Application's information, documentation and managing

- Information hub for Akzo Nobel Stenungsund -
- a support for IT-support -

Högskolan Trollhättan/Uddevalla
Institutionen för Informatik och Matematik
C-uppsats 10 p
2003-11-21

Författare: Susanne Carlsson
Camilla Johannisson
Handledare: Gunnar Nordensson
Examinator: Lars Svensson
Förord

Denna undersökning är utförd som ett uppsatsarbete i Informatik vid Institutionen för

Vi har genomfört en empirisk undersökning inom Akzo Nobel där vi ville undersöka vilka de
centrala faktorerna är som krävs för att ett system skall kunna distribuera information om
en organisationens olika IT-stöd. Den information som skall distribueras skall i första hand
vara applikations- och systeminformation.

Vi vill tacka alla på Akzo Nobel som ställde upp på intervjuer, svarade på följdfrågor och
hjälpte oss i vårt arbete på annat sätt. Vi vill även tacka vår handledare för goda råd och
vägledning samt även de som inte arbetar på Akzo, men ändå var till ett stort stöd i vårt
arbete. Ni vet vilka ni är!

Stenungsund och Skärhamn, november 2003

Susanne Carlsson Camilla Johannisson
Sammanfattning

Denna uppsats vill belysa vilka faktorer som krävs för att skapa ett system som skall distribuera information om olika IT-stöd, såsom applikationsbeskrivningar, informationsinnehåll samt information om användare i en organisation. vår undersökning bygger på en empirisk undersökning gjord på Akzo Nobel i Stenungsund. Den problemformulering som vi belysa är; "Vilka är de centrala faktorerna, som krävs för att ett system skall kunna distribuera information om en organisations olika IT-stöd?" Vi har valt att endast belysa de övergripande funktioner som krävs för att systemet skall kunna komma i drift. Vår slutsats är att man kan skapa ett sådant system, men det kräver ett djupgående analys- och förarbete. Vidare anser vi att om man inom Akzo Nobel följer de ledord man tagit fram för hela SUS (Service Unit Sweden) se avsnitt 4.1, har man goda förutsättningar att ligga i framkanten i denna utveckling som vi tror kommer att ta fart när allt fler organisationer inser behovet av väl strukturerad och lättåtkomlig information.

Nyckelord: information, dokumentationshantering, systemutveckling, IT-stöd, struktur, dokument, system
Abstract

This report wants to put light on the parts that are necessary for building a system, that will compile and distribute information considering different IT-support, such as application descriptions, information content and information about the users in an organization. Our report is build upon an empiric study at Akzo Nobel in Stenungsund. The problem we want to set in focus is: “Which are the central factors that are needed to build a system, which shall be able to distribute information about an organization’s different IT-support?” We have chosen just to put light on the all-covering functions that are needed to get the system started. After our empiric study we found it possible to create such a system, but not a simple thing to do. If one within Akzo Nobel follows the guiding words that one has for the whole SUS (Service Unit Sweden), one has a good chance to be in the lead of this development. We think that this development will accelerate as more organizations realize the use of well-structured easy reachable information.

Key-words: information, document handling, system development, IT-support, structure, document, system
Innehållsförteckning

1 INLEDNING .......................................................................................................................... 2
  1.1 PROBLEMOMRÅDE ........................................................................................................... 3
  1.2 PROBLEMFORMULERING .............................................................................................. 4
  1.3 SYFTE .......................................................................................................................... 4
  1.4 AVGRÄNSNINGAR ......................................................................................................... 4
  2.1 KVALITATIV METOD .................................................................................................... 5
  2.2 VALIDITET OCH RELIABILITET .................................................................................... 6
  2.3 URVAL .......................................................................................................................... 6
  2.4 GENOMFÖRANDE AV RESPONDENTINTERVJUER ......................................................... 7
  2.5 METODKRITIK ............................................................................................................. 7

3 TEORI .................................................................................................................................. 8
  3.1 INFORMATIONSSYSTEM ............................................................................................... 8
  3.2 ARKITEKTURSTRATEGI ............................................................................................... 9
    3.2.1 PAKS ................................................................................................................... 10
    3.2.1.1 Processtänkande .............................................................................................. 10
    3.2.1.2 Kommunikativt handlande .............................................................................. 11
    3.2.1.3 Objektorientering ............................................................................................ 11
  3.3 FÖRÄNDRINGSANALYS ............................................................................................... 12
    3.3.1 FA/SIM ................................................................................................................. 12
    3.3.1.1 Verksamhetsanalys ......................................................................................... 13
    3.3.1.2 Problemanalys ................................................................................................. 13
        3.3.1.2.1 Problemlösning ...................................................................................... 13
    3.3.1.3 Målanalys ......................................................................................................... 14
    3.3.1.4 Analys av förändringsbehov ......................................................................... 14
    3.3.1.5 Analys av förändringsåtgärder ..................................................................... 14
  3.4 VAD ÄR IT-KVALITET? .............................................................................................. 15

4 EMPIRI ................................................................................................................................ 16
  4.1 SUS IM:S UPPDRAG OCH AFFÄRSIDÉ ......................................................................... 16
  4.2 IM-AVDELNINGEN ...................................................................................................... 17
  4.3 PROBLEM I VERKSAMHETEN .................................................................................... 18
  4.4 RESULTAT ..................................................................................................................... 19
    4.4.1 Systemvision ......................................................................................................... 22
    4.4.2 Befintlig dokumentation/stödsystem .................................................................. 23
  4.5 SHAREPOINT ............................................................................................................... 23

5 DISKUSSION ..................................................................................................................... 24
  5.1 PROBLEM ...................................................................................................................... 24
  5.2 VISION ........................................................................................................................ 25
    5.2.1 Övergripande behov och befintligt IT-stöd .......................................................... 25
  5.3 FÖRÄNDRINGSANALYS ............................................................................................ 26
  5.4 SYSTEMARKITEKTUR ............................................................................................... 27
  5.5 INFORMATIONSSYSTEM ........................................................................................... 28
  5.6 PAKS .......................................................................................................................... 28
  5.7 SYSTEMET ................................................................................................................... 29
Figurförteckning

FIGUR 3.1 PROCESSER VS FUNKTIONER I ORGANISATIONEN. ............... 10
FIGUR 3.2 ”INFORMATION ÄR ALLTID DEL AV ETT KOMMUNIKATIVT SAMMANHANG” – EN ENKEL KOMMUNIKATIONSMODELL. ................. 11
FIGUR 4.1 IM:S UPPDRAG ................................................................. 16
FIGUR 4.2 ÖVERSIKTSBILD AV SYSTEMETS DELOMRÅDEN .............. 21
1 Inledning

Akzo Nobel är en holländsk koncern som har drygt 67 000 anställda och finns i 80 länder. I Stenungsund arbetar drygt 450 personer inom företagen; Akzo Nobel Surface Chemistry och Akzo Nobel Functional Chemicals. De utvecklar, tillverkar och marknadsför tillsats- och hjälpkemikalier för ett antal tillämpningsområden som tvätt- och rengöringsmedel, läkemedel, textil, färg, viskos- och byggmaterial samt vägbeläggning.

SUS (Surface Unit Sweden) är serviceenheten inom Akzo Nobelkoncernen i Sverige. Här återfinns IM (Information Management)-avdelningen som har sin verksamhet i Stenungsund. De ansvarar för drift och underhåll av ca 120 applikationer/system för Functional Chemicals i Stenungsund samt för Surface Chemistry i Sverige.

Vår kontakt med Akzo Nobel inleddes våren 2003 då vi sökte efter ett examensarbete med förankring i verkligheten. Vi fick då kontakt med avdelningschefen för Informations System (IS)-avdelningen, först via mail och sedan även via personligt besök på Akzo. Informationsavdelningen, IM (Information Management)-avdelningen, består av två underavdelningar IS (Informations System) och IT (Informations Teknik).

De problem man hade inom IS-avdelningen var att all dokumentation angående applikationerna/systemen fanns lagrade på ett ostrukturerat sätt fördelade på ett antal servrar vilket medförde svårigheter att återfinna dessa vid behov. Vidare ville man öka stödet till användarna i organisationen genom att på ett strukturerat sätt lagra all information kring IT-stöden.

