

LIU-IEI-FIL-G--15/01409--SE

Vems behov styr valet av ett standardiserat informationssystem?

En studie över vems behov som styr när ett standardiserat informationssystem ska passa olika behov i organisationen

Whose needs determine the selection of a standardized information system?

A study over whose needs determine when a standardized information system should fit the various needs of the organization

Jonatan Berg
Fredrik Magdesjö

Vårterminen 2015

Handledare
Johanna Sefyrin



Informatik/Systemvetenskapliga kandidatprogrammet
Institutionen för ekonomisk och industriell utveckling

Sammanfattning

Informationssystem används i organisationer för att fylla olika slags behov. Den här uppsatsen syftar till att undersöka hur dessa behov påverkar valet av informationssystem, samt hur dessa behov uppfylls av informationssystemet. För att utforska dessa behov användes en litteraturstudie tillsammans med en empiriskt grundad kvalitativ undersökning. Den datainsamlingsmetod som användes för att samla in empirin var en fallstudie hos Motala kommun, som genom kvalitativa semistrukturerade intervjuer beskrev de olika verksamheternas behov i organisationen samt organisationens övergripande behov.

Behovet som organisationer har av informationssystem beskrivs i teorin, där det ska användas för att stödja användarnas arbetsuppgifter. Arbetsuppgifterna kan sedan skilja sig åt beroende på i vilken verksamhet inom organisationen som användaren arbetar inom. Litteraturen beskriver även att de olika verksamheterna kan ha haft olika mycket inflytande på valet av informationssystem, vilket gör att olika verksamheter fått sina behov mer uppfyllda av informationssystemet än vad andra verksamheter inom organisationen kan ha fått.

I den empiriska studien utforskades ett standardiserat informationssystem vilket ska användas av användare i samtliga verksamheter inom organisationen. De olika verksamheterna bidrog med sina behov vid valet av informationssystemet, där tillgänglighet för organisationens medborgare och underlag till statistik var två stora och gemensamma behov mellan verksamheterna. Empirin visade även på uppfyllda behov samt oanade behov som informationssystemet uppfyllde. De oanade behoven var i form av funktioner som informationssystemet bidrog med vilka verksamheterna först identifierade vid användandet av informationssystemet. Empirin gav även bilden av att en särskild verksamhets behov har varit dominant över övriga verksamheters behov, vilket ledde till att denna verksamhets arbetsuppgifter fått större stöd av informationssystemet än vad övriga verksamheters arbetsuppgifter fått.

Litteraturstudien gav på så vis ett resultat som liknande den empiriska undersökningen. Mycket av det som går att finna i tidigare forskning går att finna i verkligheten, i alla fall inom den organisation som vi studerade.

Innehåll

1 Inledning.....	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Problemformulering	2
1.3 Syfte	3
1.3.1 Frågeställningar	4
1.4 Avgränsningar	4
1.5 Målgrupp	5
2 Metod	6
2.1 Förförståelse	6
2.2 Ansats	6
2.2.1 Kvalitativ metod	7
2.2.2 Abduktivt arbetssätt.....	7
2.2.3 Tolkande perspektiv	8
2.3 Metod för insamling av data.....	9
2.3.1 Fallstudie	9
2.3.2 Urval fallorganisation.....	9
2.3.3 Semistrukturerad intervju.....	10
2.3.4 Intervjuguide	10
2.3.5 Urval intervjuer	11
2.3.6 Bearbetning av rådata.....	11
2.4 Metod för analys av data	11
2.5 Metodkritik.....	13
2.5.1 Källkritik	14
2.6 Etiska aspekter.....	15
3 Teori	17
3.1 Offentlig sektor	18

3.1.1 Organisation	19
3.2 Informationssystem	21
3.2.1 Verksamhetsstödande	23
3.2.2 E-tjänst	25
3.2.3 Användbarhet och handlingsbarhet	26
3.2.4 Utvärdering av informationssystem	29
3.3 Standardiserade informationssystem	29
3.3.1 Organisationssystem (Enterprise Systems)	33
4 Empiri	35
4.1 Presentation av organisation	35
4.1.1 Presentation av informationssystem	36
4.2 Respondenter	37
4.2.1 Beslutsfattande	37
4.2.2 Verksamhet	39
4.3 Användning inom förvaltningarna	39
4.4 Identifierade teman	42
4.4.1 Skillnader och likheter i behov inom organisationen	42
4.4.2 Tekniska förvaltningens behov	44
4.4.3 Behov som inte uppfylls	45
4.4.4 Inlåsning vid standardiserade informationssystem	46
4.4.5 Oanade uppfyllda behov	47
4.4.6 Statistik	48
5 Analys	50
5.1 Återblick	50
5.2 Skillnader och likheter i behov inom organisationen	51
5.3 Tekniska förvaltningens behov	53
5.4 Behov som inte uppfylls	54

5.5 Inlåsning vid standardiserade informationssystem	55
5.6 Oanade uppfyllda behov	56
5.7 Statistik	56
6 Slutsatser och kunskapsbidrag	58
6.1 Slutsatser	58
6.1.1 Organisationers behov	58
6.1.2 Dominerande behov	59
6.2 Uppsatsens kunskapsbidrag.....	60
7 Reflektion, kritik och fortsatta studier.....	61
7.1 Reflektion	61
7.2 Kritik	61
7.3 Fortsatta studier	62
Referenser.....	64
Tryckta källor	64
Elektroniska källor	66

Figurer

Figur 1. Begreppskarta	17
Figur 2. The use situation, översatt till svenska (Hertzum, 2010, s 573).....	27
Figur 3. Organisationsschema över Motala kommun (Motala kommun, 2015c)	35

Tabeller

Tabell 1. Respondenter - beslutsfattande	38
Tabell 2. Respondenter - verksamhet	39
Tabell 3. Antalet användare av informationssystemet på de olika förvaltningarna	40

1 Inledning

Inledningsvis beskrivs bakgrunden till problemområdet. Detta följs av problemformulering samt syfte och våra frågeställningar. Kapitlet avslutas med uppsatsens målgrupp samt de avgränsningar som gjorts.

1.1 Bakgrund

Organisationer spenderar idag stora mängder resurser på att införa och förvalta informationssystem med syfte att stödja flertalet arbetsuppgifter inom olika verksamheter inom organisationen (Howcroft & Light, 2002; Nordström & Welander, 2007). Den årliga globala kostnaden för informationssystem har passerat tre biljoner dollar (Salge et al., 2015). Resurser som kan vara bortkastade ifall de som ska använda det verksamhetsstödande informationssystemet inte använder det (Nordström & Welander, 2007). Verksamhetsstödande informationssystem har som namnet antyder funktionen att stötta verksamheten som det agerar i. Broberg (2009) menar att informationssystem som inte är verksamhetsstödande utgör hinder snarare än stöd för personalen i verksamheten att utföra sitt arbete. Cronholm och Goldkuhl (2010) menar att informationssystem används som stöd för att utföra verksamhetshandlingar, därmed bör det finnas en stark koppling mellan informationssystem och verksamheten, detta är något som även Nilsson (1991) och Broberg (2009) håller med om.

För att stödja sin verksamhet och de arbetsuppgifter som ingår däri, har det med åren blivit allt mer vanligt att organisationer går från egenutvecklade informationssystem till standardiserade informationssystem (Damsgaard & Karlsbjerg, 2010; Holland & Light, 1999; Howcroft & Light, 2002; Howcroft & Light, 2010; Nilsson, 1991). Uppkomsten av standardiserade informationssystem kommer från idén att flera organisationer ska ha möjlighet att använda samma programpaket, och på så vis slipper organisationerna “uppfinna hjulet på nytt” (Nilsson, 1991). Nilsson nämner några av de fördelar som det standardiserade informationssystemet har i jämförelse med egenutvecklade informationssystem. Standardiserade informationssystem är färdigutvecklade informationssystem som direkt, efter viss anpassning, implementeras i en verksamhet eller en organisation. Detta till skillnad från

ett det egenutvecklade informationssystemet som måste utvecklas från grunden. Nilsson nämner de skalfördelar det standardiserade informationssystemet bidrar med, då ett stort antal användare utnyttjar samma informationssystem. Detta då standardiserade informationssystem i likhet med övriga informationssystem kan vara utspridda på olika platser i organisationens verksamhet, och på så vis stödja de arbetsuppgifter som finns inom dessa verksamheter inom organisationen. Brown och Vessey (2003) och Howcroft et al. (2004) förklarar hur organisationssystem (Enterprise Systems), vilket är en form av standardiserat informationssystem, hjälper organisationer att integrera organisatoriska processer genom delad informations- och dataflöde mellan verksamheter. Organisationssystem bidrar på så vis genom att effektivisera produktivitet, minska kostnader och förbättra beslutsfattandet (Howcroft et al., 2004).

Ett standardiserat informationssystem som fungerar för en organisation behöver nödvändigtvis inte fungera för en annan organisation (Howcroft & Light, 2002; Light, 2005). Howcroft och Light (2010) går vidare med problemet med standardiserade informationssystem och pekar på att informationssystemet kan fungera för vissa grupper inom organisationen medan andra grupper inom samma organisation inte alls får ut det stöd som informationssystemet är tänkt att leverera, deras behov blir på så vis inte uppnått. Besharov och Smith (2013) menar att forskare länge har hävdade att organisationer ständigt måste bemöta flera institutionella behov. Med institutionella behov menas i detta fall de olika verksamheternas behov. Det är dock först nyligen som forskare på djupet börjat utforska förekomsten och följderna av att införliva flera institutionella behov inom organisationer. Howcroft och Light (2010) pekar däremot på den begränsade forskningen som skett inom detta område, där organisationer väljer standardiserade informationssystem som ligger närmast organisationens behov men som inneburit kompromisser. Vidare beskriver Howcroft et al. (2004) behovet av forskning runt design, implementation, användning och utvärdering av standardiserade informationssystem, både inom och mellan organisationer. Detta för att undersöka på vilka sätt sådana informationssystem formar och formas av individ- och gruppintressen samt behov.

1.2 Problemformulering

Som beskrivet ovan av Nordström och Welander (2007) och Howcroft och Light (2002) spenderas stora summor av både tid och pengar i att implementera och förvalta informationssystem. Detta problem lyfter även Jonas Söderström fram i en intervju då han

nämner att arbetsplatser sitter med stora investeringar i system de avstår, eller inte förmår att ändra på (Patmalnieks, 2009). Nilsson (1991) pekar på de felinvesteringar som organisationer gör då de väljer standardiserade informationssystem som inte stämmer med de förutsättningar som gäller för organisationens verksamheter. Nilsson menar då att standardiserade informationssystem på så vis ger ett begränsat bidrag till verksamheterna, alternativt förblir oanvända i organisationen. Även Söderström (2010) lyfter problemet med informationssystem som inte alltid används som det är tänkt. Ett informationssystem som inte används är inte ett verksamhetsstödande informationssystem (Broberg, 2009). Detta problem slösar onödiga resurser från organisationer runt om i världen, ett problem som återkommit med förskräcklig regelbundenhet de senaste åren enligt Söderström (2010).

Det som vi vill undersöka i vår uppsats är en bidragande orsak till de olika problem som vi tagit upp tidigare i problemformuleringen. Problemet grundar sig i det Howcroft et al. (2004), Howcroft och Light (2002) och Light (2005) tar upp där ett standardiserat informationssystem som lämpar sig för en organisation inte nödvändigtvis behöver lämpa sig för en annan. Vi vill ta detta problem ett steg till, då litteraturen lyfter den begränsade forskningen som skett inom området som riktar sig mot standardiserade informationssystem inom organisationer, nämligen varför vissa grupper inom en organisation får sitt behov mer uppfyllt av det standardiserade informationssystemet än andra grupper.

