudiearbete kring ett nytt datasystem. Verksamhets-kunniga personer enades om denna problembild i verksamheten.

Värdet hos en problemsambandsgraf ligger i att fästa uppmärksamheten på och sammanställa de problem som de flesta oftast redan känner till när man står inför ett förändringsarbete, men som kanske inte har tydliggjorts för alla. Det blir ett värdefullt dokument för den fortsatta verksamhetsanalysen och gör att man verkligen fokuserar det fortsatta arbetet på att lösa de problem som existerar.

PROBLEMSAMBAND

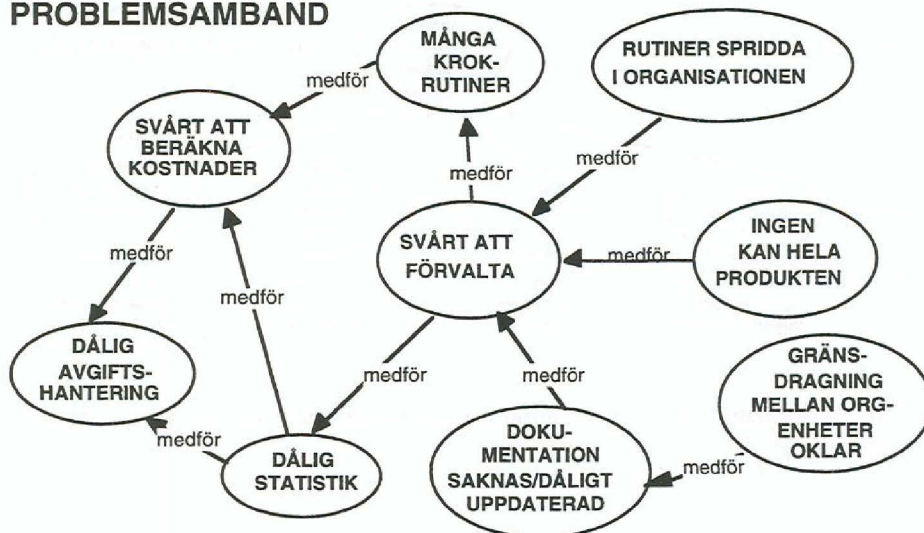


Fig 4

Med Modelleringshandbokens sätt att beskriva problemen kan det se ut på följande sätt:

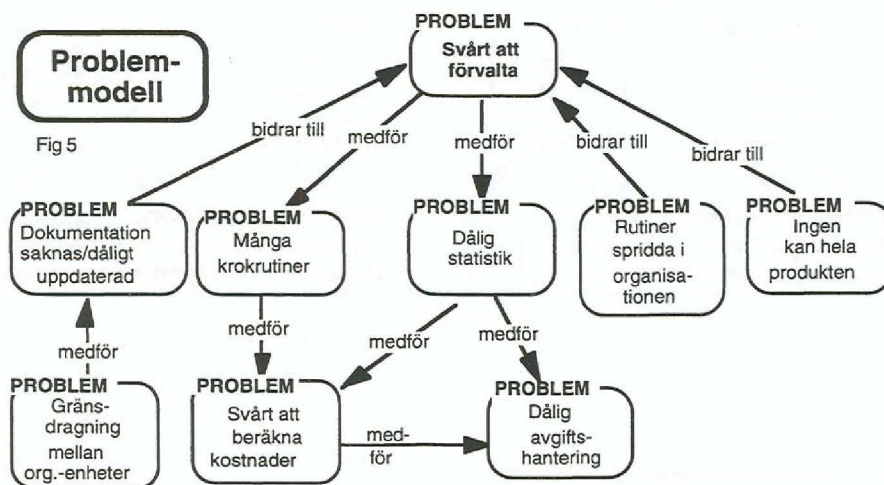


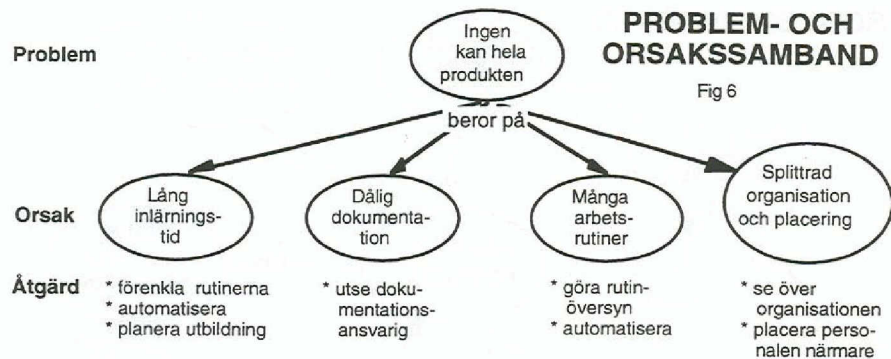
Fig 5

4.2.5 Problem, orsaker och åtgärder

Ett sätt att i grupp arbeta fram förslag till åtgärder för att lösa problem i verksamheten är att göra en analys av problemen.