För att komma tillrätta med dessa problemet vill man skapa ett system som skall hantera all nödvändig information över samtliga applikationer/system. Det krav man hade på det nya systemet var att det skulle vara webbaserat samt användarvänligt, innehålla de funktioner som krävs för att automatisera all information kring applikationerna/systemen samt använda sig av Microsofts dokumenthanteringssystem "SharePoint". Vidare skall systemet vända sig både till användare/kunden och personalen på IM-avdelningen.

Den framtidsvision man har inom IM-avdelningen innefattar bland annat att man under den kommande tvåårsperioden kommer att gå från PC till tunna klienter och terminaler. Visionen omfattar även intranätet som skall få utvecklas ytterligare för ett ökat informationsflöde inom organisationen.

Applikationsinformation, dokumentation och hantering
- Informationsniv för Akzo Nobel Stenungsund -
- ett stöd för IT-stöd -

1.1 Problemområde


Under 70-talet började därför varje avdelning i en organisation att anskaffa egna fristående informationssystem. Denna utveckling tog ytterligare fart under 80-talet då persondatorerna gjorde sitt intråde.


I dagen samhälle ingår numera informationssystem som en väsentlig del i många organisationers verksamheter. Den omfattande datoriseringen har lett till att organisationer har blivit starkt beroende av detta sätt att hantera informationen på (Goldkuhl & Axelsson, 1998).

Vidare uppstod behovet av en väl genomtänkt informationsarkitektur som beskriver hur organisationens samlade informationssystem är strukturerade och relaterade till varandra och till verksamheten (Pettersson, Röstlinger, Brolin, 1994). Informationen och den övergripande arkitekturen är oftast utformad med tyngdpunkt på "rationell databehandling och datalagring" vilket innebär att man inte tar hänsyn till andra effekter i verksamheten (Magoulas & Pessi, 1998).

Det här innebär allvarliga problem för dagens organisationer, som alltmer lever i komplexa, dynamiska och konkurrensutsatta miljöer (Magoulas & Pessi, 1998). Några av de problem som vanligen framförs är:

- Den enskilde dokumenterar information på olika sätt.
- Problem vid sökning av befintlig dokumentation.
- Information som finns i organisationens informationssystem är inte tillgängliga för all personal som behöver informationen.
- Informationen finns i många små isolerande ”informationsöar”. Detta leder till att man ofta måste fatta beslut eller vidta åtgärder utan att ha tillgång till väsentlig information som trots allt finns i informationssystemen.
- Samma information dokumenteras och sparas på flera olika ställen inom organisationen. Detta leder till ökad risk för dålig informationskvalitet och ökade kostnader för informationshanteringen.

Camilla Johannisson & Susanne Carlsson
camilla_johannisson@hotmail.com & susanneli@spray.se
1.2 Problemformulering


Utifrån detta anser vi det intressant att undersöka om det går att skapa ett system för att distribuera den information man anser var relevant för användarna. Detta system skall vara övergripande och sammanhållande för verksamhetens olika IT-stöd.

Vår problemformulering blir följande:
"Vilka är de centrala faktorerna som krävs, för att ett system skall kunna distribuera information om en organisations olika IT-stöd? "

Ur denna frågeställning växte följande frågor fram:

- Vad är det för information man vill samlar?
- Hur vill man att denna information skall presenteras?
- Vilken funktionalitet skall systemet innehålla för att väcka användarnas intresse?

1.3 Syfte

Syftet med uppsatsen är att utifrån en empirisk undersökning analysera fram den funktionalitet som krävs för att skapa ett system, ett "inventeringsverktyg", för att effektivisera hanteringen och dokumenteringen av applikationer för Akzo Nobel i Stenungsund.

Rapporten riktar sig främst till chefen på IS (Informations System)-avdelningen och övrig personal på IM (Information Management)-avdelningen, men även till studenter och andra som är intresserade av informationssystem och dokumenthantering.

1.4 Avgränsningar

Vi har valt att avgränsa oss till att endast dokumentera de övergripande funktioner samt den dokumentation som krävs för att man skall kunna skapa en fungerande prototyp av systemet. Vi har därför ej granskat de tekniska förutsättningarna som detta system kräver.
2 Metod

En metod är ett redskap, ett sätt att lösa problem samt komma fram till ny kunskap. Allt som kan bidra till att uppnå dessa mål är en metod.

Enligt Hellevik (1996), måste bland annat följande grundkrav vara uppfyllda för att en metod ska kunna användas i ett samhällsvetenskapligt forsknings- och utvecklingsarbete:

- Det måste finnas en överensstämnelse med den verklighet som undersöks.
- Man måste göra ett systematiskt urval av information.
- Man ska kunna utnyttja informationen på bästa sätt.
- Resultatet ska presenteras på ett sådant sätt att andra kan kontrollera och granska hållbarheten.
- Resultatet ska möjliggöra ny kunskap och medvetenhet om de samhälleliga förhållanden man står inför för att detta ska kunna leda till ett fortsatt forsknings- och utvecklingsarbete och till ökad förståelse.

2.1 Kvalitativ metod

Kvalitativa metoder handlar om att karaktärisera (Repstad, 1999). Själva ordet "kvalitativ" står för kvaliteter, det vill säga egenskaper eller framträdande drag hos ett fenomen.


Att göra en kvalitativ undersökning innebär att man vill få fram kvaliteter ur sitt insamlade material. Enligt Colin (2003), handlar kvalitet om att få människor att samspela i en organisation, att utföra rätt arbetsuppgifter, att skaffa sig kompetens, dvs. en hel uppsättning av begrepp som bildar en kultur vilket leder till kvalitet.

Kvalitativa studier ger en bild av människan som mer fri, kreativ och medveten (och därmed mer lik vardagsuppfattningen om människan) än den människosyn man träffar på i den kvantitativa samhällsvetenskapen, till exempel att människan är en skäligen enkel dator (Repstad, 1999).

Kvalitet och trovärdighet är viktiga inslag i kunsksapsutveckling. Att redogöra för kvalitetsskikter och trovärdigskrav för denna typ av studier är viktig, särskilt eftersom kvalitativa studier inte sällan bedöms efter kvantitativa forskningsideal (Melin, 2002).
Utifrån den uppgift vi fått av vår uppdragsgivare behövde vi skapa oss en helhetsbild av situationen på Akzo Nobel. Vi valde då den kvalitativa metoden utifrån de argument som stöds av de refererade författarna och våra egna erfarenheter.

2.2 Validitet och reliabilitet

"Hermeneutik handlar om något mycket mänskligt: att tolka och förstå." (Ödman, 1979)

Syftet med kvalitativa studier är att man ska få en bättre förståelse av vissa faktorer. Problemet med att få giltig (valid) information är i princip mycket mindre i sådana undersökningar än kvantitativa studier (Holme & Solvang, 1997).


Då vi valt att göra en kvalitativ studie blir det svårt att mäta reliabiliteten. Reliabilitet syftar till att olika personer som gör samma undersökning ska kunna komma fram till exakt samma resultat (Holme & Solvang, 1997).

Vår studie baseras på människors upplevelser och behov, vilket kan variera mycket mellan olika individer och över olika tidsperioder. Vidare påverkas naturligtvis vår förförståelse för hur vi analyserar, tolkar situationer och sedan drar slutsatser. En liknande studie på ett liknande företag skulle kunna få samma resultat om, de som utför den, har erfarenheter i paritet med våra. För att öka reliabilitet på studien har vi genomfört flera intervjuer.

2.3 Urval


Vårt urval baseras på den information vi fick av uppdragsgivaren gällande personalen. Denna information begränsades till arbetsområde och ungefärliga ansvarsområden. Vi valde medvetet ut de personer som vi ansåg vara nyckelpersoner. Vår uppfattning om dessa personer var att de hade den rätta förförståelsen och skulle kunna ge oss en bra bild av problemområdet samt vilken vision de hade om det nya systemet.
2.4 Genomförande av respondentintervjuer

Vi valde att göra respondentintervjuer med nio stycken nyckelpersoner. Intervjuerna genomfördes i avdelningens ”fikarum”. Detta rum har en avslappnad atmosfär då det är där personalen sitter under sina kafferaster. För att kunna koncentrera oss på intervjupersonen och inte missa väsentlig information och undvika missuppfattningar, genom bristfälliga anteckningar, spelades dessa intervjuer in. Ingen av de personer vi intervjuade visade tecken på att de stördes av att vi spelade in intervjuerna.