1.3 Syfte

Syftet med uppsatsen är att utforska hur ett standardiserat informationssystem bidrar till verksamheten i en organisation i form av en kommun, speciellt med avseende på ifall vissa behov fått mer plats vid upphandlingen av det standardiserade informationssystemet.

Syftet kan på så vis leda till att uppsatsen visar på några av de problem som är viktiga att ta hänsyn till vid upphandling av standardiserade informationssystem. Detta resultat kan sedan stå till grund för beslutsfattande kring det berörda standardiserade informationssystemet i den studerade organisationen, men även för andra organisationer som befinner sig i en liknande situation. Mer om detta går vi vidare in på under rubriken målgrupp senare i inledningen.

1.3.1 Frågeställningar

För att kunna gå vidare med den problemformulering som vi behandlat tidigare i inledningen, och på så vis bidra till syftet med uppsatsen, har vi tagit fram en frågeställning vilken presenteras härnäst:

- Vilka behov ska det valda informationssystemet fylla i organisationen?
 - Hur skiljer sig behoven mellan de olika verksamheterna i organisationen?
- Hur prioriteras de olika verksamheterna i organisationen och deras behov i valet och användningen av det standardiserade informationssystemet?

1.4 Avgränsningar

I vår uppsats begränsar vi oss till att undersöka en enda organisation och endast ett av de standardiserade informationssystemen i organisationen. Begränsningen görs för att vi ska kunna kvalitetssäkra undersökningen och göra en analys av resultatet inom den tid som givits för uppsatsens framtagande. Ytterligare en begränsning som vi kommer förhålla oss till är att inte göra någon fördjupad studie i det valda informationssystemets utseende eller design.

Uppsatsen fokuserar på relationen informationssystem och verksamhet snarare än informationssystem och externa användare. Detta då det studerade informationssystemet är en e-tjänst, men att vi valt att studera det utifrån verksamhetens perspektiv och inte kundernas, i detta fall medborgarnas. Som vi nämnde i meningen innan kommer uppsatsen inte att behandla informationssystemet som e-tjänst utan som ett standardiserat informationssystem. Detta även då vi vet att begreppet standardiserat informationssystem enligt vissa anses vara föråldrat och att e-tjänst skulle vara ett mer aktuellt begrepp. Då en e-tjänst antingen kan vara egenutvecklad eller standardiserat anser vi att begreppet standardiserat informationssystem är bättre lämpat för vår uppsats. Vi kommer inte att fokusera på organisationens struktur mer än att vi presenterar de delar som berör uppsatsens huvudfokus, det standardiserade informationssystemet. Vi kommer däremot att dela upp organisationen i dess fem olika verksamheter samt dela upp användarna i två olika nivåer, beslutsfattande nivå och verksamhetsnivå. Uppdelningen av verksamheter och användare görs då de har olika syn på systemet och dess användning. Detta beskrivs ytterligare i avsnitt 4.2.

De delar som presenteras i teorikapitlet kommer endast beröra de begrepp vilka vi anser stämma bäst överens med den bakgrund, problemformulering och syfte som vi presenterat tidigare i uppsatsen. Vissa begrepp kommer förklaras mer utförligt än andra, medan vissa

begrepp kommer få minimalt utrymme, eller inget utrymme alls. Ett exempel kan vara begreppet behov som inte har ett eget avsnitt men som finns representerat i flera olika avsnitt. Detta motiverar vi genom att uppsatsen skulle bli alltför omfattande om samtliga begrepp skulle förklaras, samt att den röda tråden uppsatsen ämnar bidra till skulle bli alltför svår att följa. Ett exempel på ett begrepp som inte behandlas är kravspecifikation, även då en organisations behov ofta mynnar ut i just en kravspecifikation. I vår uppsats avgränsar vi oss från begreppet kravspecifikation då vi anser att begreppet behov återfinns på samtliga nivåer inom organisationen medan kravspecifikationen är mer knuten till den beslutsfattande nivån. Den studerade organisationen kan däremot använda uppsatsens resultat för att själva göra förändringar då uppsatsen kan agera som underlag för eventuellt förändringsarbete. Under nästa rubrik kommer vi förklara vilka målgrupper uppsatsen riktar sig till, där den studerade organisationen finns med.

1.5 Målgrupp

Vår uppsats är främst riktad till organisationer som har ett intresse av att använda standardiserade informationssystem i sin verksamhet. Uppsatsen är som vi nämnde i syftet riktad till den studerade organisationen. Vår uppsats kan även vara extra intressant för liknande organisationer i den offentliga sektorn, liksom den studerade organisationen, som använder sig av liknande eller samma standardiserade informationssystem som det vi kommer att studera. Då det studerade informationssystemet i grunden är en e-tjänst kan organisationer i den offentliga sektorn vilka har, eller kommer att implementera e-tjänster vara särskilt intresserade av vår uppsats. För organisationer som är i en inköpsfas av ett standardiserat informationssystem kan uppsatsen förhoppningsvis ge en bra vägledning vid exempelvis behovsanalys. Vår uppsats är också riktad till forskare och studenter med intresse av standardiserade informationssystem, möjligtvis i form av e-tjänster, och organisationers behov av dessa. Vi vill inte bara begränsa oss till studenter, utan även de personer som ändå har ett intresse av berörd problematik ska kunna skapa sig kunskap genom att ta del av vår uppsats.

De grupper som vi har identifierat som vår målgrupp (Forskare, Organisationer och Studenter) förutsätter vi har en grundläggande förståelse för informationssystem och dess användning, antingen ur praktisk erfarenhet eller ur ett teoretiskt perspektiv. Vi kommer dock vara så grundliga vi möjligtvis kan vara med att förklara och specificera olika fenomen och begrepp som behandlas i uppsatsen.

2 Metod

I detta kapitel beskrivs studiens upplägg och tillvägagångsätt. Inledningsvis redogör vi med vilken ansats uppsatsen utförs för att sedan beskriva hur data samlats in, samt hur data analyserats. Kapitlet avslutas med vår egen kritik runt metoden, samt med etiska aspekter.

2.1 Förförståelse

Vi vill i detta avsnitt förklara vilken sorts förförståelse vi har inom det område som uppsatsen behandlar. Under vår utbildning på det systemvetenskapliga programmet ingår flertalet kurser som behandlar de olika begreppen, informationssystem, standardiserade informationssystem och e-tjänster. Dessa kurser har gett oss grundläggande kunskap inom dessa områden. Vi är medvetna om att vår gemensamma förförståelse kan påverka uppsatsens uppbyggnad och resultat. Då vi läst olika inriktningar inom programmet (IT och Management, IT-systemutveckling) representeras två olika infallsvinklar gällande uppsatsen. Detta tillsammans med externa infallsvinklar från exempelvis handledare kan på så vis motverka att vår förförståelse övergår till en sorts "group think" där vi bara håller med varandra. Vi framställer denna uppsats genom att vara kritiska mot oss själva och det vi skriver enskilt, men även mot varandra.

2.2 Ansats

Vår avsikt har varit att genom en kvalitativ metod och ett tolkningsperspektiv undersöka om organisationens behov uppfylls av det valda informationssystemet och på så vis kan stödja verksamheten. För att undersöka detta behövde vi ta fram empirisk data som visade verkligheten, både från beslutsfattandes perspektiv i form av organisationens behov, men även från dem i verksamheten som det är tänkt att det ska användas av. Med beslutsfattande nivå syftar uppsatsen på anställda inom organisationen vilka är med och tar beslut på verksamhetsövergripande nivå. Mer om organisationens struktur går att läsa om i kapitlet för insamlad empiri. Patel och Davidson (2003) beskriver ett abduktivt arbetssätt där man kombinerar ett induktivt- och ett deduktivt arbetssätt. Vi menar att vi har inspirerats av detta arbetssätt för att utföra vår forskning. Mer om det abduktiva arbetssättet beskrivs under en egen rubrik i detta kapitel. Genom att utföra semistrukturerade intervjuer ville vi skapa oss en bra bild av både de beslutsfattandes syn av det berörda informationssystemet och

organisationens behov, likväl skapa en bild av några av verksamhetens användares syn på detsamma. Hur de semistrukturerade intervjuerna genomfördes går vi vidare in på under en rubrik med samma namn senare i kapitlet för metod. Då syftet med uppsatsen är att utforska det problem som teorin lyfter i en verklig organisation, kommer empirin utgöra en sådan organisation. Den främsta rollen teorin har haft var att förklara den teoretiska förståelsen, vilken sedan användes som grund till att analysera den insamlade empirin. Teorin kommer presenteras mer utförligt i det egna kapitlet som följer efter metoden. Teorin kommer även användas för att forma de två intervjuguiderna, vilka bidragit till den insamlade empirin.

2.2.1 Kvalitativ metod

Den kvalitativa undersökningsmetoden härstammar från samhällsvetenskapen där den används för att undersöka sociala och kulturella fenomen (Myers, 1997). Den kvalitativa undersökningsmetoden använder ofta ett induktivt synsätt på förhållandet mellan teori och praktisk forskning. Vi kommer inte att använda ett induktivt synsätt utan istället ett abduktivt, vilket vi förklarar i nästa rubrik. Den kvalitativa metoden tar avstånd från den naturvetenskapliga modellens normer och tillvägagångssätt och lägger istället fokus på hur individerna tolkar sin omvärld (Bryman, 2011). Det tolkande perspektivet beskriver vi ytterligare i en rubrik i kapitlet för metod.

Den kvalitativa undersökningsmetoden används ofta i undersökningar som kommer i kontakt med människor. Detta då vi som människor konstant påverkas. Vi använder tal och kroppsspråk som kan tolkas på olika sätt beroende på vem det är som tolkar. Den kvalitativa undersökningsmetoden tar hänsyn till människans sätt att kommunicera och är anpassad för att ge ett så bra undersökningsresultat som möjligt (Myers, 1997).

Den kvalitativa metoden valde vi då vi ville undersöka behovet av informationssystemet i organisationen, men även skapa oss en bild av hur ett mindre antal av användarna i verksamheten upplever systemet. Alla användare upplever systemet och sin situation och relation till systemet olika. Användarnas åsikter om systemet och hur det fungerar är sant, ur deras perspektiv. Deras åsikter är subjektiva och måste därmed tolkas och analyseras därefter.

2.2.2 Abduktivt arbetssätt

Som vi tidigare nämnde har vi inspirerats av det abduktiva arbetssättet som Patel och Davidson (2003) beskriver som en kombination mellan det induktiva- och det deduktiva arbetssättet. Författarna fortsätter beskriva det abduktiva arbetssättet där forskaren utifrån ett

enskilt fall formulerar ett hypotetiskt mönster för att förklara fallet. Detta första steg menar författarna är kännetecknande för att vara induktivt. Nästa steg innebär att forskaren provar hypotesen eller teorin på ett nytt fall. Med detta steg menar författarna att forskaren arbetar deduktivt. Genom detta arbetssätt menar Patel och Davidson att den ursprungliga teorin eller hypotesen kan utvidgas och utvecklas. Författarna lyfter detta arbetssätt genom dess fördel att inte bli inlåst i ett visst arbetssätt som de deduktiva- och induktiva arbetssätten kan göra i högre grad. Författarna lyfter även de risker som finns då ett abduktivt arbetssätt tillämpas, risker som den förförståelse och de erfarenheter som alla forskare färgas av. På så vis menar författarna att ingen forskning startar förutsättningslöst och att risken är stor att forskaren formulerar en hypotetisk teori som utesluter alternativa tolkningar samt väljer studieobjekt utifrån tidigare erfarenheter. Vi har använt det abduktiva arbetssättet genom att i den inledande delen av processen att skriva uppsatsen, identifierade vissa intressanta begrepp som vi ansåg relevanta för uppsatsen och dess problemformulering. Dessa begrepp fördjupade vi oss inom genom att studera tidigare forskning om de olika områden som vi identifierat. Med stöd av den tidigare forskningen kunde vi sedan utforma de frågor som vi ville ställa för att kunna samla in önskad empiri. Den insamlade empirin hjälpte oss sedan att utöka vårt teorikapitel med mer forskning som gjorts tidigare inom det område vi vill belysa med uppsatsen. På så vis anser vi att vi bedrivit ett abduktivt arbetssätt enligt den definition som Patel och Davidson (2003) ger i början på detta stycke. Vi kommer vidare beskriva vår egen förförståelse under en egen rubrik senare i detta kapitel, detta då den har spelat roll i valet av område som uppsatsen ska behandla.