SVEA/Direct använder sig av en analysmetod som går ut på att verksamhets-kunnigt folk tillsammans (med processledare) benar ut orsakerna till de kartlagda problemen och förslår konkreta åtgärder.

Exemplet visar sambanden mellan problem, orsaker och åtgärder för ett av problemen i problemsambandsgrafan ovan.



Med Modelleringshandbokens notation kan resultatet se ut som nedan. Innehållet är detsamma.

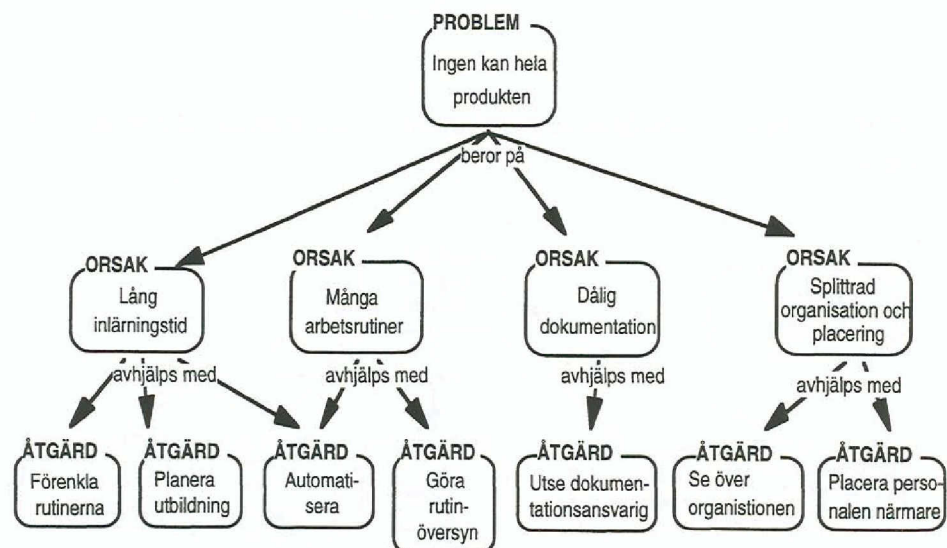


Fig 7

4.2.6 Effektbedömning

Effektbedömningen ska vara ett underlag för värdering av olika lösningsförslag. Ekonomiska effekter presenteras i kalkylform. Även effekter som inte är mätbara ska tas med.

Här kan det vara lämpligt att använda målmodellering och lägga in vilka effekter som väntas när verksamheten förändras.

Faktagruppering enligt SVEA/Direct är annars en enkel och bra teknik att använda för att utröna vilka effekter förändringsarbetet förväntas ge på verksamheten, positiva eller negativa.

4.3 Funktioner och rutiner i verksamheten

4.3.1 Funktionsöversikt

För att få en översikt över vilka funktioner som kommer att ingå i eller redan ingår i aktuell verksamhet är flödesmodellering en lämplig metod. En flödesmodell har vissa likheter med funktionsgrafan i REFLEX. Flödesmodelleringen kan göras med inriktning på t ex nutid, framtid eller vad som bör göras för att uppnå ett visst resultat.

Exemplet nedan visar en del av en flödesmodell över hur uppdrag och avtal är tänkta att hanteras lokalt inom en större organisation. Personalen har tillsammans med modelleringsledare arbetat fram en modell som visar ett framtidsläge.