På detta sätt genomförde vi våra intervjuer, vi startade med ett par inledande frågor för att få igång samtalen. Vi ville att de själva skulle ge sin egen bild av arbetsplatsen. De fick berätta om sin arbetssituation, vad de arbetar med samt vilka funktioner de ansåg att det nya systemet borde ha. Frågorna återfinns som bilaga 1.

2.5 Metodkritik


3 Teori


Syftet med vår teoridel är att med litteraturens hjälp beskriva informationssystemets arkitektur, uppbyggnad och konstruktion samt förändringsanalys. Utifrån dessa teorier skall vi pröva vår problemställning: ”Vilka är det centrala faktorerna som krävs, för att ett system skall kunna distribuera information om en organisations IT-stöd”.

3.1 Informationssystem

Enligt Magoulas & Pessi (1998), har den vanligaste betraktelsen av informationsmiljöer, vid utveckling av informationssystem, sina anor från mekaniska organisationsteorier. Organisationer betraktas som stabila och hierarkiska storheter, som förutsätter att förändring och utveckling skall motiveras av rationalitetsskäl. Denna syn har delvis varit vägledande vid utformning av organisationers IS-arkitektur, vilket kunnat leda till dessa problem:

- Människor inom en verksamhetsdel måste arbeta med olika informationssystem för att lösa sin uppgift.
- Driftstörningar leder till stora, dyrbara och många gånger oöverblickbara konsekvenser.
- Informationssystem är svåra och ibland t.o.m. omöjliga att förändra.


Ofta är det önskvärt att betrakta ett nytt informationssystem i ljuset av vad verksamheten redan har. Det nya systemet ska ju på ett lämpligt sätt anslutas till de andra informationssystemen och utnyttja en stor del av den existerande tekniska utrustningen. På senare tid har man insett att det inte enbart krävs en modellutveckling för ett informationssystem, utan också en modell som täcker helheten, det vill säga alla verksamhetens informationssystem. (Andersen, 1994)

Enligt Axelsson & Goldkuhl (1998), är IS-arkitektur hur man inom en organisation fördelar information och informationshantering i olika informationssystem och därmed avgränsar dessa, samt även hur ansvar för denna informationshantering fördelas. En systemarkitektur är alltså inte något flyktigt, utan det är något med relativt hög grad av permanens. Enskilda informationssystem förändras ofta inom ramen för en befintlig arkitektur, utan att man därmed gör förändringar av relationer mellan systemen, dvs. påverkar arkitekturen.

informationssystemarkitektur ej avser arkitektur vad gäller datorer och dess samverkan. Systemarkitektur är en tillämpningsorienterad arkitektur.


Framväxten av organisationens struktur av informationssystem verkar många gånger ske som ett ”lapptäcke”. Man saknar då en plan (karta) över hur organisationens samlade informationsbehandling skall struktureras i termi

3.2 Arkitekturstrategi

Enligt Pettersson (1994), talar man om informationsarkitektur för att beskriva hur organisationens samlade informationssystem är strukturerade och relaterade till varandra och till verksamheten.

Informationsarkitektur kan vara ett samlande begrepp för:

- Fördelning av informationsbehandlande uppgifter (och därmed ansvar) mellan olika informationssystem och manuellt utförande
- Samverkan (kommunikation) som sker mellan olika informationssystem samt mellan system och övrig verksamhet

Dessa frågor har blivit alltmer uppmärksammade på grund av praktiska svårigheter med relationer mellan olika informationssystem. Man talar bl.a. om ”spagettisyndromet”. Med detta avses informationssystem som är illa strukturerade, svåröverblickbara, intrasslade (oklara gränser, överlappningar), svårföränderliga och som ger oförutsedda följd effekter vid drift och förvaltning. Detta fenomen kan bl.a. förklaras genom att man i utvecklingsinsatser av enskilda informationssystem ej beaktar arkitekturfrågor i någon större utsträckning. Informationssystemarkitekturen byggs upp på ett oplanerat, ad hoc-mässigt sätt.

För att undvika så kallade ”spagettistrukturer” började man utveckla strukturering av informationssystem. I boken Strukturering av informationssystem – arkitekturstrategier i

3.2.1 PAKS

PAKS (process-, aktivitets- och komponentbaserad systemstrukturering).

Utifrån styrkor och svagheter i de två första metoderna, IRM (Information Resource Management) och VBS (VerksamhetsBaserad Systemstrukturering) har Axelsson & Goldkuhl (1998) formulerat en alternativ strategi som dessutom bygger på tre teoretiska hörnpelare:

- Processtänkande
- Kommunikativt tänkande
- Objektorientering

"En helhet av sammanhängande aktiviteter som avslutas med ett resultat som har påtagligt värde för kunder/klienter genom att lösa problem/uppgifter åt dessa. Processen styrs av uppdrag formulerade av kunder klienter och eller andra aktörer." (Axelsson & Goldkuhl, 1998)

3.2.1.1 Processtänkande


Figur 3.1 Processer vs funktioner i organisationen.
3.2.1.2 Kommunikativt handlande

En del av processtänkandet innebär en fokusering på aktiviteter. En vidgad processyn, med process som uppdrag, innebär ett intresse för kommunikativa handlingar; bl. a. hur man kommer överens om uppdrag.


![Diagram](Image)

**Figur 3.2 "Information är alltid del av ett kommunikativt sammanhang" – en enkel kommunikationsmodell.**

Enligt Axelsson & Goldkuhl (1998), betraktas kommunikation ofta som överföring av information och där denna information ofta ses som "fakta". Men det ingår mer i kommunikation än så. En talare;

- Uttrycker något (symptom)
- Talar om något (signal)
- Försöker påverka någon (signal)
- Etablerar kontakt och relationer med någon (kontakt)


3.2.1.3 Objektorientering

En viktig princip i objektorientering är att sammanhålla (inkapsla) data och dess funktionalitet till en helhet (ofta kallat objekt). En annan viktig princip är hierarkisering av objekt genom s.k. "ärvning av egenskaper”. Ytterligare en princip är polymorfism, vilket i korthet innebär att en sändande komponent inte behöver "veta" vilka komponenter/objekt som tar emot ett sändt meddelande och vad som utförs på basis av detta; bara att mottagande komponent har förmåga att hantera sånt meddelande. (Axelsson & Goldkuhl, 1998)

Denna inkapslingsprincip står alltså i kontrast till klassiskt datadrivet tänkande med användning av relationsdatabaser som primär realiseringsmiljö. I en datadriven ansats är det en poäng att det råder ett många-till-många förhållande mellan lagrade data (t.ex.

Det förefaller finnas uppenbara fördelar med att strukturera system i samverkande informationskomponenter. Man får större kontroll över programvaran och underlättar framtidiga förändringar av den. (Axelsson & Goldkuhl, 1998)

3.3 Förändringsanalys

"Att arbeta med FA innebär att arbeta med delar för att skapa förståelse för helheten och att arbeta med helheten för att förstå vilka delar som är viktiga för helheten." (Goldkuhl & Röstlinger, 1988)

Enligt Goldkuhl & Röstlinger (1988), innebär förändringsanalys (FA) att analysera **problem** och **mål**, att formulera förändringsbehov samt att bestämma **förändringsåtgärder**.

Vidare bör FA alltid vara en separat "etapp" och man bör inte innan planeringen med FA ta för givet en viss framtida utveckling. Man kan givetvis på ett tidigt stadium ha vissa "hypoteser" om det fortsatta förändringsarbetet. Men förändringsanalysen går ut på att pröva sådana hypoteser (olika lösningsinriktningar) på ett förutsättningslöst sätt. (Goldkuhl & Röstlinger, 1988)


3.3.1 FA/SIM

FA/SIM = Förändringsanalys/Samverkan genom ifrågasättande och idéutveckling med stöd av Metodik


Enligt Goldkuhl och Röstlinger (1988), bestå FA/SIM av dessa tre delar:

- förhållningssätt
- principer för samarbetsformer
- arbetsmetodik


Enligt Goldkuhl och Röstlinger (1988), ökar sannolikheten att lösa följande med hjälp av FA/SIM metoden:

- "rätt" problem åtgärdas och inte bara symtom
- förändringar genomförs så att problem åtgärdas och mål uppfylls
- gemensam förståelse och acceptans av förändringar uppnås hos berörda
Applikationsinformation, dokumentation och hantering  
- Informationsav en för Akzo Nobel Stenungsund -  
- ett stöd för IT-stöd -

**ett bra underlag för fortsatta utvecklingsarbete erhålls med lämpliga och klara avgränsningar och mål**

Sammanfattningsvis kan man säga att en förändringsanalys hjälper människor med att arbeta och besvara bl.a. följande frågor:

- Hur ser våra problemsituationer ut?
- Vilka mål vill vi uppnå?
- Vilka problem bör åtgärdas?
- Vilka olika åtgärder är tänkbara för att uppfylla mål och åtgärda problem?
- Vilka positiva och negativa effekter kan vi förvänta oss om vi genomför åtgärderna?
- Vilken kombination av åtgärder är mest lämplig att genomföra ur ett helhetsmässigt perspektiv?