2.2.3 Tolkande perspektiv

Det tolkande perspektivet innebär att fakta och data måste analyseras efter vilken kontext den befinner sig (Myers, 1997). Bryman (2011) skriver att det tolkande perspektivet grundar sig i uppfattningen om att är skillnad på att studera människor i en social miljö och att studera naturvetenskapliga fenomen. Därför behövs det en strategi för att forskaren ska lyckas fånga den subjektiva innebörden av social handling. Denna strategi är det tolkande perspektivet.

Walsham (1995) skriver att det i en tolkande fallstudie gäller att vara öppen för nya tolkningar genom hela arbetet och inte låsa in sig på ett område. Risken finns att forskaren som utför fallstudien läser på om ämnet innan fallstudien utförs och sedan tolkar all empirisk data så att den passar teorin. Genom att använda det abduktiva arbetssättet har vi förhoppningsvis motverkat risken. Detta då vi inte har läst all teori innan fallstudien utfördes utan växlade

mellan att utföra intervjuer och att läsa på om ämnet. Vi valde det tolkande perspektivet eftersom vi ansåg att syftet med uppsatsen berör subjektiva åsikter vilket gör att ett tolkande perspektiv lämpar sig väl.

2.3 Metod för insamling av data

Vid insamlandet av data utförde vi en fallstudie av en organisation där vi studerade användandet av det valda informationssystemet. Vi utförde semistrukturerade intervjuer med ett urval individer i organisationen, både på beslutsfattande- och verksamhetsnivå. Dessa metoder beskriver vi mer utförligt under de kommande två rubrikerna.

2.3.1 Fallstudie

En fallstudie innebär att ett enskilt fall studeras ingående. Vid fallstudier är det vanligt med kvalitativa undersökningsmetoder i form av deltagande observation eller ostrukturerade intervjuer, även kvantitativa undersökningsmetoder kan förekomma. Det är inte ovanligt att både kvalitativa och kvantitativa undersökningsmetoder används parallellt i en fallstudie (Bryman, 2011). I vår undersökning utförde vi däremot endast en kvalitativ undersökning.

För att en människa ska kunna utvecklas vidare från att kunna baskunskaperna så måste den utsättas för verkliga fall (Flyvberg, 2006). Genom vår fallstudie breddade vi våra kunskaper inom det berörda ämnet. Om nu vår undersökning kommer att leda till en nytta för organisationen som har studerats, kan paralleller dras till en annan form av forskningsmetod än fallstudien, nämligen aktionsstudien (Myers, 1997).

Som vi skrev i avgränsningen så studerade vi inte själva informationssystemet. Däremot fick vi vid det första mötet med organisationen se en film, vars syfte är att undervisa användarna, där filmen gick igenom hur systemet fungerade. Vi fick därmed en inblick i hur informationssystemet såg ut och kunde lättare förstå vad respondenterna menade när de beskrev olika situationer under intervjuerna.

2.3.2 Urval fallorganisation

Vårt urval av organisation som vår studie har utförts i har berört en stor population, då studien riktar sig till alla organisationer som använder sig av ett standardiserat informationssystem vilken fyller ett behov i organisationen, och på det viset kan anses vara verksamhetsstödande. Organisationen som behandlas i vår studie uppkom från det Bryman (2011) beskriver som ett bekvämlighetsurval, där urvalet består som namnet antyder “av sådana personer som för

tillfället råkar finnas tillgängliga för forskaren” (s 194). I vårt fall en organisation istället för person. Att organisationen som studerades tillhörde den offentliga sektorn samt att informationssystemet var en e-tjänst i grunden ingick inte i vårt urval. Dessa bidrog däremot till ytterligare begrepp som uppsatsen kommer presentera i teorikapitlet enligt det abduktiva arbetssättet.

2.3.3 Semistrukturerad intervju

I en semistrukturerad intervju har forskaren en mängd frågor förberedda. Frågorna är ofta av öppen typ vilket innebär att intervjupersonen kan utforma svaren på sitt eget sätt. Även om samma frågor ställs under alla intervjuer så kan ordningen skilja från en intervju till en annan och forskaren kan ställa följdfrågor som inte är planerade i förväg. (Bryman, 2011).

I vår undersökning utförde vi fem semistrukturerade intervjuer på beslutsfattandes nivå och två semistrukturerade intervjuer på verksamhetsnivå. Respondenterna på beslutfattandes nivå utgjordes av dem som identifierat behovet av det valda informationssystemet i sin verksamhet i organisationen. Ytterligare semistrukturerade intervjuer skedde på verksamhetsnivå med två medarbetare som använder informationssystemet i sin yrkesroll.

Varför vi valde semistrukturerade intervjuer grundar sig i att vi kunde ställa samma uppsättning allmänt formulerade frågor till samtliga respondenter, men samtidigt ha möjlighet att ställa följdfrågor om vi ansåg att ett svar behöver följas upp ytterligare. Det ger även möjlighet för respondenten att själv tolka frågan men att det är vi som intervjuar som styr vart samtalet går (Bryman, 2011).

2.3.4 Intervjuguide

Med hjälp av två intervjuguider som riktar sig till de båda nivåerna inom organisationen kunde vi genomföra de olika intervjuerna utifrån de frågor vi ville få besvarade och samtidigt bjuda in respondenten till att utveckla sina svar. Den intervjuguide som riktar sig till respondenter på verksamhetsnivå innehåller frågor för att “lära känna” respondenten, likt Brymans (2011) råd om frågor gällande bakgrundsfakta. Detta följt av de frågor som Lagsten (2009) använder sig av vid utvärdering av informationssystem, vilka kommer presenteras i det kommande teorikapitlet. Även intervjuguiden som riktar sig till respondenter på beslutfattande nivå innehåller frågor för att ta reda på respondentens bakgrund och erfarenheter, detta likt frågorna på verksamhetsnivå för att “lära känna” respondenten. Övriga frågor som riktar sig till respondenter på beslutfattande nivå kommer från frågan som Bryman

menar att man som författare måste ställa sig “Vad måste jag veta för att kunna besvara mina olika frågeställningar?” (s. 419). På det viset är det tänkt att dessa frågor ska täcka de områden eller teman som vi är intresserade av men utifrån respondenternas perspektiv. De två intervjuguiderna är bifogade som bilagor sist i uppsatsen.

2.3.5 Urval intervjuer

Urvalet avseende respondenterna på beslutfattandes nivå grundar sig i ett icke-sannolikhetsurval då vi själva hade en idé om vilka vi bör utföra intervjuer med. Respondenterna på beslutfattandes nivå hänvisade sedan till två respondenter på verksamhetsnivå, ett så kallat snöbollsurval, där en respondent leder till en annan (Bryman, 2011). Urvalet till både beslutfattandes nivå och verksamhetsnivån var så kallade målinriktade urval då vi hade vissa kriterier för vad respondenterna skulle uppnå. Beslutfattandes nivå skulle ha koppling till systemet i en beslutsfattande roll medan respondenterna på verksamhetsnivån skulle arbeta med informationssystemet i sin dagliga yrkesroll (ibid). Detta gjorde att resultatet av undersökningen inte kan representera organisationen som helhet utan endast den delen av organisationen som kom i kontakt med informationssystemet, vilket för oss är den intressanta delen av organisationen.

2.3.6 Bearbetning av rådata

Bryman (2011) skriver att det i omfattande intervjuer ofta förekommer perioder som av olika skäl är mindre intressanta för det forskningstema som behandlas. Han skriver att det därför inte alltid är nödvändigt att transkribera hela intervjuer utan först lyssna igenom dem en eller gärna två gånger för att sedan transkribera det som är relevant. Detta är något som vi har tagit användning av i vårt arbete då vi har följt Brymans tips om att först lyssna igenom intervjuerna för att sedan transkribera det vi anser vara relevant. Vi transkriberade alla intervjuer men tog bort talspråk och utfyllnadsord som förekommer vid tal men ej vid skrift. Detta för att göra det lättare för oss när vi läste igenom transkriberingen vid senare tillfällen.

2.4 Metod för analys av data

När data från en kvalitativ undersökning ska identifieras och passas in i olika teman så nämner Ryan och Bernard (2003) några olika granskningstekniker som forskaren kan använda. Vi har använt oss av denna metod då vi tagit fram teman utifrån några av de olika granskningsteknikerna. Dessa tekniker presenteras enligt följande, där forskaren letar efter:

Repetitioner

Desto mer samma begrepp förekommer i en text, desto större är sannolikheten att det är ett tema. Hur många repetitioner som krävs för att utgöra ett viktigt tema är dock en öppen fråga som bara utredaren kan avgöra.

Inhemska typologier eller kategorier

Ett annat sätt att hitta teman, genom att leta efter termer som kan låta obekanta eller används på ett obekant sätt

Metaforer och analogier

Vid identifiering av teman kan forskaren behöva använda denna teknik då människor kan uttrycka sig genom metaforer och analogier, det vill säga att olika uttryck kan betyda samma sak. Därför behöver forskaren identifiera dessa uttryck för att ge dem ett gemensamt tema.

Övergångar

I texter kan nya punkter ange en övergång i ämnen. I tal kan pauser, förändringar av rösttonen eller förekomsten av särskilda fraser tyda på övergångar. Dessa övergångar kan forskaren använda för att identifiera när ett nytt tema är aktuellt i identifieringen.

Likheter och skillnader

En grundad teoretiker börjar med en rad för rad analys, där denne frågar: *vad handlar meningen om, och hur liknar eller skiljer sig den från de föregående eller de följande påståenden?* Detta arbetssätt är ytterligare en teknik för att identifiera teman.

Språkliga kopplingar

Metaforer, övergångar och kopplingar används för att förstå mening i en text. Genom att göra dessa funktioner tydligare vässar vi vår förmåga att hitta teman. Exempel på sådana funktioner är "eftersom" och "som ett resultat".

Saknad data

En variant på tekniken med saknad data är att hitta uttryck som inte redan är associerade med ett tema. Detta innebär att forskaren behöver läsa en text om och om igen. Först markeras de tydliga teman i texten med överstrykningar, i nästa steg letar forskaren efter teman som fortfarande är omärkta.

Bazeley (2009) lyfter däremot upp svårigheterna med att först och främst tolka den data som samlats korrekt. Beroende på vem som tolkar kan resultatet tolkas olika. Bazeley nämner även att namnen på de olika teman som sätts upp kan vara svåra för läsaren att förstå om det inte finns utförliga beskrivningar för dem. Ytterligare ett problem med teman som Bazeley tar upp är att sammanställa en beskrivning för ett tema där exempelvis två citat ser ut att företräda samtliga citat som finns i temat. Dessa svårigheter har vi använt oss av genom att kritiskt granska hur vi sammanställt de olika teman vilka vi identifierat.