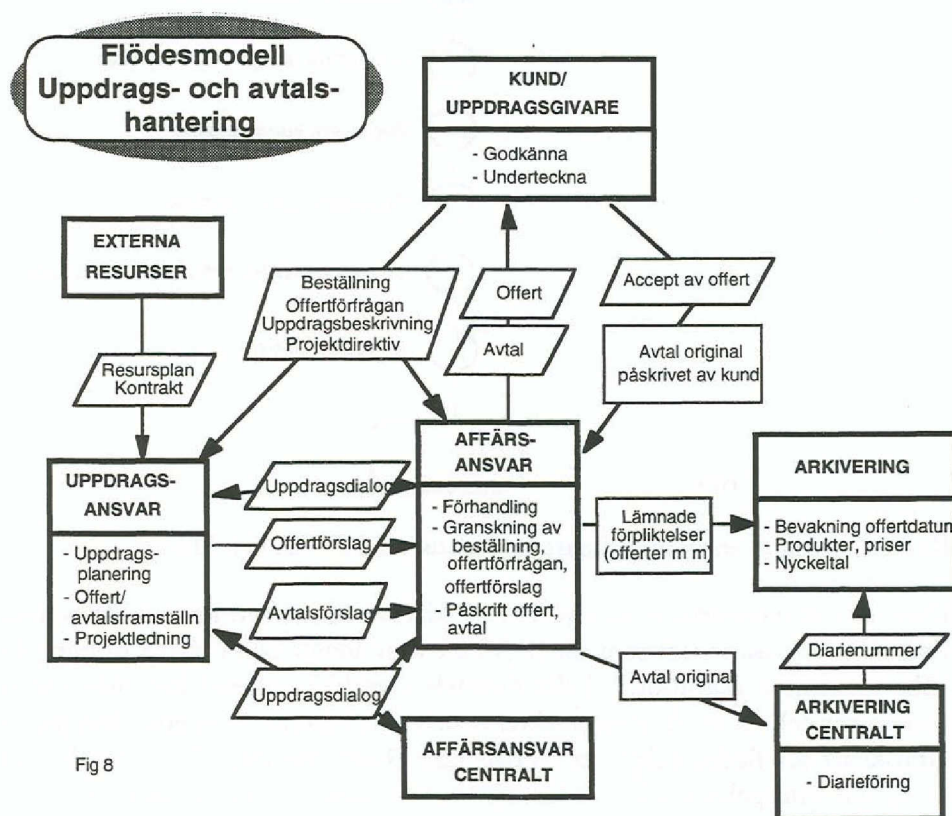


Fig 8

Flödesmodellering kan också användas för att beskriva samband mellan olika ADB-system och dataflöde mellan systemen. Se avsnitt 4.6.1, **Systemsamband - grova**.

4.3.2 Verksamhetsavgränsning - grov

En grov verksamhetsavgränsning visar vilken verksamhet som är berörd av en eventuell förändring. Det kan göras överskådligt med hjälp av flödesmodellering eller med en befintlig flödesmodell som underlag. Men även de andra modelltyperna: begreppsmodell, resursmodell och målmodell kan med fördel användas för att avgränsa ett förändringsarbete.

4.3.3 Rutinbeskrivning – grov

Vill man utreda och åskådliggöra olika ärenden inom verksamheten är rutin-skissning en lämplig modelleringsform. Gör man en verksamhetsanalys kan det oftast räcka att överskådligt redovisa en ärendegång (eller stegöversikt – flera benämningar finns). I exemplet beskrivs översiktligt de arbetsmoment som ska genomlöpas internt i en bankorganisation för att öppna ett konto.

Stegöversikt: Öppna konto

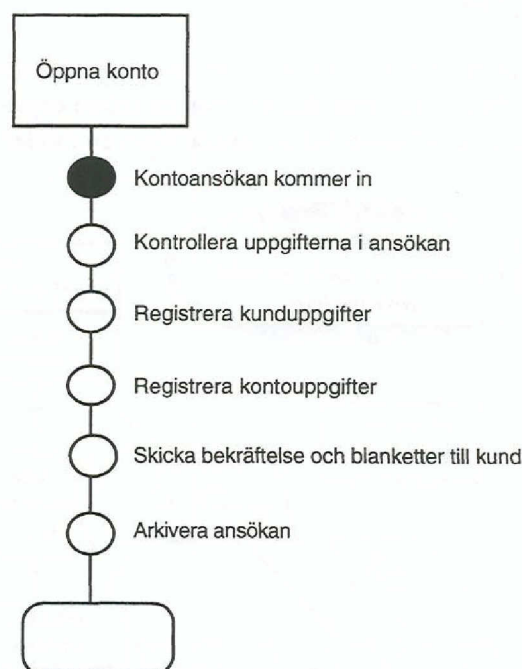


Fig 9

Rutinskissning är en av ingredienserna i metoderna SVEA och Direct.

Detta sätt att modellera är ett mycket förenklat sätt att visa ett flöde. I första hand visas vilka arbetsmoment som ska ingå i ett visst ärende och i vilken ordning de olika momenten ska utföras. I det fortsatta utvecklingsarbetet kan man sedan studera var och en av de olika punkterna och aktiviteterna samt göra detaljerade rutinskisser och flöden enligt t ex SVEA- eller Direct-metoden. Detta framhäver i detalj hur samspelet mellan verksamheten och dess informationssystem avses fungera.