Inom FA/SIM identifieras fem analysområden:

- Verksamhetsanalys
- Problemanalys
- Målanalys
- Analys av förändringsbehov
- Analys av förändringsåtgärder

### 3.3.1.1 Verksamhetsanalys

Enligt Hultgren (2002), kan en verksamhetsanalys göras för både den nuvarande verksamheten och för att utforma en framtida verksamhet. Under en verksamhetsanalys bör svar ges på frågor såsom:

- Hur fungerar/genomförs verksamheten i nu läget?
- Hur kommer verksamheten att fungera i framtiden om vi genomför vissa förändringar?

Verksamhetsanalysen avseende den framtida situationen görs bättre beskriva förslagna förändringsåtgärder. Man preciseras, utvecklar och utformar förändringsförslagen/den framtida verksamheten. (Hultgren, 2002)

### 3.3.1.2 Problemanalys

**Problem** = skillnaden mellan ”hur jag vill att det skall vara” och ”hur jag uppfattar att det är”.

Syftet med att genomföra problemanalys är att utveckla kunskap om problemsituationen inom det avgränsande verksamhetsområdet (Hultgren, 2002).


### 3.3.1.2.1 Problemlösning

**Problemlösning** = att reducera det problematiska i en situation.

Problemlösning i modellvärlden är inte detsamma som problemlösning i verkligheten (Goldkuhl & Röstlinger, 1988).
Avsikten med en förändringsanalys och arbete med problem är att skaffa sig tillräcklig kunskap om problem och verksamhet för att kunna komma fram till bra åtgärder. FA-arbetet resulterar i olika beskrivningar av tänkta lösningar. Det finns alltid olika sätt att ta sig ur en problematisk situation. (Goldkuhl & Röstlinger, 1988)

Enligt Goldkuhl & Röstlinger (1988), kan man urskilja fyra olika typfall för hur man kan förändra en problematisk situation till en ooproblematisk situation;

- förändra situationen
- anpassa mål
- utnyttja möjlighet
- omtolka

3.3.1.3 Målanalys

Mål = hur jag vill att det skall vara.

Syftet med att genomföra målanalys är att identifiera och fastställa de mål som skall gälla inom det avgränsade verksamhetsområdet (Hultgren, 2002).

Mål kan ses som någon typ av värdeangivelse som anger vad man vill uppnå med verksamheten. Målet anger ett resultat eller önskat läge/tillstånd. Har man inga mål, då har man heller inte några problem. (Goldkuhl & Röstlinger, 1988)

Att fastställa mål för verksamheten är egentligen en förutsättning för att bedriva en riktad verksamhet, dvs. för att alla aktörer skall utföra handlingar som styr verksamheten åt samma håll (Goldkuhl & Röstlinger, 1988).

3.3.1.4 Analys av förändringsbehov

Behov = problem som jag har behov av att åtgärda.

Analys av förändringsbehov innebär att en samlad värdering genomförs med utgångspunkt från de kunskaper som analyserna av verksamhetsstruktur, problem, mål och styrkor resulterar i. (Hultgren, 2002)

Enligt Goldkuhl och Röstlinger (1988) bör svar finnas på följande fråga efter analysen av förändringsbehov genomförts:

- Vilka behov är så angelägna att förändringsåtgärder ska eftersökas?

3.3.1.5 Analys av förändringsåtgärder

Åtgärd = ett möjligt handlingsalternativ för att komma till rätta med ett eller flera problem.

Syftet med analys av förändringsåtgärder är att föreslå och fastställa en lämplig kombination an förändringsåtgärder på hur man önskar att förändra för att tillgodose ett eller flera förändringsbehov. (Goldkuhl & Röstlinger, 1988)

Efter att analysen av förändringsåtgärder genomförts bör svar på följande frågor finnas enligt Hultgren (2002):

- Vilka åtgärder ska genomföras?
- Finns olika ambitionsnivåer?
- Vilka problem löses samt återstår efter att åtgärdsförslagen genomförts?
- Vilka resultat/mål uppnås med åtgärderna?
- Vad händer om inte åtgärderna genomföras?
3.4 Vad är IT-kvalitet?

Kvalitetsbegreppet handlar enligt Colin (2003), om kundnöjdhet. En rad underliggande faktorer påverkar det som vi slutligen upplever som kvalitet. Viktiga beståndsdelar för IT-kvalitet är:

- Användarna (kunderna) uttrycker tillfredställelse över användarvänlighet och användarenkelhet.
- Kunderna uttrycker tillfredställelse över systemutveckling, drift och förvaltning.
- Hög reliabilitet och kapacitet samt produktion utan avbrott.
- Produktion utan konstiga fel.
- En enkel plattformsstruktur som minimerar risker för fel.
- Effektivt kundstöd när fel uppstår.
- Snabb rättning av fel, speciellt för verksamhetskritiska system och/eller allvarliga fel.
- Snabb förändring av system vid nya krav.

Kvalitet handlar om att få människor att samspela i en organisation, att utföra rätt arbetsuppgifter, att skaffa sig kompetens, dvs. en hel uppsättning av begrepp som bildar en kultur vilket leder till kvalitet (Colin, 2003).

Om individen blir central och systemet ska hjälpa individen, så måste systemet utformas på individens villkor och inte tvärtom. Det innebär att vi måste bredda begreppet informationssystem till att beakta alla kanaler som en viss individ använder sig av och utforma det bredda informationssystemet så att det är välanpassat till just denna individ. Det räcker inte att se begränsat på ett tekniskt uppbyggt system, utan annan informationshantering måste också beaktas. (Johansson, 2001)

I boken IT-visioner i verkligheten (Stjernqvist, 1997), kan man läsa att användarvänlighet innebär att system och tillämpningar ska vara utformade så att de underlättar samspel med de människor som ska använda dem. Användarstöd innebär att man erbjuder stöd till användarna, om de få problem trots den omtanke som lagts på användarvänligheten. Användarstödet kan t.ex. vara inbyggt i tillämpningar (bruksanvisningar on-line) eller ges via någon form av Helpdesk inom eller utanför företaget. Användarutbildning är den grund som behövs för att man fullt ut ska kunna dra nytta av de möjligheter som en tillämpning eller ett system erbjuder.
4 Empiri

Empiri är vetenskapliga undersökningar av verkligheten. Empiriska erfarenheter är erfarenheter som inte grundar sig på filosofiska resonemang eller liknande, utan på verkliga erfarenheter, undersökningar och experiment.

"Empiriska data är tillsammans med etablerad kunskap en viktig grund för kunskapsutvecklingen." (Johansson, 2001, sid 31)

Vår empiriska undersökning bygger på våra möten med uppdragsgivaren samt de nio intervjuer som vi genomfört på Akzo Nobels IM-avdelning i Stenungsund. Syftet med dessa möten och intervjuer var att skapa oss en uppfattning om hur avdelningen fungerar, vilka arbetsuppgifter som förekommer samt vilken funktionalitet respondenterna ansåg att det nya systemet borde ha.

4.1 SUS IM:s uppdrag och affärsidé

![Service Unit Sweden](image)

Vårt uppdrag

Att vara den mest lyhörde och affärsä محلig servicepartnern, som aktivt bidrar till våra kunders framgång

Våra värderingar

- Säkerhetsmedvetna
- Globalt tänkande
- Kostnadseffektiva
- Rätt kvalitet, rätt tid
- Kundförankrade
- Framsynta

Vår väg till framgång

- Engagerade medarbetare
- Utmärkt ledarskap
- Arbeta tillsammans
- Ständiga förbättringar

Figur 4.1 IM:s uppdrag

SUS IM skall, på ett affärsäglich sätt, tillhandahålla kommunikations och informations service till sina kunder. Tjänsten ska innehålla koncept, IT applikationer, IT system, biblioteksservice och hantering av leverantör. Kunderna återfinns i första hand inom ANSC (Akzo Nobel Surface Chemistry) i Sverige och ANFC (Akzo Nobel Functional Chemicals) i Stenungsund.