Vi analyserade det kvalitativa data vi samlade in genom empirin genom att göra en tematisk analys, detta då de genomförda intervjuerna genererade mycket data som vi behövde sortera på ett effektivt sätt. De olika teman som vi identifierade skapade vi till största del från innehållet i empirin, men dessa teman har även inspirerats av den teori som vi fördjupat oss i som går att läsa om i teorikapitlet. Vi började med att transkribera samtliga intervjuer utifrån det arbetssätt vi beskrev under rubriken ”Bearbetning av rådata”, vilket utgjorde den första delen i vår uppdelning i teman. Denna uppdelning i teman bestod inte av att vi handgripligen började sortera det som sades i de olika intervjuerna, utan en mental sortering i våra tankar. Vi började med att enskilt utforma vissa teman utifrån den teori som uppsatsen behandlar i teorikapitlet, andra teman utifrån empirin. Vi pratade sedan ihop oss för att utröna om vi identifierat samma teman eller om vi hade olika åsikter om teman. På det här sättet kunde vi skriva ner de huvudteman som vi sedan kunde placera olika citat och uttryck i från våra intervjuer. De teman vi har fått fram är: skillnad och likheter i behov inom organisationen, tekniska förvaltningens behov, behov som inte uppfylls, inlåsning vid standardiserade informationssystem, oanade uppfyllda behov, samt statistik. Bryman (2011) beskriver tematisk analys som ett ramverk där data från den kvalitativa undersökningen delas upp i teman och subteman som sedan fylls in i en matris. Ryan och Bernard (2003) ger en bra förklaring på när ett tema är identifierat, nämligen när du kan svara på frågan: vad är detta ett uttryck ett exempel på?

2.5 Metodkritik

Då vi genomförde en fallstudie så nämner Flyvbjerg (2006) den kritik som riktas mot metoden, bland annat nämns att det är svårt att sammanfatta fallstudien. Ytterligare kritik som riktas mot fallstudien är att det inte går att generalisera utifrån enskilda fall. Vi har i syfte med den berörda kritiken valt att understödja fallstudien med den kvalitativa arbetsmetoden och de semistrukturerade intervjuerna. Vad gäller sammanfattning kommer vi likt Flyvbjergs

argument att försöka återge fallstudien så likt verkligheten den speglar som är möjligt, då denne anser att fallstudier ska läsas som berättelser i sin helhet.

Vi inser även att det målinriktade urvalet kan skada vår undersökning genom att vi intervjuat “fel” personer och går miste om viktig information. Med “fel” personer menar vi att våra kriterier varit för snäva eller riktade åt annat håll än mot de respondenter som borde ha intervjuats. Snöbollsurvalet kan sedan ha lett till att organisationen “väljer” vilka vi ska intervjua härnäst, vilket kan ge en skev bild av organisationen. Vi var dock medvetna om dessa risker och ansträngde oss för att motverka dem genom att vara kritiska mot oss själva. Därmed anser vi att vi har uppnått en god kvalitet på våra intervjuer då vi redan innan vi bad om respondenter hade satt upp vissa kriterier som de skulle uppnå. Därmed fick vi respondenter som uppfyllde de krav vi hade. Om det sedan fanns “bättre” personer att intervjua inom organisationen är något som är svårt att ta reda på. Vi fick lita på att systemägaren gav oss de respondenter som denne ansåg var bäst lämpade efter våra kriterier.

Ytterligare kritik som kan riktas mot metoden är hur vi som forskare tolkar och analyserar data, då Bazeley (2009) nämner att beroende på vem som tolkar kan resultatet tolkas olika. I vårt fall är vi två forskare som tolkar samma data, vilket förbättrar möjligheten att göra en mer korrekt tolkning. Förutom ovan nämnda kritik mot uppsatsens metod vill vi även lyfta det fokus uppsatsen haft under arbetets gång. Till en början låg fokus på ett annat problemområde än det fokus uppsatsen kom att behandla i slutändan. Vi tror däremot att slutresultatet blev bättre än om vi hade behållit dess initiala fokus, men vi är medvetna om att delar av uppsatsens gamla fokus kan lysa genom i den slutliga produkten. Detta fokusskifte kommer vi förklara mer utförligt i avsnitt 7.2.

2.5.1 Källkritik

Även om respondenterna är anonyma i vår uppsats så kan de fortfarande vara lojala mot organisationen och därmed förmedla en bild av organisationen eller informationssystemet som är en försköning av verkligheten. På samma sätt kan respondenterna ge en bild av organisationen eller informationssystemet som är sämre än verkligheten om de skulle vara i en situation där de vill skada organisationen eller informationssystemet. Respondenterna kan även vilja skydda sig själva. Om de inte litar fullt ut på att de kommer vara helt anonyma i uppsatsen så kan de välja att undanhålla information som kan skada deras anseende inom organisationen. För att få ut så relevant och sanningsenlig information som möjligt, gick vi

innan intervjuerna började igenom vad som gällde gällande hur vi behandlar anonymitet i uppsatsen.

I samband med att vi skickade förfrågan till respondenterna om de ville medverka i en intervju så skickade vi även med preliminära frågor som skulle ställas under intervjun. Detta gjorde att de hade tid på sig att förbereda svar vilket kan ses både positivt och negativt. På den positiva sidan innebär det att respondenten har tid på sig att få fram fakta som den för tillfället inte har i huvudet. På den negativa sidan innebär det att respondenten har tid på sig att i förväg formulera svar som eventuellt är förskönande, den första och impulsiva tanken försvinner.

Gällande kritik mot den litteratur som uppsatsen stöder sig mot kan några av källorna anses något föråldrade, speciellt då uppsatsen berör ämnet informationsteknik som är ett område i ständig förändring. För att väga upp dessa äldre källor har vi även källor som publicerats samma år som den här uppsatsen togs fram. Som ett exempel har vi Nilsson (1991) som kan anses vara en gammal källa. Just Nilsson har varit en referens som vi funnit i flera artiklar som både varit aktuella och relevanta. På så vis har vi sett att det som tas upp av Nilsson fortfarande är högst relevant.

2.6 Etiska aspekter

Vetenskapsrådet konkretiserar det grundläggande individskyddskravet i de fyra huvudkraven: informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. Dessa forskningsetiska krav är viktiga att ta hänsyn till vid genomförandet av en studie för att kunna skydda de individer som ingår i studien. (HFSR, 2002)

För att uppfylla informationskravet ska forskaren informera deltagaren om syftet med forskningen (HFSR, 2002). I början på de intervjuer som vi genomfört förklarade vi för de personer som skulle intervjuas vad vår uppsats har för syfte och hur deras svar skulle bidra till att svara på vår frågeställning. Liknande presentation gjordes av uppsatsen vid första kontakt med dessa personer, vilket oftast var via e-post, och i några fall över telefon. Varför vi valde att vara så utförliga med denna information var för att låta personerna få tid att reflektera runt informationen för att vid intervjuerna kunna ställa eventuella frågor till oss.

Samtyckeskravet ger deltagaren rätt att själv bestämma om denne vill delta i studien eller inte (HFSR, 2002). Som vi nämnt tidigare valde vi att tidigt presentera syftet med uppsatsen vid första kontakten med de personer som vi ville intervjua. Denna första kontakt var i form av en förfrågan där vi hänvisade till att denne blivit förmedlad som kunnig inom området av systemägaren i organisationen. På denna förfrågan kunde personen välja att acceptera eller tacka nej till deltagande i intervju.

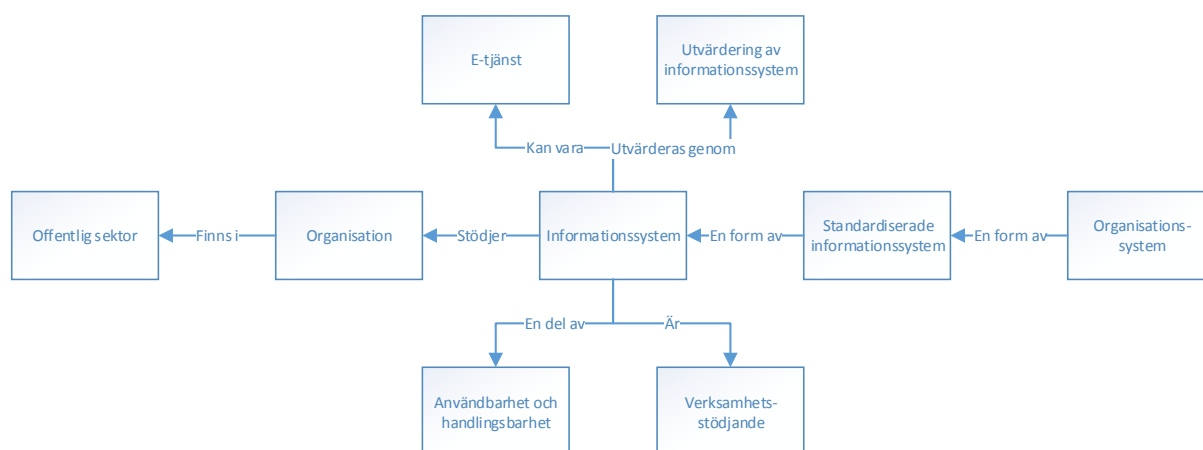
För att konfidentialitetskravet ska kunna uppfyllas ska alla uppgifter om personerna som ingår i studien ges stor konfidentialitet. Dessa uppgifter ska även behandlas så andra personer inte kan ta del av dem (HFSR, 2002). Vid vårt möte med systemägaren i organisationen ställde vi frågan på vilket vis organisationen och personerna inom den ska tituleras för att läsaren lättare ska förstå vem som säger vad. Vi kom då tillsammans med systemägaren fram till att organisationen gärna får vara offentlig i uppsatsen då organisationen vill visa att den vill utvecklas och bli bättre. Däremot ansåg systemägaren att personerna i uppsatsen inte ska kunna identifieras utifrån varken namn eller titlar utan istället presenteras utifrån den roll de har gentemot det studerade informationssystemet. Genom att uppfylla konfidentialitetskravet anser vi att den information vi får genom de semistrukturerade intervjuerna bör vara nära sanningen, då respondenten ska kunna känna sig säker på att inte identifieras av exempelvis chefer och därmed svara sanningsenligt gällande sin syn på det studerade informationssystemet.

Nyttjandekravet uppfylls då informationen som samlats in om enskilda personer bara får användas för forskningsändamål (HFSR, 2002). För att uppfylla detta krav har den data som samlats in endast använts i vår studie. Dessa data förvaras av oss på så sätt att ingen förutom vi kan ta del av den utan vår tillåtelse.

3 Teori

I det här avsnittet kommer vi gå igenom tidigare forskning för att framställa hur andra belyst det valda ämnet och relevanta begrepp, samt visa hur dessa bidrar till vår studie.

För att läsaren ska få en bättre bild av hur uppsatsens teoridelar hör ihop har vi skapat en begreppskarta (figur 1). Begreppskarta beskriver de olika begreppen som uppsatsen tar upp och relaterar dessa till varandra. I samband med detta presenteras även hur begreppen är relaterade till vår studie.