4.3.4 Flödesmodell

Motsvarande arbetsuppgifter som i exemplet ovan, kan också beskrivas med en flödesmodell, se nedan. Aktiviteterna i stegöversikten ligger som arbetsuppgifter i olika arbetspunkter eller funktioner i flödesmodellen och dokument som hanteras i stegöversikten ligger som informationsbärare mellan arbetspunkterna.

Skillnaden mellan de två teknikerna är att stegöversikten betonar i vilken ordning olika aktiviteter ska utföras. Flödesmodellen visar i stället var i organisationen aktiviteterna utförs och vilken information som förmedlas mellan olika ansvarsområden eller funktioner. Där är inte turordningen på arbetsuppgifterna huvudsaken.

Flödesmodellen görs ofta i ett tidigare skede av verksamhetsanalysen än rutinerna. Det går naturligtvis att lägga in tidsaspekter i en flödesmodell om det behövs – men det är inte det primära syftet med den modelltypen.

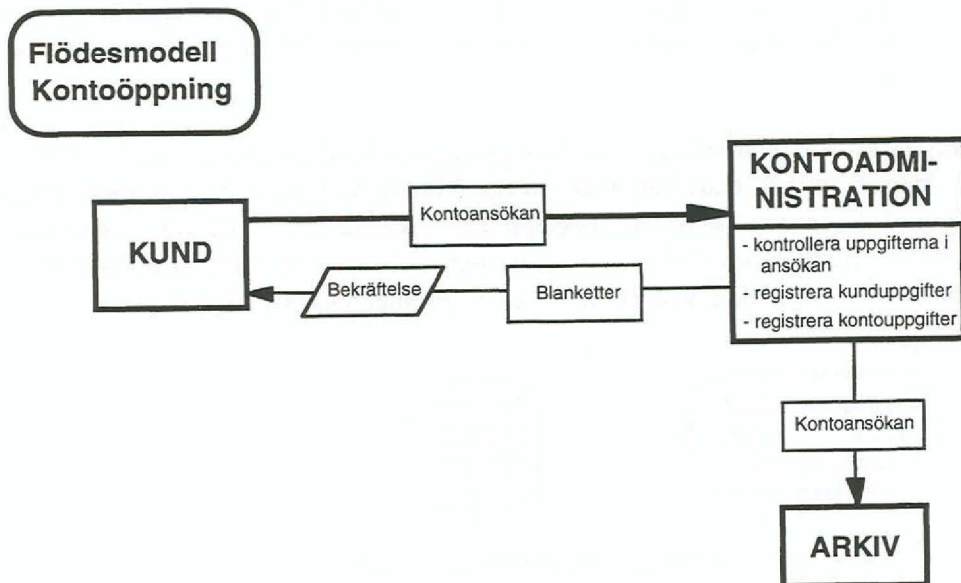


Fig 10

4.4 Information i verksamheten

4.4.1 Informationsbeskrivning – grov

Verksamhetens informationsbehov i grova drag kan analyseras med objektmodellering ur ett resursperspektiv. Det man behöver information om kan ju ses som verksamhetsresurser i vid mening.

Det är också mycket nyttigt att i ett förändringsarbete analysera verksamhetens begreppsapparat och att stämma av begreppens innebörd och samband i en begreppsmodellering. Det är ju viktigt att alla i verksamheten talar samma språk eller åtminstone förstår varandra. I ett förändringsskede kan det också vara nödvändigt att formulera nya begrepp för nya företeelser i verksamheten.

4.4.2 Begreppsmodell -> resursmodell -> datamodell -> databas

Ska sedan verksamhetsanalysen utmynna i ADB-system av olika slag, är det nödvändigt att man är överens om hur saker och ting ska benämnas och vad benämningarna betyder innan konstruktionen av databaser kan påbörjas. Den allmänt inriktade begreppsmodellen kan bearbetas till en resursmodell som är mer informatikinriktad än begreppsmodellen.

Begreppsmodellen eller resursmodellen används som underlag vid datamodellering. Från begreppsmodellen eller resursmodellen hämtar man de objekt till datamodellen som behöver lagras i en databas, t ex benämningar på resurser i verksamheten.

Begreppsmodellering är alltså ett viktigt instrument dels för att reda ut de begrepp som används inom den aktuella verksamheten, dels för att komma igång med och skapa underlag för arbetet med datamodeller.

Begrepps- och resursmodeller kan ofta översättas till en datamodell inom en mindre arbetsgrupp, så att användarna inte behöver delta i ytterligare ett seminarium.

Exemplet nedan är utdrag ur en begreppsmodell där det gällde att analysera vilken information man hade behov av vid uppföljning av personalen – semesterdagar, kompladighet etc – samt vilka begrepp man använde sig av. Organisationen planerade att inhandla ett färdigt personalsystem och man ville jämföra verksamhetens behov av information med vad det färdiga systemet hade att erbjuda.