Denna service skall följa Chemicals Group och BU (Business Unit) nivåns policies och standarder när så är möjligt. Outsourcing av servicen skall utvärderas utifrån sin kostnad och kvalitet. Servicen skall anpassas till globala behov när det gäller tillgänglighet och kommunikation.

SUS IM skall aktivt följa den tekniska utvecklingen med syfte att tillmötesgå kundernas behov av kvalitet och kostnadseffektivitet. För att hantera detta, skall SUS IM sträva efter en hög grad av teknisk kompetens hos sina anställda.
4.2 IM-avdelningen


IT-avdelningen, som är en av de två avdelningarna som finns under IM, ansvarar för det tekniska och IS-avdelningen som är den andra, ansvarar för distribution av applikationerna. Dessa två avdelningar arbetar oberoende av varandra och har två separata katalogstrukturer där man sparar all information rörande applikationerna/systemen.


Då man har ett stort antal applikationer/system att underhålla har man utformat sin verksamhet så att varje applikation/system har en systemansvarig/System Manager. Den systemansvarige har ansvar för underhåll samt applikations/systemdokumentation. Dessa dokument sparas ute från den enskilde systemansvariges egendesignade katalogstruktur, vilket medför att sökning av dokumenten vid t.ex. driftstörningar försvåras.


För att effektivisera dokumenthanteringen har man i ett pilotprojekt utformat en mall över en lämplig katalogstruktur för ett av de större systemen. Denna struktur är uppbryggt på följande sätt; en huvudkatalog som har namn efter systemet. Under denna huvudkatalog finns två underkataloger, den första nivån är uppdelade efter systemets ansvarsområden. Den andra katalognivån innehåller teknisk information som endast administratören har tillgång till.

Vid driftstörningar gällande applikationer/system kontaktar kunden i första hand Callcenter som är den första instansen för IT-support. Callcenter dokumenterar ärendet i ett ärendehanteringsystem. I detta system registreras kundens namn, vem som tagit emot ärendet, av vilken typ ärendet är samt information om ärendet. Ärendet sparas sedan ner i en databas och får där ett unikt ärendenummer. Systemet har en sökfunktion som gör det möjligt att söka efter ärendenummer, på så sätt kan man följa händelseförloppet hos ett
ärende. Vidare har Callcenter tillgång till SurfIT som är en egenutvecklad applikation. Denna applikation har information om vilka applikationer/system som finns, användare, skrivare, datorer, servrar m.m.

Om ärendet ej kan lösas av Callcenter inom tidsmarginalen på femton minuter, vidarebefordrar man det till lämplig instans. Dessa instanser är Helpdesk eller systemansvarig. I första hand går det till Helpdesk som har mera tekniska förutsättningar att lösa problemet än Callcenter. Skulle problemet vara av större dignitet än Helpdesk klarar vidarebefordrar men det till systemansvarig, System Manager. Systemansvarig har till sin uppgift att kontakta återförsäljaren eller konsult vid extremt svåra driftstörningar.

4.3 Problem i verksamheten

De problem man har idag gällande dokumentationen kring applikationerna/systemen är till stor del samma som de generella problemen vi tagit upp under 1.1, men här specificerar vi de som är specifika för IM-avdelningen:

- Varje systemansvarig/System Manager dokumenterar information om applikationerna/systemen på sitt eget sätt. Ingen gemensam mall finns.

- Den dokumentation som finns angående applikationerna finns i ett stort antal kataloger och på ett antal servrar.

- Det finns mycket dokumentation, men den informationen är ofta kvar hos den systemansvarige. Detta medför att informationen ej är åtkomlig för andra.

- De större systemen har var sin katalogstruktur, då gemensam mall saknas. Dessa katalogstrukturer är ej genomtänkta vilket medför att dokumenten av samma karaktär sparas i olika kataloger.

- Problem vid sökning av arkiverade ärenden. Sökning efter dessa ärenden kan endast ske med en parameter, ärendenumret. Detta medför att man inte hittar ärende om man ej kommer ihåg ärendenumret.
4.4 Resultat

Vid ett av våra första möten med uppdragsgivaren fick vi en presentation av samtliga anställda på IM-avdelningen. Utifrån denna presentation valde vi ut nio personer att intervjuva som vi ansåg vara intressanta. Vi vill dock påpeka att vårt val av dessa personer enbart gick efter deras arbetsuppgifter, vilket ledde till att vi troligtvis har missat någon person som hade mycket kunskap/information allt tillföra. Vi intervjuade även personer som var mindre givande ur systemperspektivsvinkel, men de gav ändå en bild och en dimension till arbetet och hur organisationen fungerade.

Efter det att vi gjort vårt val hjälpte vår uppdragsgivare oss att boka möten med dessa personer samt informerade dessa om vad mötet skulle innehålla så att samtliga kunde förbereda sig. Mötena kom att utspela sig under en tredagsperiod och samtliga möten ägde rum i deras eget "fikarum", då personerna i fråga är strängt upptagna och endast kan komma ifrån en kortare stund.

Vid intervjuerna framkom det tydligt att alla hade sin bild av det nya systemet och man relaterande i första hand till de problem man hade i sitt dagliga arbete, främst gällde det vad som skulle dokumenteras. När det gällde funktionaliteten såg samtliga detta från ett användarperspektiv.

Det problem man ansåg sig främst behöva var en övergripande helhetsbild över samtliga applikationer/system. Man saknade en ”inventarielista” där man hade dokumenterat vilka/vem som var systemägaren, systemansvarig, System Manager, kostnadsansvarig, leverantör m.m. Vidare ansåg man även att licenser, licenskostnader, version samt en övergripande information om vad applikationerna/systemen gör/används till. Här följer några referat på hur det kunde låta:

"Viktigt att man får in allting, vilka applikationer som finns, vilka man har, funktion för att beställa. Vem som äger programmet, vem som står för kostnaden.”

"Produkterna ska presenteras på ett tilltalande sätt, med lite större vikt på Microsoft då det är dem vi vill att de ska välja.”

"Vad är systemet till för, innan man beställer"

"Grupera dem efter vad det är för typ av program, kategorisera dem. Kategorisera dem i huvud- och underkategorier för varje applikation.”

"Dela in info på tre nivåer: övergripande, Helpdesk och teknisk. Även bra för informationsmail; vi har problem med det här och en mer djupare beskrivning lite längre ner i mailen.”

"Är det en klientapplikation som kräver en server. Hur ska de göras tillgängliga till en bärbar pc, eller behöver den tillgång till en server.”

"Vilken typ av applikation är det och eventuella undergrupper.”

"Vi kommer nu att fråga din chef om han anser att du ska ha det här programmet, och vi kommer att undersöka med systemägaren (om det finns licensavtal nog för att släppa in dig på det). Sen kommer du att få ett mail att allt är OK eller vad som hakat upp sig. Det genererar ett mail till Systemägaren och kostnadsstället, där dessa checkas av och förhoppningsvis godkänns.”

"Viktigt med bekräftande mail om hur långt ansökningsärendet har kommit.”
"Enkel funktion som visar på antalet på användare, med en räknare för att fördela kostnader och eventuellt beställa nya, denna info bör gå till System manager, licenserna är slut, men vi kommer att kontakta dig om vi får fler."

En viktig sak som framkom under intervjuerna var, som någon uttryckte det "att det måste finnas redigeringsmöjligheter, annars hålls inte dokumenten levande". Detta var viktigt när det gällde all dokumentation, då systemets uppbyggnad ligger i att det skall innehålla aktuell data. Nedan kommer några referat gällande detta från intervjuerna:

"Enkel editeringsfunktion, till felsöket, så man kan skicka info om liknande fel så att man kan diskutera med kunden om det kan vara det eller det problemet, pröva det här. Klipp och klistra kommer man långt med."

"Vara hopkopplat med vårt Helpdesksystem på något sätt."

"Felsökningsinsinformation; Om programmet behöver speciella maskiner att köras mot om det är client/serverapplikation, vilken server den använder. Funktions där man kan se om servern svarar, olika för olika servrar om servrarna kan svara, man kan få lämna in ett par olika varianter, kontakta de här, eller om det är en databas där man kan ställa riktiga frågor. Så man direkt kan se om det lever."