Figur 1. Begreppskarta

Figur 1 visar uppsatsens mest centrala begrepp i mitten, informationssystemet. Samtliga begrepp presenteras mer genomgående efter varje rubrik med samma namn som begreppet i kapitlet för teori. Från informationssystemet går det att följa pilar vilka pekar på andra begrepp som är relevanta i uppsatsen. Till vänster finns organisationen vilken informationssystemet har som syfte att stödja. Att informationssystemet ska stödja organisationen för oss till begreppet verksamhetsstödjande och de båda begreppen användbarhet och handlingsbarhet, där informationssystem används som ett verktyg för att utföra arbetsuppgifter inom organisationen. Organisationen i sin tur, befinner sig inom den offentliga sektorn då den studerade organisationen är en kommun. Begreppet organisationssystem är relevant på så vis att det studerade informationssystemet är en form av standardiserat informationssystem, som i sin tur är ett organisationssystem. I grunden är det studerade informationssystemet en e-tjänst, vilket gör även detta begrepp relevant för

uppsatsen. Det sista begreppet berör utvärdering av informationssystem, vilket beskrivs under egen rubrik i teorikapitlet. Uppsatsen kommer från vänster, med början på offentlig sektor, presentera samtliga begrepp i den ordning som presenterades i figur 1.

3.1 Offentlig sektor

Då den studerade organisationen i vår uppsats är en kommun kommer vi i detta kapitel ge en kort definition på vilken sorts organisation uppsatsen behandlar.

Gustafsson (1992) förklarar att inom den offentliga sektorn ingår statens, kommunernas och landstingens verksamheter. Den offentliga sektorn har hand om en mängd olika uppgifter och områden. Några exempel är rättsväsenden, sjukvård, infrastruktur och försvar, men även mer specifika uppgifter såsom förvaltning av bilprovning, konsumentfrågor, energiplanering, kulturell service och miljöskydd. Kommunen som är en del av den offentliga sektorn finansieras genom kommunal inkomstskatt, statsbidrag, avgifter och lån (Gustafsson, 1992). Vi lyfter denna definition då den offentliga sektorn skiljer sig mycket från den privata sektorn då en stor del av dess kunder är medborgare som både brukar och med skatt finansierar den service som kommunen ska bistå med. Nedan följer ett exempel på citat som förklarar denna relation.

“Med ett samhälleligt perspektiv på IT-användning står inte organisationens användning och nytta av IT-system i förgrunden, utan individernas nytta och användning i rollen som kund eller medborgare.” (Hultgren, 2007. s 63)

Med citatet menar Hultgren (2007) att exempelvis en e-tjänsts motiv utgörs av kundernas och medborgarnas nytta av användandet av informationssystemet. Författaren utesluter däremot inte att kunden eller i vissa fall även medborgaren kan handla utifrån en organisatorisk tillhörighet. Detta görs då utifrån en situation med valfrihet. Vidare förklarar Hultgren att organisationen inte har en organisatorisk kontroll över användaren då denne inte är anställd inom organisationen. Internet fungerar då som ett medium för användaren att använda organisationens informationssystem. Telenäten är ytterligare ett medium för att tillhandahålla mobila tjänster, sms-baserade tjänster bland flera. Det Gustafsson (1992) inledande beskriver om den offentliga sektorn anser vi att Hultgren (2007) förankrar då han förklarar för vem den offentliga sektorn gör nytta, nämligen medborgarna. Exemplet som Hultgren ger gällande e-tjänster är relevant i denna uppsats, då vi tidigare nämnt att det studerade

informationssystemet är av sådan sort. Vi kommer behandla informationssystemet som e-tjänst under egen rubrik senare i teorikapitlet.

3.1.1 Organisation

Då den studerade organisationen befinner sig inom den offentliga sektorn vill vi under denna rubrik förtydliga begreppet organisation och vilken roll begreppet har i uppsatsen. I likhet med det tidigare begreppet offentlig sektor, är även begreppet organisation centralt i vår uppsats. Detta då syftet med uppsatsen är att utforska hur ett standardiserat informationssystem bidrar till verksamheten i en organisation.

Wallis skriver att en organisation kan vara allt från familjer, en informell grupp av vänner, skolor och kyrkor till affärsverksamheter, myndigheter och regeringar. Wallis delar upp organisationer i två typer: medföljande och avtalsenliga organisationer. Medlemmarna i en medföljande organisation är med eftersom de finner ett värde i att vara med i organisationen. Det finns ingen utomstående faktor som ser till att reglerna inom organisationen följs. Det kan dock förekomma tvång eller liknande påtryckningar för att få folk att stanna kvar i organisationen, men de kommer i så fall inifrån. Medlemmarna i en avtalsenlig organisation är med i organisationen delvis för att de finner ett värde i att vara med men även eftersom organisationen utnyttjar tredjeparter för att se till så att de interna regler som finns följs. (Wallis, 2015).

Då vi i uppsatsen behandlar en organisation i den offentliga sektorn anser vi att det stämmer överens med Wallis (2015) definition där myndigheter och regeringar innefattas. De olika typerna av organisationer hade vi till en början svårt att förstå men vi tolkar det som att organisationen som studeras i den här uppsatsen tillhör den avtalsenliga organisationen då det inte är en organisation som bygger på volontärarbete. Den studerade organisationen styrs delvis av tredjeparter i form av fackliga avtal eller liknande.

Weigelt och Miller (2013) beskriver den interna struktur som reflekterar organisationens allokering av beslutsrätt till de olika delverksamheterna, vilket bidrar till att dessa verksamheter kan koordineras för att utföra de arbetsuppgifter som hör till verksamheten. Nilsson (1991) ger inte samma bild av organisationers verksamheter som Weigelt och Miller, då Nilsson menar att det som kännetecknar verksamheter är att de kan bestå av ett antal delverksamheter i form av funktioner och aktiviteter. Weigelt och Miller utelämnar

verksamheterna i sin beskrivning och pratar endast om delverksamheter. Nilsson menar i vart fall att delverksamheterna inom verksamheten i en organisation måste fungera tillsammans för att möjliggöra att slutresultatet ska bli lyckat. Vidare beskriver Weigelt och Miller (2013) att organisationens interna struktur kan påverka sin möjlighet att på ett effektivt sätt komma åt och nyttja den kunskap som personerna inom organisationen kan bidra med. Strukturen kan även bidra till att den kunskap som personerna besitter även kan delas med andra. Nilsson (1991) går mer specifikt in på vad en verksamhet är, då han definierar verksamhet som en organiserad aktivitet inom en organisation där människor och olika hjälpmedel tillsammans arbetar för att uppnå vissa resultat. Med hjälpmedel menas exempelvis maskiner. Vi har valt att bryta ned organisationen till dess olika verksamheter för att på så vis kunna använda tidigare forskning för att besvara uppsatsens frågeställning.

I likhet med Weigelt och Millers beskrivning av den interna strukturen i en organisation, så menar Wallis (2015) att den karaktäriseras med hjälp av en mängd regler som hjälper till att allokera uppgifter, funktioner och ledningsstrukturer inom organisationen. Dessa regler agerar som en mall för organisationen, men oftast så följs de inte fullt ut. Detta ser vi som något mycket viktigt i en organisation inom den offentliga förvaltningen då vi tidigare var inne på de olika verksamheter som bedrivs inom en och samma organisation. Dessa regler kan således skilja sig mycket mellan de olika verksamheterna inom organisationen. En organisation har även informella regler utöver de formella som hjälper till att forma organisationen. De formella reglerna inom en organisation behöver inte vara bra bara för att de följs. De är bra om de styrker värdet på relationerna inom organisationen.

Som vi nämnt i detta kapitel så är det i de olika delverksamheterna i organisationen som de olika arbetsuppgifterna utförs. Nilsson (1991) förklarar att varje organisation bedriver någon form av verksamhet, där omfattningen och inriktningen bestäms av en viss verksamhetsidé. Nilsson fortsätter sin förklaring genom att påstå att ett informationssystem, exempelvis ett standardiserat informationssystem, ska ge stöd åt verksamheter för att dessa ska kunna fullfölja organisationens verksamhetsidé. Detta gäller för samhällsstödjande organisationer såsom offentliga organisationer likväl som vinstdrivande organisationer, då de båda har som uppgift att betjäna en viss kundgrupp. Nilsson fortsätter sin definition av verksamheter då han menar att dessa är aktiviteter arrangerade av människor som till viss del kan utföras av maskiner, exempelvis datorer. Aktiviteterna har ett bakomliggande syfte och mål och skapas inte utan anledning. Vi vill lyfta denna anledning som den service vilka organisationer inom

den offentliga sektorn ska erbjuda dess kunder, i detta fall medborgarna som vi nämnde tidigare.

Nilsson (1991) beskriver och jämför även administrativa och reella verksamheter och deras funktionssätt. Med administrativa verksamheter menas funktioner riktade mot informationsförsörjning och styrning. Dessa samordnar och styr de reella verksamheterna så de kan uppfylla organisationens verksamhetsidé, likväl förser dessa med nödvändig information. Ett exempel på administrativ verksamhet är informationssystem. De reella verksamheterna innehåller funktioner med syfte att betjäna organisationens kunder. Dessa producerar organisationens tjänster och varor, på så vis förverkligar de reella verksamheterna organisationens verksamhetsidé. Vi ställer oss något frågande till denna uppdelning då vi anser att en verksamhet borde kunna vara både administrativ och reell. Författaren beskriver å andra sidan inte att de administrativa automatiskt innebär att det reella inte går att uppfylla och vice versa.

3.2 Informationssystem

Då begreppet informationssystem, som vi visar i inledningen, är en central del i vår uppsats vill vi börja med att förklara hur tidigare litteratur definierar begreppet för att sedan beskriva den nytta informationssystem bidrar med.

Beynon-Davies (2009) definierar ett system som en mängd objekt som har en relation till varandra. En annan definition, eller en vidaredefinition, som Beynon-Davies nämner är att ett system innefattar en input, en process och en output. Ett sådant system består då av en eller flera processer som transformerar data, en eller flera inputs och outputs till och från tillhörande aktörer samt en eller flera kontrollprocesser. Vi väljer här att definiera begreppet system då det ibland slarvigt blandas ihop med det begrepp som uppsatsens avser behandla, nämligen informationssystem. Informationssystem är också en typ av system vilket innebär att det definieras enligt definitionen ovan. Det är ett system som bygger på kommunikation. Med hjälp av ett informationssystem skapas, samlas, lagras och sprids information menar Beynon-Davis (2009).

Grover och Lyytinen (2015) beskriver mer utförligt än Beynon-Davies informationssystem som ett sociotekniskt system, där informationsteknologi på ett effektivt sätt används inom ett mänskligt företagande genom olika tekniska artefakter för att tillhandahålla, processa,

överföra och representera information. Författarna beskriver det mänskliga företagandet som vilken form av socialt arrangemang som helst, vilken kan dra nytta, påverkas eller ge nytta genom användandet av informationssystem. Användandet görs av allt från individer, grupper, verksamheter och organisationer, till föreningar, samhällen, marknader och branscher. Här vill vi enligt Grover och Lyytinens definition framhålla att den nytta informationssystemet skapar riktas både mot användarna i organisationens olika verksamheter, men även mot medborgarna då organisationen i uppsatsen tillhör den offentliga sektorn. Även Beynon-Davies (2009) är inne på samma definition likt Grover och Lyytinen, då han beskriver informationssystem som ett sociotekniskt system vilket innebär att det är ett tekniskt system som används för att kommunicera och sprida information mellan aktörer i form av människor. Beynon-Davies menar att ett informationssystem innefattar både ICT (informations- och kommunikationsteknik) och mänsklig aktivitet. Park et al. (2015) menar i relation till ovan nämnda definitioner att ett framgångsrikt användande av informationssystem är avgörande för verksamheten inom en organisation, då organisationen är beroende av samarbetet mellan människa och teknik i sådana system.