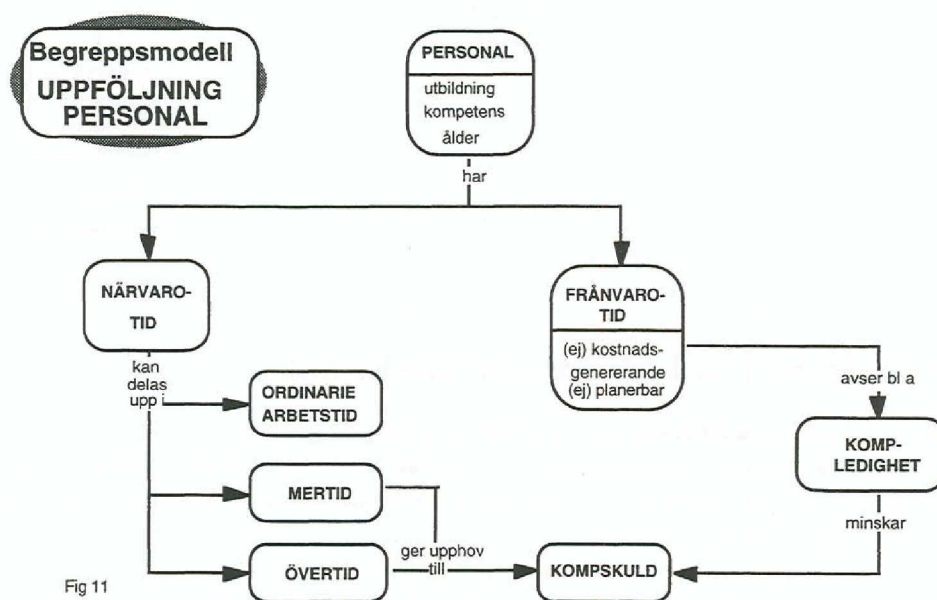


Fig 11

4.5 Organisation och utbildning

4.5.1 Organisationsbeskrivning – grov

Den hierarkiska organisationsplanen är ett vanligt sätt att beskriva en organisation. Om en framtida verksamhetsförändring kommer att påverka organisationen, kan denna plan med fördel arbetas fram i grupp med modelleringsteknik som hjälpmedel. Vill man t ex utreda en eventuell förändring av organisationen med utgångspunkt från informationsflöden och sakflöden i verksamheten är det effektivt att använda sig av flödesmodellering.

Exemplet nedan visar utdrag ur en modellering som gjordes i samband med att arbetsuppgifterna inom en organisatorisk enhet skulle inlemmas i en annan enhet. Bägge enheterna hade likartade arbetsuppgifter, men en avstämning behövde göras. En flödesmodellering genomfördes med berörda parter för att se hur arbetsuppgifterna från de olika enheterna kunde grupperas. Modellen användes för att man skulle kunna bedöma om en omorganisation var nödvändig.

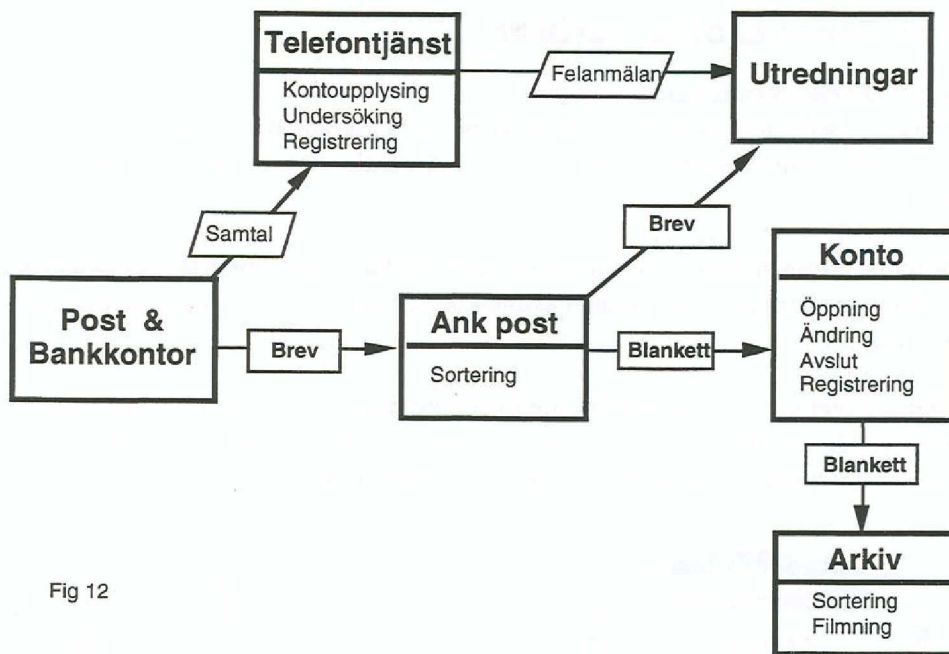


Fig 12

4.5.2 Kompetens- och utbildningsbehov

För att utreda och planera eventuella förändringar av kompetensen i samband med en verksamhetsutveckling kan målmodellering med inriktning på kompetens användas.