"Beredskapsinformation så man lättare får se hur system fungerar, då kan de klara av sin beredskap utan att behöva störa den som sköter systemet under dagtid. Driftdokumentation, lått tillgänglig, systemuppdelat. Vem anssvarar vart ringer man osv, trädstruktur, vad har vi för system, hur hänger de ihop, vilka beroenden har man?"

"Felsökningsinriktning, vem anssvarar, vem ska betala, om man bygger en applikation/distribution, hur utformas den, vad använder den för resurser, de tekniska kraven, vad kräver den av vår plattform, vad kräver den i lagringsutrymme hur mycket är det, vilken frekvens, hur mycket går ut, mest statistik och uppföljning."

"Mycket av kunskaperna finns fördelat på olika huvuden, och därför behövs det dokumenteras."

Vidare framkom det att man ville att systemet skulle innehålla "Tips och tricks för att underlätta för Callcenter och Helpdesk". Kunderna skulle bli mer självgående, men även manualer av olika slag, från enkla till mer avancerade. Dessa manualer bör givetvis vara skyddade med lösenord eller behörighet.


"Manualer, systemansvariga om systemet, för användarna om det finns behov, de manualerna för SM/admin ska vara lösenordsskyddat."
"Manualer finns lite här och var, men för användarna finns inte än, det kan vara en HTML sida, för att spar utrymme, men är den väldigt stor kan PDF bli aktuellt."

För att få en helhetsbild av systemet har vi utifrån de önskemål och förslag delat upp systemet i sex olika delområden. Dessa delområden presenteras nedan:


"Befintliga appl/system" är området som berör den delen av systemet som skall hantera informationen om varje enskild användares applikation/system samt hantera applikations- och systembeställningar m.m. "Hjälp Callcenter/Helpdesk" området innefattar all information som gäller för ärendehanteringen samt felsökning. Vidare berör området "Information om IT-stöd" all nödvändig information om samtliga applikationer/system. Denna information är t.ex. systemansvarig, systemägare, kort information om varje applikation/system m.m.


![Figur 4.2 Översiktssbild av systemets delområden](image-url)

Camilla Johannisson & Susanne Carlsson
camilla_johannisson@hotmail.com & susanneli@spray.se
4.4.1 Systemvision

Den vision man har för systemet är följande:

Systemet skall innefatta automatiserad applikationshantering, såsom inventarielista och applikationsbeställning, ärendehandling, IT-stöd samt underlag för beslutsfattande.

Funktionaliteten man ansåg systemet skall innehålla är följande: (Listan är uppdelad efter delområden, se figur 4.2)

Befintliga appl/system

- applikation/system beställning.
- vilka applikationer/system den enskilde användaren har.
- mailfunktion.
- redigeringsmöjligheter, editering.
- hantering av kunders behörighet då anställning upphör.

Hjälp Callcenter/Helpdesk

- hjälpfiler, tips och tricks för applikations/systemanvändarna.
- applikations/-systemmanualer som är lösenordsskyddade.
- informationssida där man presenterar semestersupport, aktuella problem, information om driftstopp m.m.
- viken katalogstruktur systemet har.
- felsökningsinformation.
- ärendehanteringsfunktion.

Information om IT-stöd

- kategorisering av applikationer/system i huvud- och underkategorier.
- systemägare.
- systemansvarig, System Manager.
- övergripande information om vad applikationerna/systemen gör/används till.

Inventarielista/register

- vilka applikationer/system som finns samt vilken version det är.
- kostnadsansvarig.
- antal licenser samt licenskostnader.
- kostnadskalkyl för lagring och distribution av data.

Drift och Prestanda

- beroenden mellan olika applikationer och system samt servrar och databaser.
- vilka maskiner använder sig applikationen/systemet av.
- tekniska detaljer angående applikationerna/systemen så som tex. förbindelsen till annan anläggning/fabrik/avdelning.
- var lagras applikationens/systemets data.
- var är applikationen/systemet installerat.
- information om databaserna. Vilka applikationer/system använder vilken databas.
- kravspecifikation för applikationen/system.
- information om avdelningarna/kunderna, skillja på informationen som är av allmän eller intern karaktär.
- information om applikationspaketeringen. Vem har gjorde paketet, vart distribueras det.

Camilla Johannisson & Susanne Carlsson
camilla_johannisson@hotmail.com & susanneli@spray.se
Säkerhet

- vilka rättigheter användaren har.
- uppdatering av Active Directory.

4.4.2 Befintlig dokumentation/stödsystem

Den dokumentation samt de stödsystem man har tillgång till idag på IM-avdelningen är följande:

- **Stödsystemet, SurfIT**
  SurfIT är ett egenutvecklat system som innehåller:
  
  Namn på om alla befintliga applikationer/system.
  Användare, vilka rättigheter de har.
  Skrivare, var de finns, antal utskrifter m.m.
  Datorer, vilka applikationer/system är installerade.
  Hjälpfiler, enklare instruktioner.

- **Stödsystemet, Ärendehantering**
  Ärendehanteringssystemet är även det ett egenutvecklat system. Detta system innehåller dokumentation om de ärenden som kommer in via Callcenter eller Helpdesk.

- **Excelfil**
  Denna fil innehåller information om systemansvarige, ägare, kostnadskalkyl, samt applikationens/systemets lagringsutrymme. Denna fil är privat och ägs av IS-chefen.

4.5 SharePoint

SharePoint är ett webbaserat dokumenthanteringssystem från Microsoft, det ger företaget stora möjligheter att skräddarsy den information som skall visas mot respektive användare/kund då man kan specialkonstruera individuella portaler.

Vidare finns det inbyggda redigeringsmöjligheter som är nödvändigt att ha för att dokumenten skall hållas ”levande”. Vid redigering av ett dokument sparar inte det nya över det befintliga dokumentet utan systemet sparar dokumenten i olika versioner, vilket gör det möjligt att söka historik om ett system. Systemet har även en avancerad sökmotor som gör det möjligt att frisöka text i ett dokument.

Rättigheterna i systemet styrs aningen av AD-trädet eller som attribut direkt på ett enskilt objekt i systemet. Vidare kan man skapa olika vyer för projektgrupper, avdelningar osv., där kan man få tillgång till den information man behöver för sitt arbete.

SharePoint har även utvecklats så att möjligheten finns att implementera befintliga applikationer/system in i portalen.
5 Diskussion

När man arbetar med ett kvalitativt forskningsprojekt kommer de olika faserna i denna process ofta att glida över i varandra och bli parallella. Problemformuleringen sker samtidigt med datainsamlingen och samtidigt med att analysen påbörjas. Det är en del av metodens flexibilitet och detta arbetssätt skiljer sig avsevärt från en kvantitativ forskningsprocess (Repstad, 1999).

Det har varit väldigt tydligt i detta arbete. För att kunna ta reda på vilka förväntningarna var samt vilken litteratur som var relevant fick vi börja med att låra känna miljön och de förväntningar som fanns på detta arbete.

5.1 Problem

Denna uppsats bygger på en empirisk undersökning som har gjorts på Akzo Nobels IM – avdelning i Stenungsund. Det problem man hade var att informationen om befintliga IT-stöd för avdelningen var fragmenterat, ofullständigt och utan en sammanhållande helhetsbild. Detta ledde till följande problem:

- Information om applikationerna/systemen sparas och dokumenteras på olika sätt.
- Dubbellagring samt bristfällig dokumentation.
- Den dokumentation som finns när inte ut till användarna.
- Alla applikationer/system har en egen katalogstruktur.
- Problem vid sökning av information och dokumentation.
- Kunskapen försvinner när anställning upphör, då den ej finns dokumenterad.


5.2 Vision

Inom IM-avdelningen har man uppmärksammat de problem som nämns i avsnitt 5.1 och för att komma tillrätta med dessa problem vill man ta ett samlad helhetsgrepp om applikation/systemdokumentationen.

Den vision man har idag innefattar ett system som skall kunna distribuera all information om organisationens IT-stöd, ett ”informationsnav”. Detta ”informationsnav” skall sammanställa och distribuera information om samtliga applikationer/system. På så sätt hoppas man få ett ökat informationsstöd om IT-stöden inom organisationen.

5.2.1 Övergripande behov och befintligt IT-stöd

Under våra intervjuer gav varje verksamhetsföreträdare oss sin pusselbit och utifrån detta var det vår uppgift att tolka samt presentera ett underlag som kan accepteras av hela avdelningen.