Salge et al. (2015) menar att användandet av ett informationssystem omfattas av alla de arbetsuppgifter som informationssystemet framtagits för. Informationssystemet blir på så sätt en del av dessa reguljära arbetsuppgifter som utförs inom organisationen, genom att etablera en bred användaracceptans. Användandet av informationssystemet ska på så vis bidra till att förbättra effekten av det arbete som utförs genom användandet av informationssystemet. Detta kräver dock att man i organisationen behöver anpassa den nya teknologin och de befintliga arbetsuppgifterna. Detta ser vi som ett möjligt problem då vissa informationssystem är så kallade standardiserade informationssystem, detta är något uppsatsen kommer gå in djupare på i ett eget kapitel. Många forskare och professionella inom området för informationssystem anser dock att det är svårt att på ett lämpligt vis bedöma det totala värdet som informationssystem bidrar med inom organisationen (Salge et al., 2015).

Vid inköpet av ett nytt informationssystem förväntas en effektivitetsökning av organisationens processer. När inköpet och driftsättningen av det nya informationssystemet är klart märker organisationen ofta att så inte är fallet. Detta beror på att även om det nya informationssystemet är bättre, vilket det förhoppningsvis är, så tar det ett tag för användarna att lära sig det. Inlärningsperioden kan vara allt från ett par timmar till veckor eller månader. (Söderström, 2010).

Vi kommer närmast gå in på begreppet verksamhetsstödande för att förklara begreppet, vilken nytta ett informationssystem har i en organisation samt hur viktigt det är att informationssystemet är verksamhetsstödande.

3.2.1 Verksamhetsstödande

Broberg (2009) beskriver det verksamhetsstödande informationssystemet som ett system som stödjer personalen i arbetet i verksamheten, stödjer verksamhetens ändamål och inte står i konflikt med andra delar av verksamheten. Begreppet syftar således till att eliminera gapet mellan informationssystemet och verksamheten. Goldkuhl (2011) beskriver informationssystem som en del av ett arbetssätt, då de är kommunikativa och hanterar information till förmån för arbetssättet. Goldkuhl menar att användandet av ett informationssystem ska underlätta användarens arbetsuppgifter. Detta kommer vi gå in djupare på i de kommande kapitlen där vi behandlar begreppen "användbarhet" och "handlingsbarhet". Även Bevan (1999) menar att informationssystem behöver vara enkelt att använda och passa in i användarens uppgifter och arbetssätt. Det här begreppet anser vi vara något av en självklarhet när det gäller alla sorters informationssystem, detta då vi ställer oss frågan om det inte är verksamhetsstödande, vad är det då? Denna fråga gör att vi vill fördjupa oss ytterligare inom begreppet verksamhetsstödande vilket gör att vi fortsätter gräva i Brobergs definition och vidareutvecklar det med andra författares syn på begreppet.

Ett informationssystem bör utvecklas enligt vissa principer för att vara så verksamhetsstödande som möjligt menar Broberg (2009). Dessa principer är att informationssystemet ska vara baserat på relationen mellan informationssystemet och verksamheten. En annan princip är att utvecklingen ska baseras på kunskaper om den verksamhet där informationssystemet ska användas. Den tredje principen förklaras som att ny teknik ska utnyttjas, men ännu viktigare är att verksamhetens informationsbehov stöds. Den fjärde principen menar att informationssystemet och verksamheten bör utvecklas ihop. Den femte och sista principen beskriver att informationssystemet ska fortsätta att utvecklas även efter lansering. Broberg skriver även att informationssystem som inte är verksamhetsstödande kan vara både vanligare och allvarigare än många tror. Detta beror på att verksamheter ofta är duktiga på att arbeta runt de små problem och irritationsmoment som skapas när ett informationssystem inte är fullt verksamhetsstödande. Det är inte alltid informationssystemet uppfattas ha lågt verksamhetsstöd av användarna men arbetet tar lite längre tid än vad det borde ta och en viss irritation kan byggas upp inom användaren. Detta är

något som kan skada verksamheten då onödig tid går åt till onödiga saker samt att irritationen som kommer från informationssystemet, vare sig användaren är medveten om det eller ej, kan orsaka problem senare under arbetsdagen. (Broberg, 2009).

Davis (1989) beskriver hur människor tenderar att använda eller inte använda ett system i den utsträckning de tror att det kommer att hjälpa dem att utföra sitt jobb bättre. Davis kallar detta för upplevd nytta. Upplevd nytta definieras av Davis som vilken grad en person tror att den med hjälp av ett speciellt system skulle kunna förbättra hans eller hennes arbetsinsats. Detta framgår av definitionen av ordet användbart, vilket betyder: kan användas med fördel. Det Davis beskriver visar på många likheter med det Broberg förklarar gällande begreppet verksamhetsstödande. Användarens arbetsuppgifter behöver dra nytta av användandet av informationssystemet, där begreppet användbart likt användbarhet lyfts igen. Som tidigare nämnts kommer vi behandla begreppet användbarhet närmare då flera författare i teorikapitlet nämnt dess innebörd.

Castro et al. (2002) skriver om gapet som blir när informationssystem utvecklas utan att ha organisationen i åtanke. Desto större gapet är, desto mindre effektivt blir systemet. Castro et al. beskriver fyra områden som måste behandlas vid utvecklingen av ett informationssystem för att minska gapet, det vill säga göra informationssystemet så verksamhetsstödande som möjligt: Det första området beskriver att problemet som informationssystemet ska lösa måste identifieras. Detta görs genom att ta fram en organisationsmodell som innehåller relevanta aktörer, deras mål samt hur de är beroende av varandra. Det andra området förklarar att det behövs en beskrivning över informationssystemets funktion i förhållande till dess operativa miljö tillsammans med dess relevanta funktioner och kvalitéer. Det tredje området förklarar att en beskrivning över informationssystemets globala design är nödvändig. Hur informationssystemet interagerar med befintliga subsystem som är sammankopplade via data, kontroller eller andra beroenden. Det fjärde och sista området beskriver en detaljerad design över varje enskild komponent i informationssystemet och dess funktioner. I förhållande till de definitioner som givits av några författare gällande begreppet verksamhetsstödande ger här Castro et al. en beskrivning på hur en organisation bör agera vid införandet av ett informationssystem för att detta ska kunna fylla gapet och på så vis bli verksamhetsstödande.

3.2.2 E-tjänst

Då det studerade informationssystemet i grunden är en e-tjänst kommer vi i denna del beskriva hur befintlig forskning ser på begreppet. Vi har valt att ha med denna beskrivning även fast uppsatsens fokus ligger i den interna strukturen och användningen av det standardiserade informationssystemet.

Då denna e-tjänst även ingår i den offentliga sektorn kommer vi relatera till e-tjänsten som offentlig. I relation till informationssystem, kan termen *offentlig* tolkas som en hänvisning till system som är tillgängliga för allmänheten (Lindgren & Jansson, 2013). Dessa informationssystem kan därmed vara e-tjänster riktade till medborgarna i den offentliga sektorn. Lindgren och Jansson diskuterar vad en offentlig e-tjänst är med hänvisning till e-tjänster som levereras av offentliga organisationer, därmed behöver innebörden av e-tjänsten först förklaras. Termen e-tjänst står för elektronisk tjänst och är följaktligen en tjänst som levereras elektroniskt (ibid). De flesta publika e-tjänsterna har som mål att vara till nytta och effektiva för både interna och externa användare (Axelsson & Melin, 2007). Vi ser här likheter med den definition Davis (1989) ger med upplevd nytta gällande verksamhetsstödande informationssystem, samt Grover och Lyytinens (2015) beskrivning att informationssystemets nytta riktas mot både medborgarna och användarna inom organisationens olika verksamheter. Den iakttagelse vi gjort bekräftas av Lindgren (2013) då hon menar att en e-tjänst är internetbaserad, interaktiv och integrerad. Att den är internetbaserad innebär att den levereras genom antingen webbläsare eller mobilapplikationer vilka båda utnyttjar internet. E-tjänsten är interaktiv eftersom den agerar som ett kommunikationsmedium mellan en leverantör och en kund som gemensamt skapar värde. E-tjänsten är integrerad då den är integrerad i leverantörens verksamhet. Detta innebär att en e-tjänst kan anses ha en sida som kunden ser och en sida som endast är till för leverantören (Lindgren, 2013).

Axelsson och Melin (2007) skriver, precis som Lindgren (2013), att en e-tjänst agerar som ett kommunikationsmedium mellan en leverantör och en kund men de specificerar det ytterligare och skriver att det är mellan en organisation och medborgare. Vidare skriver Axelsson och Melin att e-tjänster ökar demokratin då medborgare får en möjlighet att tycka till och att vara med i beslutsprocesser, något som Lindgren (2013) håller med om. fördelarna med e-tjänster jämfört med traditionella tjänster är många. Några fördelar är att det blir lättare för

medborgare att få fram information då den går fortare att få tag på samt att informationen oftast är lättare att förstå (Axelsson & Melin, 2007).

Citatet nedan av Hultgren (2007) är dennes korta definition av vad en e-tjänst innebär och påminner om det Axelsson och Melin (2007) förklarar gällande e-tjänst som ett kommunikationsmedium.

”social interaktion mellan en tjänsteleverantör och en kund, samt också mellan kunder, via användning av IT-system” (Hultgren, 2007. s 63)

Målet med e-tjänsterna är att förbättra designen, öka effektiviteten och öka interaktionen med intressenterna. För att organisationen ska kunna dra nytta av den nya e-tjänsten så räcker det inte med att bara införa det nya informationssystemet utan organisationen måste ändra sin interna struktur för att anpassa sig efter de nya förutsättningarna. (Sun et al., 2015).

Det Sun et al. (2015) nämner, att organisationen behöver ändra sin interna struktur för att kunna dra nytta av det införda informationssystemet, såg vi tidigare att Salge et al. (2015) förklarade i kapitlet om informationssystem. Vi nämnde redan då det problem som detta kan medföra, då organisationen behöver ändras för att passa informationssystemet. Det som då nämndes var egentligen tvärtom, att informationssystemet skulle anpassas efter organisationen, och att det vid standardiserade informationssystemet kan innebära problem.

3.2.3 Användbarhet och handlingsbarhet

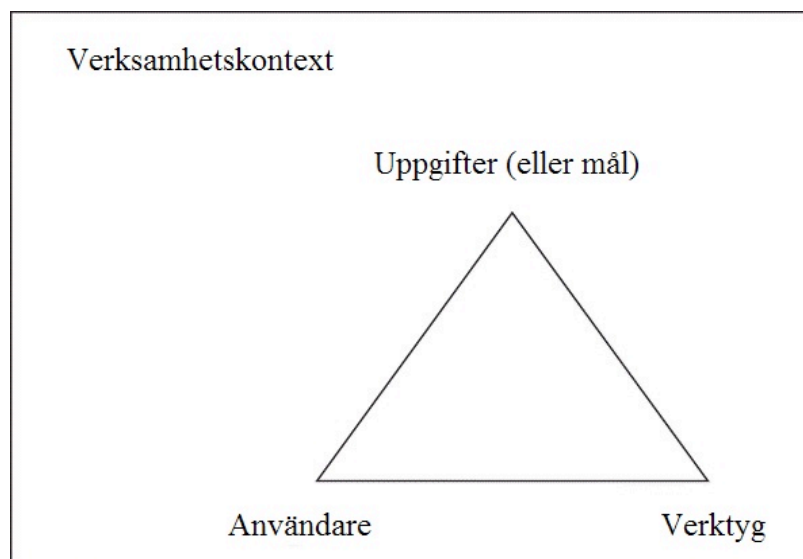
Då problemformuleringen i inledningen tar upp behovet av ett informationssystem anser vi att begreppet användbarhet kan komma till nytta för vår uppsats, då ISO-standarden 9241-11 definierar användbarhet som:

“Extend to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use” (ISO 9241-11, 1998).