I exemplet nedan visas utdrag ur resultatet av en målmodellering med inriktning på kompetensutveckling inom en avdelning. Modellen visar vilka åtgärder som bedöms vara viktiga för att man ska nå det uppsatta målet.

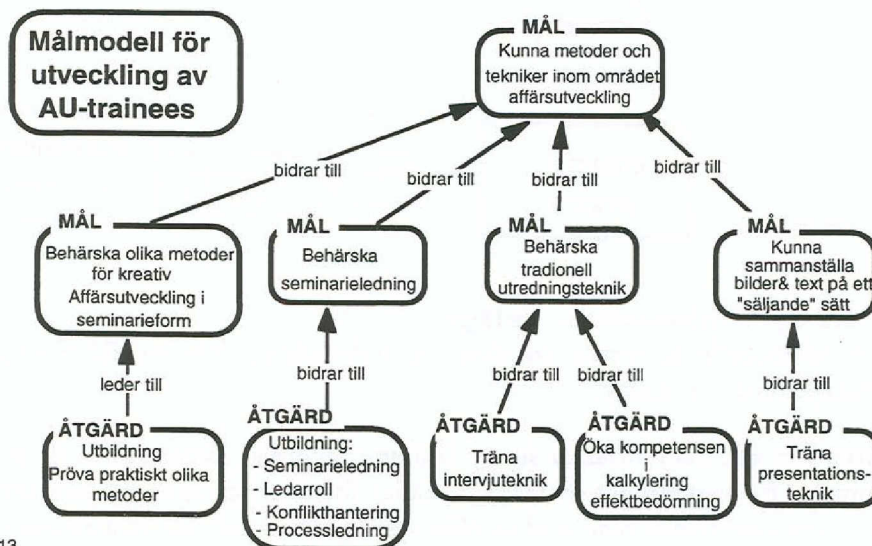


Fig 13

4.6 Maskinella rutiner

4.6.1 Systemsamband – grova

Flödesmodellering kan vara ett sätt att klargöra en avgränsad verksamhets samband med andra system. Jämför med avsnitt 4.3, **Funktioner och rutiner i verksamheten**.

Det arbete som vi hämtat nedanstående exempel från hade som syfte att undersöka i vilken omfattning en ny produkt skulle kunna hanteras inom den befintliga systemstrukturen.

Utgångsläget var att samma deltagare först tagit fram en flödesmodell med arbetspunkter för den nya produkten. Därefter ville man undersöka hur den befintliga systemstrukturen kunde stödja den nya produktens funktionella krav.