Samtliga är medvetna om att man måste ha en gemensam mall för att få det att fungera. Man verkar ha kommit till ett läge där man nu verkligen inser Vikten av god och strukturerad dokumentation. Detta framkom tydligt under våra intervjuer, då ett stort engagemang visades samt att det tydligt uttrycktes vad man ville ha ut av systemet.

Vi kan konstatera att det mesta faktiskt redan finns i någon form av dokumentation men att informationen inte är samlad eller strukturerad samt att den behöver kompletteras och i vissa fall aktualiseras. Problem med dokumentationen som t.ex. att den är utspridd och till viss del bristfällig, uppfattar vi inte som unikt för Akzo Nobel.

Det IT-stöd man har idag är hjälpsystemen SurfIT och ett ärendehanteringsystem. SurfIT som är ett egenutvecklat system innehåller information om vilka applikationer/system som finns, användare, skrivare, datorer, servrar m.m. Nackdelen är att man inte har kategoriserat applikationerna utan de ligger i bokstavsordning. Denna lista blir svåröverskådlig, då systemet innehåller information om ca 120 applikationer/system. Ytterligare en nackdel som systemet har är att det är mycket starkt personberoende, av utvecklaren. Vidare sker inte all uppdateringarna automatiskt, vilket minskar tillförlitligheten till den information systemet innehåller.


Under intervjuerna framkom det att samtliga ansåg att man bör ta vara på de system man har idag i den utsträckning som är möjlig. Problemet är att företagspolicyn förordar Microsoft produkter vilket kan innebära svårigheter med att använda egenutvecklade system. Vidare vill man samordna det nya systemet med intranätet för att på så sätt nå ut till kunderna för att öka och förbättra informationen/hjälpen om IT-stöden i det dagliga arbetet.
5.3 Förändringsanalys


När den empiriska undersökningen gjordes framkom det tydligt "vilka problem man hade" samt "hur man ville ha det". Samtliga såg ett system som en gemensam lösning för hela IM-avdelningen. Detta system skall innehålla information om drift, underhåll samt dokumentation av ca 120 applikationer/system som används av Surface Chemistry, Sverige och Functional Chemicals i Stenungsund.

Alla de intervjuade personerna var eniga om att de dokument som kommer att finnas i systemet måste vara "levande", annars är risken att informationen blir inaktuell. För att göra detta möjlig krävs det editorings möjligheter.

En brist i det förutsättningslösa sättet att tänka, uppstår när man enligt företagspolicyn ska välja Microsofts produkter. Det minskar rörelsefriheten i tänkandet, men det är ju verklighetsbaserat och inte unikt för Akzo Nobel att man inom organisationer har begränsande förutsättningar av detta slag.

För att öka förutsättningarna att kunna analysera vilka problem och mål som finns har Göran Goldkuhl och Annie Röstlinger tillsammans med Humaninfologiska forskningsgruppen vid Göteborgs universitet, framarbetat en metod som heter FA/SIM.

FA/SIM metoden ökar sannolikheten att lösa följande;

- "rätt" problem åtgärdas
- förändringar genomförs med positiva effekter
- gemensam förståelse av problemen
- möjlighet att fortsatta utvecklingsarbetet med lämpliga och klara avgränsningar och mål
För att nå dessa mål bör man kunna besvara följande frågor enligt Goldkuhl & Röstlinger (1988):

- Hur ser våra problemsituationer ut?
- Vilka mål vill vi uppnå?
- Vilka problem bör åtgärdas?
- Vilka olika åtgärder är tänkbara för att uppfylla mål och åtgärda problem?
- Vilka positiva och negativa effekter kan vi förvänta oss om vi genomför åtgärderna?
- Vilken kombination av åtgärder är mest lämplig att genomföra ur ett helhetsmässigt perspektiv?

De positiva effekterna är ökad effektivitet inom IM-avdelningen, man kan förbättra informationen/hjälp om IT-stöden till användarna/kunderna samt göra informationen mer lättillgänglig.

De negativa effekterna är att en del användare kan uppfatta problemlösningen som något negativt då det kan krävas att de måste modifiera sina arbetsuppgifter. En ytterligare negativ effekt är att man har begränsat sig till enbart Microsofts produkter, vilket minskar urvalet av produkter.

5.4 Systemarkitektur

Enligt Pettersson (1994), kan informationsarkitektur vara ett samlande begrepp för:

- Fördelning av informationsbehandlande uppgifter (och därmed ansvar) mellan olika informationssystem och manuellt utförande
- Samverkan (kommunikation) som sker mellan olika informationssystem samt mellan system och övrig verksamhet

För att skapa en god systemarkitektur enligt Axelsson & Goldkuhls (1998), måste möjligheterna för samexistens finnas mellan de olika IS, så att data kan utbytes med varandra på ett kontrollerat sätt. Genom att se till att fungerande systemsamband finns så undviker man att onödig redundans av data och bearbetning förekommer i olika system.

Den systemarkitektur som råder inom avdelningen idag är att varje enskild systemansvarig/System Manager har skapat en egen katalogstruktur. De katalogstrukturer man har skapat har ej alltid varit genomtänta, vilket har lett till att dokumentation av samma karaktär har sparats i olika mappar. Detta har lett till att man inte hittar det man söker samt dubbellagring av information. Att man har utsett systemansvarig för varje system är dock ett steg i rätt riktning, att skapa en gemensam kanal för dessa ansvariga är nästa naturliga steg.

5.5 Informationssystem

På senare tid har man insett att det inte enbart krävs en modellutveckling för ett informationssystem, utan också en modell som täcker helheten, det vill säga alla verksamhetens informationssystem, skriver Andersen (1994). Det kan konstateras att det inte varit så på Akzo, inte förrän nu. Akzo är ett företag som ofta har ändrat sin organisation på grund av avyttrande och inköp av nya företag i koncernen, det kan vara en orsak till att man tar itu med problemen för att kunna hantera detta i framtiden.

För att skapa en god informationshantering inom IM-avdelningen har man i ett pilotprojekt utformat en mall över en lämplig katalogstruktur. Denna katalogstruktur är designad för ett av de större systemen, men målet är att kunna tillämpa denna struktur på samtliga applikationer/system. All den documentation man anser vara relevant kommer enligt det nya förslaget att sparas efter en gemensam mall, för att underlätta sökning samt förhindra dubbellagring.


5.6 PAKS

Enligt Axelsson & Goldkuhls metod (1998), PAKS (process-, aktivitets- och komponentbaserad systemstrukturering) som bygger på tre teoretiska hörnpelare:

- Processtänkande
- Kommunikatirt tänkande
- Objektorientering

underlättar denna metod utvecklingen av ett nytt informationssystem.


Camilla Johannisson & Susanne Carlsson
camilla_johannisson@hotmail.com & susanneli@spray.se

Det man ansåg sig behöva inom IM-avdelningen för att tillgodose kundens behov är ett system med automatiserad applikationshantering, så som inventarielista och applikationsbeställning, ärendehandling, dokumentation om IT-stöd samt stöd vid beslutsfattande.


För IM-avdelningen är det kommunikativa handlandet en viktig del i utvecklingen av det nya systemet. För att systemet skall mottas positivt av användarna är det viktigt att ta vara på deras åsikter och tankar. De personer som intervjuades angående systemet hade många idéer om vilken funktionalitet som behövdes. Man hade även insett vikten av att ha en gemensam dokumentmall samt vårdet att spara informationen på ett strukturerat sätt. För att fatta rätt beslut utifrån de fakta man har behöver man de mest uppdaterade och faktiska förhållanden till hands. Det skulle underlätta av ett gemensamt, sammankopplat system.


Då systemet för IM-avdelningen kommer att innefatta många olika delar (områden) finns det fördelar om det nya systemet är objektorienterat då det ökar förutsättningarna för att stegvis implementera dessa områden i systemet. En annan viktig del är att man skall kunna vidareutveckla systemet efter kommande behov.

**5.7 Systemet**

Det system man vill skapa inom IM-avdelningen bygger mycket på visionen att få ett effektivare och heltäckande stöd till kunderna om befintliga IT-stöd samt att distribuera information om olika verksamhetens olika IT-stöd, såsom applikationsbeskrivningar och informationsinnehåll. De förväntningar man har på det nya systemet är höga, då man under en lång tid insett vikten av ett väl fungerande och samlad dokumentationsflöde om IT-stöden för det dagliga arbetet.