Det kan översättas till den grad en produkt kan användas av specificerade användare för att uppnå specificerade mål med effektivitet, hög verkningsgrad och tillfredsställelse i ett givet sammanhang.

Cronholm och Goldkuhl (2010) förklarar att användbarhet avser till vilken grad specificerade användargrupper anser att ett system är ändamålsenligt, effektivt och subjektivt tillfredsställande för att utföra specifika uppgifter. Vidare förklarar de att användbarhet traditionellt fokuserar på hur människor interagerar med ett informationssystem och kognitiva aspekter. Genom användbarhetens perspektiv betraktas informationssystemet som ett system för organisering, lagring och åtkomst av data, data som avbildar verkligheten. Cronholm och Goldkuhl menar då att istället för att användaren ska gå ut och titta på verkligheten, så kan användaren titta på informationssystemets databas och på så vis använda informationssystemet som en spegel mot verkligheten. I vår uppsats ser vi att det som Cronholm och Goldkuhl beskriver ett informationssystem som en spegel av verkligheten genom dess databas, kan kopplas till att informationssystemet i form av en e-tjänst gör att databasen fylls på med innehåll från medborgarna, vilka får representera verkligheten.

Hertzum (2010) beskriver ett informationssystem (verktyg) i en verksamhetskontext (figur 2).



Figur 2. The use situation, översatt till svenska (Hertzum, 2010, s 573)

Hertzum (2010) förklarar att den här definitionen pekar på att användbarhet är kvaliteten i en användarsituation likt den i figur 2. Det Hertzum beskriver är användbarhet, vilket han definierar i vilken utsträckning en produkt kan användas av specifika användare för att uppnå specificerade uppgifter eller mål med effektivitet och tillfredsställelse i ett givet sammanhang. Hertzum nämner även att verktyget, i vårt fall informationssystemet, kan passa olika bra tillsammans med vilken sorts uppgift som ska utföras. Med den beskrivning som Hertzum gör, gällande informationssystemet som ett verktyg i en kontext, för att utföra arbetsuppgifter

vill vi återkoppla till det Nilsson (1991) förklarar om uppdelningen av verksamheter. Nilsson delar upp verksamheter i reella och administrativa verksamheter, där dessa hanterar information och styrning eller producering av tjänster. Vi menade då tidigare i uppsatsen att en verksamhet möjligtvis kan vara bådadera. Vi vill därmed göra en koppling mellan Nilssons beskrivning och begreppet e-tjänst som bidrar till den administrativa delen i verksamheten, vilken bidrar med information för att uppfylla det som medborgarna rapporterat in i informationssystemet. Denna information kan sedan användas inom samma verksamhet för att producera den service som den offentliga sektorn ska tillföra dess medborgare. För att komplettera begreppet användbarhet kommer vi följande kapitel kort behandla begreppet handlingsbarhet.

Ågerfalk (1999) skriver att användbarhet är en del av handlingsbarhet men att handlingsbarhet tar upp ytterligare några aspekter. Ågerfalk definierar handlingsbarhet som ett informationssystemets möjlighet att utföra och tillåta, främja och underlätta användare och deras handlingar både genom systemet samt baserat på meddelanden från systemet i ett affärssammanhang. Ågerfalk skriver även att ett system med hög handlingsbarhet, bland annat, har tydliga handlingsmöjligheter samt att systemets arbetsminne måste vara lätt att komma åt för användaren. Även Cronholm och Golkuhl (2010) skriver att handlingsbarhet har många likheter med användbarhet men att handlingsbarhet har fokus på uppgiften och verktyget medan användbarhet har fokus på människan och verktyget (se figur 2). Cronholm och Goldkuhls (2010) definition av ett informationssystemets handlingsbarhet är följande:

“Ett IT-systems förmåga, i en verksamhetskontext, att utföra handlingar och att därigenom befrämja, möjliggöra och underlätta för användare att utföra handlingar både genom systemet och utifrån systemet baserat på dess information.”

(Cronholm & Goldkuhl, 2010. s 3).

Ett standardiserat informationssystem som är handlingsbart ska med andra ord befrämja, möjliggöra och underlätta dess användare att utföra sina arbetsuppgifter med hjälp av systemet och dess information. Vi anser att både begreppet användbarhet och handlingsbarhet går att relatera till begreppet verksamhetsfrämjande då kontexten är den verksamhet vilka användarna av informationssystemet utför sina arbetsuppgifter inom. Även då användbarhet lyfter användarens användande av informationssystemet för att utföra sina arbetsuppgifter i en

kontext, valde vi att komplettera användbarhet med just handlingsbarhet, då uppsatsen fokuserar mer på relationen mellan verktyget och verksamheten än verktyget och människan.

3.2.4 Utvärdering av informationssystem

Detta avsnitt kommer stå till grund för några av de frågor som vi kommer använda för att samla in empiri till uppsatsen. Mer om detta kommer presenteras i det kommande metodkapitlet.

Ett informationssystem kan utvärderas med flera olika utvärderingsmetoder beroende på vilket sorts resultat som önskas komma ut från utvärderingen. Lagsten (2009) menar att utvärdering av informationssystem är i jämförelse med utvärderingsfältet ett ungt forskningsfält, där behovet av en sådan utvärdering uppkom för bara några årtionden sedan. Detta beror på alltmer komplexa informationssystem vilka har omformat människors och verksamheters sätt att existera. Lagsten menar att detta har skapat ett behov av mer komplexa metoder för utvärdering som även tar hänsyn till sociala aspekter.

Lagsten (2009) har genom ett pragmatiskt perspektiv och en pragmatisk metod tagit fram ett sätt att utvärdera informationssystem där intressenter deltar i dialogseminarier. I dessa seminarier skapas en dialog runt fyra frågor. Den första frågan lyder: Vilka är de vanliga uppgifterna (aktiviteterna) som utförs med hjälp av informationssystemet? Den andra frågan lyder: Vilka problem upplevs i samband med arbetet med informationssystemet? Den tredje frågan ställs enligt följande: Vilka styrkor upplevs i samband med arbetet med informationssystemet? Den fjärde och sista frågan lyder: Vilka mål är aktuella i samband med arbete med informationssystemet?

Då informationssystem är ett begrepp som innehåller flertalet varianter av informationssystem (Nilsson, 1991), kommer vi att vidare rikta in oss på ett smalare begrepp inom området, nämligen standardiserade informationssystem.

3.3 Standardiserade informationssystem

Vi har som vi nämner i inledningen valt att fördjupa oss inom standardiserade informationssystem. Nilsson (1991) definierar ett standardiserat informationssystem som ett informationssystem som är färdigutvecklat och som direkt, efter viss anpassning, kan implementeras i en verksamhet eller en organisation, till skillnad från ett egenutvecklat informationssystem som måste nyskapas. Den anpassning som Nilsson nämner var något som

Salge et al. (2015) beskrev vid en definition av informationssystem tidigare i uppsatsen, vilket vi då benämnde som problematiskt. Nilssons (1991) beskriver däremot en viss anpassning vilket inte behöver utgöra ett problem likt det vi själva lyfte.

Gremillion (1982) beskriver samma definition som Nilsson av ett standardiserat informationssystem. Gremillion beskriver även en modell av en typisk utveckling av ett egenutvecklat system. En fjärdedel av budgeten som ska gå till den totala utvecklingsprocessen går till fasen för definiering, där informationssystemets funktion tillsammans med kostnad och fördelar identifieras. Två fjärdedelar går sedan till den fas som innehåller utvecklingen av informationssystemet. Den sista fjärdedelen används till fasen för implementering. Då ett anpassat informationssystem oftast arbetas fram iterativt är det enligt Gremillion inte ovanligt att det mitt i en process ofta upptäcks att en tidigare process behöver göras om eller utvecklas. Gremillion förklarar att detta oftast leder till större kostnader än vad som tidigare räknats med. Med den modell som Gremillion här beskriver, menar författaren att de tre första fjärdedelarna med ett standardiserat informationssystem är i huvudsak en fast kostnad. Med ett standardiserat informationssystem är det endast implementeringen vars kostnad som kan variera, menar Gremillion. Om vi nu åter gör en återkoppling till att en viss anpassning av ett standardiserat informationssystem skulle innebära problem, bör alternativet att utveckla ett eget anpassat informationssystem och de problem det innebär tas i beaktande.

Nilsson (1991) listar likt Gremillion (1982) fyra problem med egenutvecklade informationssystem. Det första problemet menar att det tar för lång tid att utveckla informationssystemet, ofta eftersom det uppstår förseningar. Detta gör att nästkommande projekt blir försenade och en kö av projekt bildas. Ytterligare ett problem som Nilsson beskriver är att det kostar för mycket att utveckla informationssystemet, just eftersom utvecklingen ofta blir försenad. Detta leder till att kostnadsräkningen som gjordes innan inte längre stämmer och informationssystemet blir inte kostnadseffektivt. Det tredje problemet förklarar att informationssystemet inte stödjer de behov organisationen har vilket hämmar affärsverksamheten. Det fjärde och sista problemet som Nilsson tar upp förklarar att förvaltningen av informationssystemet blir svår och kostsam vilket leder till att pengar som hade kunnat gå till nya projekt istället läggs på förvaltning av det befintliga informationssystemet.

Som lösningar på dessa problem kom standardsystemen, och Nilsson (1991) listar fyra fördelar och möjligheter med standardsystem. Den första punkten som Nilsson listar beskriver att det standardiserade informationssystemet i stort sett är klart vid inköp. Anpassningar behöver oftast utföras men de är i förhållandevis i liten skala jämfört med att bygga ett nytt informationssystem vilket leder till att vinsterna med informationssystemet kan hämtas hem tidigare. Ytterligare en punkt som Nilsson beskriver är att eftersom ett standardiserat informationssystem används av flera användare så fördelas kostnaden för förvaltning och utveckling på alla användare vilket gör att kostnaden för varje enskild användare blir mindre. Den initiala kostnaden för anpassning och ofördelaktiga driftskostnader kan dock dra ner lönsamheten. Den tredje punkten i Nilssons lista förklarar att leverantören av det standardiserade informationssystemet får kunskap om hur den ska utveckla informationssystemet från alla sina kunder vilket leder till att utvecklingen av det sker baserad på praktiska kunskaper och erfarenheter. Den fjärde och sista punkten i den lista som Nilsson beskriver att det standardiserade informationssystemet kan agera verktyg för decentralisering och samordning av verksamheter inom ett företag. När hela organisationen använder samma informationssystem ger det en enhetlig informationsförsörjning vilket kan underlätta delegering av arbetsuppgifter eller att få fram en effektiv resultatuppföljning på olika nivåer inom företaget.

Även om Nilsson (1991) listar upp fyra möjligheter och fördelar så ser han också fallgropar med att införskaffa ett standardiserat informationssystem. Den första fallgropen beskriver att organisationen väljer vilket standardiserat informationssystem som ska köpas in för snabbt, innan de har hunnit analyserat verksamhetens behov ordentligt. Detta innebär att det finns en risk för att det standardiserade informationssystemet som köps in antingen är underkvalificerat eller överambitiöst i förhållande till verksamhetens behov. Med denna fallgrop ser vi kopplingar till det som Castro et al. (2002) förklarar gällande ett för stort gap mellan informationssystem och organisation, vilket bidrar till ett informationssystem som inte är verksamhetsstödande.