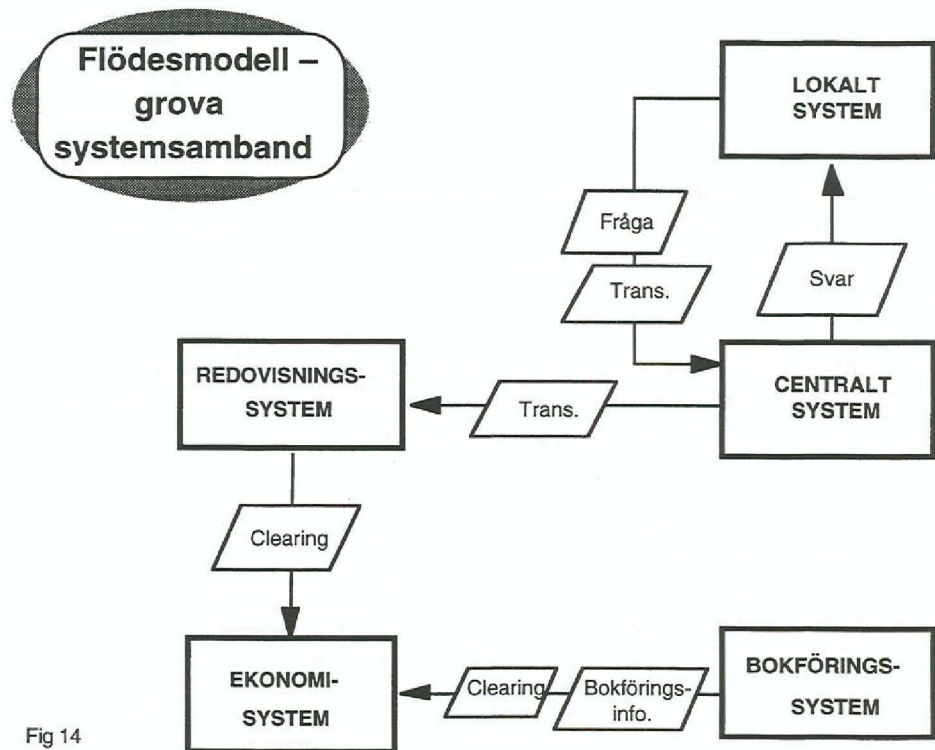


Fig 14

4.6.2 Systemöversikt – nuläge

I de fall ett befintligt system ska göras om, är det viktigt att ha en bild över hur systemstrukturen ser ut idag.

Även här kan man använda sig av flödesmodellering. Deltagare är de systemkunniga för verksamhetsområdet. I stället för att utgå ifrån flödesmodellens arbetspunkter arbetar man med de olika systemdelarna och tar fram en gemensam bild som beskriver dagens system och informationsutbyten mellan systemdelar.

4.7 Fysisk plats och utrustning

Vanligtvis redovisas krav på lokaler och utrustning i en analysfas i form av uppställningar och tabeller.

Förutom t ex arkitekters och inredares sätt att rita och skissa finns det inga speciella modelleringstekniker för detta arbetssteg. Men modellering enligt Modelleringshandboken kan användas även i detta sammanhang. Med friare val av symbolutformning och layout kan man dessutom komma ganska nära en fysisk/geometrisk bild av det som modelleras.

Utgångsläget i nedanstående exempel var att en enhet skulle flytta in i nya lokaler med flera våningsplan. Man ville undersöka hur personalen skulle placeras med tanke på de kontakter som behövdes mellan olika arbetspunkter (funktioner) i verksamheten. Vissa arbetsmoment krävde kontakt flera gånger dagligen där man skulle förflytta sig mellan arbetspunkterna. Placering på skilda plan skulle i ett sådant läge vara mindre lämpligt, o s v.