För att det nya systemet skall nå ut till kunderna är det viktigt att systemet är användarvänligt. Enligt Meggerle (2002), innebär användarvänlighet att system och
tillämpningar ska vara utformade så att de underlättar samspelet med de människor som ska använda dem.

Användarvänligheten är en mycket viktig del, för kan inte användarna enkelt ta till sig ett nytt verktyg, blir det bara en ikon på datorns skrivbord.

Enligt den avgränsning som gjordes i avsnitt 1.4 kommer nedan en djupare beskrivning på de delområden som krävs för att skapa en fungerande prototyp.

a. "Information om IT-stöd"


Den information som beskriver applikationen/systemet skall vara uppdelad i tre nivåer, där första nivå är en enkel förklaring och applikationens/systemets användningsområden. Andra och tredje nivån är riktad till de anställda inom IM-avdelningen då dessa behöver mer teknisk information om själva applikationen/systemet.

b. "Inventarielist/register"

Inom detta delområde finner man uppgifter om vem som är systemägare/System Manager, information om licenserna och debitering samt vem som bär kostnaden för den enskilde kunden. Denna lista skall vara "kopplad" till listan över samtliga applikationer.

c. "Säkerhet"

Under denna rubrik finns AD-trädet och rollerna som styr vilken behörighet de olika rollernas profiler har. De nya rollerna som kommer att behövas för detta system är:

- **Kunden** som enbart kan läsa informationen
- **Systemansvarige** som har full access till sitt ansvarsområde
- **Chefen** som har en överskådlig bild för att skaffa information till beslutsunderlag
- **Administrator** som skall ha tillgång till hela systemet
- **Beredskap** som behöver access till all information

### 5.7 IT-kvalitet


Vidare anser Colin (2003), att kvalitet handlar om att få människor att samspela i en organisation, att utföra rätt arbetsuppgifter, att skaffa sig kompetens, dvs. en hel uppsättning av begrepp som bildar en kultur vilket leder till kvalitet. Detta finns med i ledorden för SUS; Engagerade medarbetare, Utmärkt ledarskap, Arbeta tillsammans, Ständiga förbättringar och arbetar man efter detta underlättar det vid alla omorganisationer.
6. Slutsats

Vår rekommendation gällande införandet av det nya systemet i organisationen är följande:

För att nå visionen om ett system som skall fungera som ett "informationsnav" i organisationen bör man först börja med att skapa en gemensam katalogstruktur för samtliga applikationer/system, då detta är grunden till god systemarkitektur. Om det pilotprojekt som genomfördes mottogs positivt och visar sig vara funktionellt, rekommenderar vi att man fortsätter med att använda detta även till de övriga applikationerna/systemen.

Vidare måste man gemensamt med IM:s personal besluta vad som är relevant att dokumentera samt göra en inventering av all dokumentation som finns för att på detta sätt få en överblick av vad som är aktuellt. För de delområden som vi avgränsat oss för att kunna skapa en prototyp kommer det att behövas en gemensam dokumentmall. Dokumentmallen skall innehålla följande fält:

- Applikationens/Systemets namn
- Applikations/System ägare
- IT-ansvarig
- Avtal
- Version
- Plattform
- Extern support
- Leverantör/tillverkare
- Kategori
- Licenser
- Licensavtal
- Antal användare
- Pris
- Beroenden
- Applikations/System beskrivning i tre nivåer. En överbegripande och två mer tekniska nivåer.

För att presentera denna information för användarna/kunderna vill man från företagets sida använda SharePoint som är ett webbaserat dokumenthanteringssystem från Microsoft. Vi har bara sett SharePoint demonstreras vid ett tillfälle vilket gör det omöjligt att ha en total bild av applikationen och dess möjligheter. Dock anser vi att SharePoint som Microsoft produkt är ett naturligt val enligt företagspolicyn och ger företaget stora möjligheter att skräddarsy den information som skall visas mot respektive användare/kund genom att specialkonstruera individuella portaler.

För att underlätta för kunden/användaren rekommenderar vi att man kategoriserar samtliga applikationer/system. Dessa kategorier skall ej vara för specifika vilket kan leda till förvirring bland de anställda då applikationer/system kan användas inom olika arbetsområden. Vi föreslår dessa kategorier; SurfNet(standard applikationer), ekonomi/statistik, ritverktyg, webbpublicering m.m.

Vi anser att med SharePoint portalen kommer arbetssättet inom IM-avdelningen ej påverkas nämnvärt då det enda man som applikations/systemägare måste förändra är sökvägen når man sparar sina dokument.

SharePoint har även utvecklats så att möjligheten finns att implementera befintliga applikationer/system in i portalen. Vi anser dock att man bör avstå ifrån att återanvända SurfIT, då detta system är starkt personberoende samt viss uppdatering måste ske manuellt. Beträffande ärendehanteringssystemet anser vi att man skall integrera detta system in i SharePoint. Vi vill dock poängtera att vi måste få mer tid att utforska...
Applikationsinformation, dokumentation och hantering
- Informationsnav för Akzo Nobel Stenungsund -
- ett stöd för IT-stöd -

Camilla Johannisson & Susanne Carlsson
camilla_johannisson@hotmail.com & susanneli@spray.se

SharePoint med dess möjligheter och brister, för att kunna ge en sann bild om systemets möjligheter att lösa de problem vi fått fram under vår empiriska undersökning.

I vilken ordning man sedan väljer att implementera övriga delområden, anser vi man får ta ställning till efter hand. De delområden vi belyste var de mest akuta och prioriterade av IS-avdelningen och de som behövdes för att få en fungerande prototyp.

När man kommer så långt att man ska implementera systemet fullt ut, utgår vi ifrån att det verkligen kommer att vara förankrat i organisationen och att man arbetat hårt med att få så många som möjligt delaktiga i processen.


Om man inom IM-avdelningen följer de ledord man tagit fram för hela SUS har man goda förutsättningar att ligga i framkanten i denna utveckling. Vi tror nämligen denna utveckling kommer att ta fart när allt fler organisationer/företag inser behovet av väl strukturerad och lättåtkomlig information.

Vårt uppdrag
Att vara den mest lyhörde och affärsämässige servicepartnern, som aktivt bidrar till våra kunders framgång

Våra värderingar
Säkerhetsmedvetna
Globalt tänkande
Kostnadseffektiva
Rätt kvalitet, rätt tid
Kundförankrade
Framsynta

Vår väg till framgång
Engagerade medarbetare
Utmärkt ledarskap
Arbeta tillsammans
Ständiga förbättringar

Förverkligar man detta på Akzo Nobel och det mottages positivt finner vi det troligt man att gå vidare att utveckla detta till ett system och en metod för att införa ett hållbart arbetssätt för dokumenthantering som fler företag kan ha nytta av.


Vi bedömer att denna rapport kan vara intressant för många företag trots att våra slutsatser i undersökningen ej kan generaliseras eftersom vi endast undersökt ett företag.
Referenser

**Litteratur**


**Akademisk avhandling**

Hultgren Göran, *Nätverksinriktad Förändringsanalys*, Linköping 2000, ISSN 1401-4637

Meggerle T, Steen O, *IT-kvalitet i praxis*, Lunds universitet, Lund 2002, ISSN 1651-1816


Stjernqvist Inger, *IT-visioner i verkligheten*, Teldok rapport. 111, Farsta 1997, ISSN 0281-8574

Camilla Johannisson & Susanne Carlsson
camilla_johannisson@hotmail.com & susanneli@spray.se
Bilaga 1 Intervjufrågor

Vid intervjuerna ville vi rätt förutsättningslöst få respondenterna att själva berätta om sin situation. Vi inledde med att presentera oss och vårt uppsatsarbete, därefter förklarade vi vårt behov av att använda bandspelare under intervjun. Samtliga av våra respondenter hade via mail blivit upplysta om att vi ville ha deras bild av dagsläget och vad de hade för tankar inför vårt arbete. Intervjuerna inleddes lite olika utifrån att samtliga hade olika befattningar och därmed olika infallsvinklar i sin syn på det nya systemet.

Vi vill samla information om vad som finns och vad du behöver

1. Kan du beskriva ditt jobb lite grand?
2. Vad har du tillgång till för information idag?
3. Är det något där du har tänkt på som bör förbättras?
4. Vad har du för behov av information som kan underlättas med det nya systemet?
5. Vad önskar du för funktionaliteter i det nya systemet?
6. Finns det något som du saknar nu eller som vi inte får missa att ta med?
7. Hur du vill ha det presenterat?