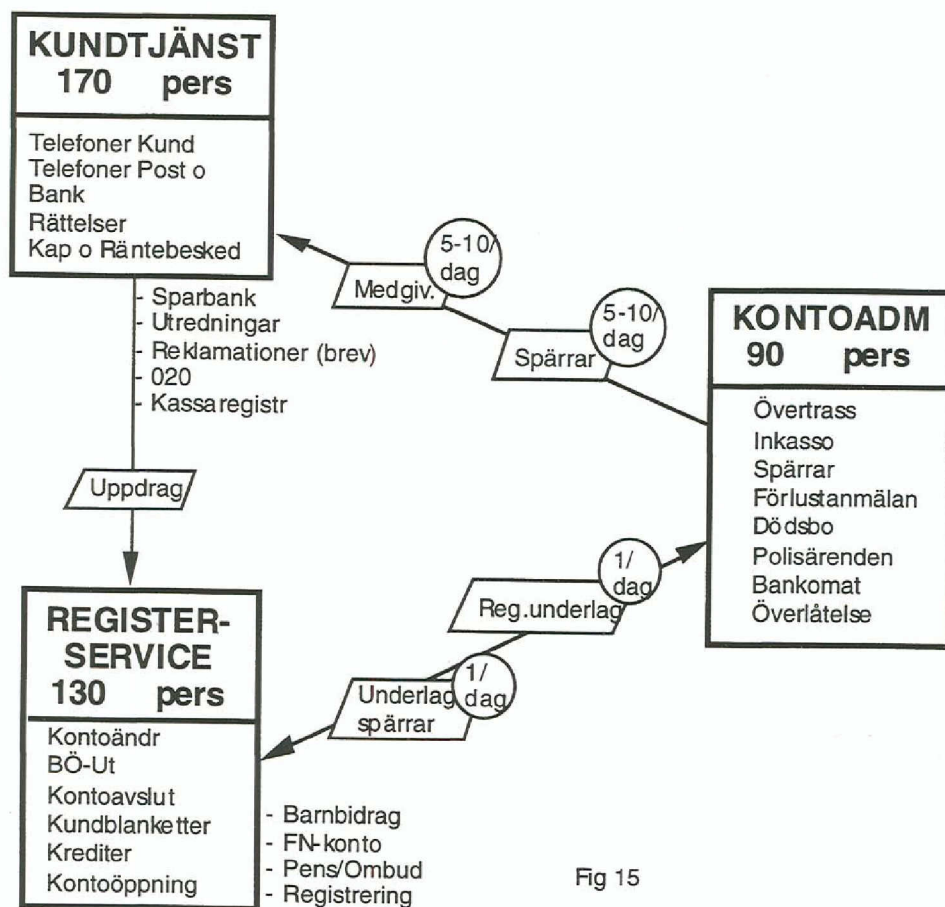


Fig 15

TIDIGARE UTGIVNA PUBLIKATIONER AV TRIADGRUPPEN

Verksamhetskrav på informationsadministration

- V 1: IA och verksamhetens krav – erfarenheter från offentlig förvaltning
- V 2: Fallstudie av IA-projektet vid Televerket
- V 3: IA-erfarenheter från företag och myndigheter
- V 4: Den gemensamma informationsmarknaden – en referensram för handlingsfrihet och konkurrenskraft

Modellering

- N 1: Modelleringsansatser för begrepps- och datamodellering – Beskrivning och försök till jämförelse
- N 2: Generering av konceptuella modeller från policydokument
- N 3: Espritprojektet Tempora
- N 4: Prövning av regelbaserad metodik inom Posten
- N 5: En kokbok i remodelering – utkast
- N 6: Datorstöd för modellintegration
- N 7: Modellbaserad kunskapsinsamling
- N 8: Modellkvalitet
- N 9: Samband mellan dokument och modeller
- N 10: Modelleringshandboken
 - 1 – Översikt
 - 2 – Modellringsledarens bashandledning
 - 3 – Modellering i grupp
 - 4 – Kommunikation

Kunskapsförmedling

- H 1: Handedarutbildning för modelleringsledare, avancerad
- H 2: Slutrapport HUMLA prototyp
- H 3: Utbildning i Informationsadministration

Uttagssystem

- U 1: Hybris i Unix-miljö
- U 2: DEBRIS
- U 4: Program för sökning i databaser – en marknadsöversikt
- U 5: Att nå och förstå data – möjligheter och begränsningar

Katalogprinciper

- K 1: IRDS
- K 2: IRDS Modeller och modellnivåer
- K 3: Koppning begreppsmodell – relationsmodell
- K 4: IBM:s Repository Manager – en introduktion
- K 5: IBM:s Repository Manager: Datamodelleringsbegreppen
- K 6: IBM:s Repository Manager: Begreppsmodellering i Information Model
- K 7: IBM Repository Manager: Attribut- och värdemodellering i Enterprise Submodel
- K 8: Navigering i Repository
- K 9: TRIAD Newsletter – IRDS inom ISO. Dagsläget
- K 10: TRIAD Newsletter – ISO/IRDS. Händelseutvecklingen 91/92
- K 11: Samverkan mellan resurskataloger – visioner eller behov
- K 12: AD/Cycle I Information Model – Processer och informationsflöden mellan processer
- K 13: AD/Cycle I Information Model – Info Flows inom Processmodellen
- K 14: AD/Cycle I Information Model – Relationsdatabasmodellering
- K 15: AD/Cycle I Information Model – Härlednings-specifikationer i begreppsmodellen
- K 16: IA-prototyp
- K 17: Repository AD/Cycle – International Users Group
- K 18: RAD-konferensen i Chicago, 1992
- K 19: Vad händer inom ANSI-IRDS?
- K 20: Information Warehouse – vad är det?
- K 21: CDIF – en översikt
- K 22: PCTE – en översikt

KORT OM TRIAD

Triad är namnet på ett treårigt samarbetsprojekt kring informationsadministration och dataadministration, IA/DA, som Telia, Posten, Ericsson, Statskontoret och SISU bedriver. Syftet är att utveckla parternas synsätt, metoder och hjälpmedel inom detta område. Arbetet inom Triad är uppdelat i delprojekt som är sammanförda i tre block.

Beställarblocket vänder sig dels till dem som är verksamhetsansvariga och måste ta ställning till IA/DA-satsningar, dels till dem som har ansvaret för IA/DA inom en organisation. Delprojekten inom detta block arbetar med att formulera verksamhetens krav på IA/DA samt studerar och beskriver roller, organisation och arbetsformer för IA/DA-arbete.

Utförarblocket vänder sig till dem som arbetar med IA/DA. Delprojekten arbetar med modellering, data- och resurskataloger samt uttagssystem.

Kunskapsförmedling är det block som ser till att resultaten kommer Triad-parterna till godo. Detta sker bland annat genom kurser, seminarier samt genom att rapporter, som denna, ges ut.