Ytterligare en fallgrop som Nilsson (1991) lyfter, beskriver att det standardiserade affärssystemet som köps in kan ha för liten träffyta mot verksamheten. Organisationen tvingas då att göra anpassningar antingen i det standardiserade informationssystemet eller i verksamheten. Anpassningen blir ofta väldigt dyr, både vid anpassning av informationssystemet och inom verksamheten. Om för stora anpassningar görs på det

standardiserade informationssystemet finns risken för att en överanpassning sker, vilket försvårar framtida underhåll och versionsbyten från leverantör. Även Howcroft och Light (2010) tar upp problemet med att en organisation som ska köpa in ett nytt standardiserat informationssystem riskerar att välja ett informationssystem som har liten träffyta mot verksamheten. De skriver att det beror på att eftersom informationssystemen är standardiserade så finns det inget informationssystem som passar perfekt utan de måste kompromissa och välja det informationssystemet som passar bäst. Howcroft och Light skriver att risken då är stor att organisationen faller för ett säljargument istället för att ta fasta på vad de egentligen behöver. Återigen vill vi återkoppla till de problem som tagits upp av andra författare tidigare i uppsatsen. Nilsson nämnde tidigare att anpassningar kan behöva göras av det standardiserade informationssystemet. Här visar han däremot på de problem som kan uppstå vid en sådan anpassning. Nilsson tar även upp den kostnad som en anpassning verksamheten behöver göra för att passa informationssystemet, liksom de anpassningar av verksamheten i form av arbetsuppgifter för att effekten av användandet av informationssystemet ska bli så bra som möjligt enligt Salge et al (2015). Även Sun et al. (2015) beskriver anpassning av verksamheten utifrån informationssystemet i form av en e-tjänst för att organisationen ska kunna dra nytta av den nya e-tjänsten. Det räcker då inte med att bara införa det nya informationssystemet utan organisationen måste ändra sin interna struktur för att anpassa sig efter de nya förutsättningarna (Sun et al., 2015).

Den tredje och sista fallgruppen som Nilsson (1991) tar upp förklarar att allteftersom utvecklingen av det standardiserade informationssystemet sker externt, så finns all kunskap också externt. Organisationen som har köpt in det standardiserade informationssystemet blir beroende av leverantörens support och service och ett framtida systembyte kan bli minst sagt problematiskt. Vi tolkar det Nilsson förklarar som en sorts inlåsning som det standardiserade informationssystemet leder till.

Nilsson (1991) fortsätter skriva att organisationer ofta letar efter ett standardiserat informationssystem när de ska effektivisera sin verksamhet då det standardiserade informationssystemet är ett beprövat system och därmed har blivit av med sina barnsjukdomar. Som Gremillion (1982) var inne på tidigare är kostnaden mindre med ett standardiserat informationssystem jämfört med ett egenutvecklat informationssystem. Gremillion förklarar även att priset för ett standardiserat informationssystem blir lägre i relation till hur många som köper det, detta då utgifterna som företaget som utvecklar och

säljer det standardiserade informationssystemet har fördelats över alla de kunder som köpt det standardiserade informationssystemet. Även Howcroft och Light (2010) skriver att det har blivit allt vanligare att organisationer söker efter standardiserade informationssystem istället för att själva utveckla ett informationssystem. Detta just eftersom standardiserade informationssystem är beprövade och endast de bästa standardiserade informationssystemen överlever på marknaden. De skriver samtidigt att detta är konstigt eftersom flera studier visar på att ett standardiserat informationssystem kan ha varierande effekter även inom en och samma organisation eller att samma standardiserade informationssystem används på olika sätt på olika organisationer. Ett standardiserat informationssystem som passar en organisation måste därmed inte nödvändigtvis passa en annan.

Ett standardiserat informationssystem är just det, standardiserat, vilket innebär att det inte går att konkurrera ut andra organisationer med hjälp av just informationssystemet. Om verksamheten är av strategisk betydelse för organisationen behöver organisationen antingen införskaffa ett egenbyggt system som är specialanpassat eller så behöver organisationen konkurrera med andra saker. Till exempel kan organisationen konkurrera genom ett intelligent och strategiskt utnyttjande av informationssystemet i verksamheten förklarar Nilsson (1991). Detta är inte däremot inte lika aktuellt i vår uppsats då vi behandlar organisationer inom den offentliga sektorn jämfört med de organisationer som finns inom den privata sektorn.

3.3.1 Organisationssystem (Enterprise Systems)

Som vi nämnde i inledningen så är det som Howcroft et al. (2004) beskriver som organisationssystem (Enterprise Systems) en form av standardiserat informationssystem. Melin (2010) förklarar att organisationssystem blivit en viktig aktör i organisationers användning av informationssystem de senaste åren, och att dessa marknadsförs som lösningen på hur organisationen ska organiseras för att öka fördelarna med exempelvis hög integration. Howcroft et al. (2004) menar att organisationssystem är både en social och fysisk artefakt som designats utifrån val av människor, som i sin tur influerats av en viss institutionell kontext. Vissa designval är av teknisk hänsyn, medan många val är av social hänsyn, exempelvis vilka uppgifter som det ska hjälpa till att stödja, samt vem som ska använda systemet. Även Melin (2010) tar upp problemet med organisationssystem, då de är standardiserade informationssystem utvecklade för flertalet organisationer inom samma område. Howcroft et al. (2004) menar, som vi nämnde i inledningen, att olika individer och grupper har olika behov och förutsättningar.

Howcroft et al. (2004) lyfter även att de olika individerna och grupperna har mer eller mindre inflytande när de ska föra fram sina behov, däremot kan dessa behov och förutsättningar ändras när systemet väl är implementerat och de börjat använda systemet. Kallinikos (2004) menar att när väl användarna börjat använda organisationssystemet i sina arbetsuppgifter så sker en omedveten improvisation vilket medför att organisationssystemet används på helt olika sätt även då det är inom samma organisation. Howcroft et al. (2004) beskriver problemet som uppstår när ett organisationssystem designas utifrån homogena arbetsuppgifter för att stödja organisationer med en kontextuell mångfald med olika användargrupper. Organisationssystemet kommer på så vis inte att uppfattas som bra ur alla perspektiv, men troligtvis kommer det göra det av dem som utgör den dominanta koalitionen. Besharov och Smith (2013) behandlar ett liknande problem men med något annorlunda begrepp. De ger exempel på organisationer där en mängd olika logiker influerar organisationens huvuduppgift och strategi, medan andra organisationer domineras av en enstaka logik, där övriga logiker hamnar i periferin. Med begreppet "logik" menas socialt konstruerade, historiska mönster av materiella metoder, antaganden, värderingar, övertygelser och regler.

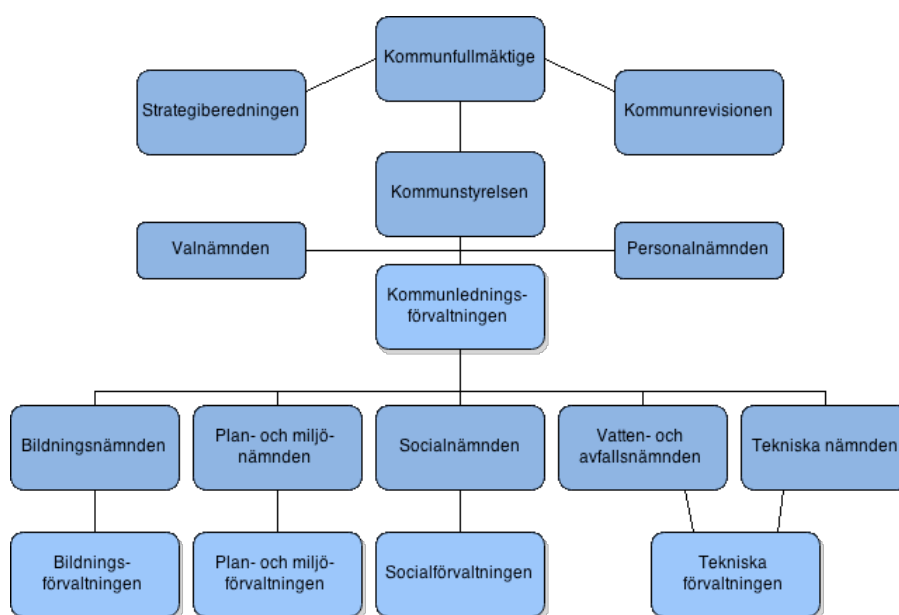
I kapitlet för analys kommer den största delen av det som presenterats i teorikapitlet att användas, exempelvis behandlar det stycket som föregick det här stycket en stor del av den problematik som vår uppsats bygger på. På så vis vill vi använda teorikapitlet som grund till analys av den insamlade empirin som presenteras senare i uppsatsen i kapitlet för analys.

4 Empiri

Detta kapitel kommer presentera den empiri som uppsatsen samlat in. Inledningsvis presenteras den studerade organisationen efterföljt av det valda informationssystemet. Huvuddelen av uppsatsen kommer sedan bestå av empirin uppdelad efter teman. Dessa teman bidrar till att läsaren får en bättre inblick i det som uppsatsen ämnar studera, samt möjliggör den kommande analysen.

4.1 Presentation av organisation

Organisationen där empirin togs fram var Motala kommun och ligger i Östergötlands län med en befolkning på 42 556 personer (SCB, 2014). Motala kommun har i skrivande stund cirka 15 000 anställda (Motala FAKTA, 2014). Motala kommuns organisation består dels av politiska organ med förtroendevalda, dels av förvaltningar med anställda tjänstemän. Politiken bestämmer vad kommunen ska utföra och förvaltningarna ansvarar för hur det genomförs. I vår empiri avser begreppet ”verksamhet” dessa förvaltningar. De förvaltningar som ingår i Motala kommun är kommunledningsförvaltningen, bildningsförvaltningen, plan- och miljöförvaltningen, socialförvaltningen och tekniska förvaltningen (Motala kommun, 2015a). I figur 3 visas ett organisationsschema över Motala kommun. Organisationsschemat hittade vi i Motala kommun (2015c) som vi sedan digitaliserade på egen hand.



Figur 3. Organisationsschema över Motala kommun (Motala kommun, 2015c)

Respondenterna för de semistrukturerade intervjuerna på beslutfattande nivå återfinns i de fem förvaltningarna som presenteras i figur 3. De två respondenterna på verksamhetsnivå representerar kommunledningsförvaltningen och tekniska förvaltningen i figur 3. En mer utförlig presentation av respondenterna kommer beskrivas under en rubrik i en senare del av kapitlet för empiri.

4.1.1 Presentation av informationssystem

Informationssystemet i fråga är en offentlig e-tjänst som riktar sig till medborgarna i Motala kommun. Informationssystemet heter “Fel- och synpunktsanmälan Motala kommun” och är en del av den tillgänglighet Motala kommun vill erbjuda medborgarna genom projektet Dialog Motala. Med hjälp av informationssystemet kan medborgarna i Motala kommun lämna förslag, klagomål, beröm, felanmälan eller ställa frågor. Ett ärende som skapats skickas sedan vidare till ansvarig inom området som ärendet berör. Sedan levererar ansvarig inom området uppdateringar allt eftersom arbetet med ärendet fortskrider genom informationssystemet. (Motala kommun, 2015b).

Vi kommer inte använda det valda informationssystemets namn i vår uppsats. Namnet kommer således bytas ut mot “informationssystemet” där det dyker upp, exempelvis i citat från empirin. För att läsaren lättare ska kunna förstå hur det studerade informationssystemet används kommer vi nu beskriva två vanliga fall som våra respondenter beskrivit för oss:

Exempel 1: En förälder som har sina barn på en av de många förskolor i Motala kommun anser att kommunens förskolor är underbemannade. Föräldern kan då gå in på kommunens hemsida för att navigera sig fram till Dialog Motala, där informationssystemet kallat Fel- och synpunktsanmälan finns. I denna vy väljer föräldern vilken kategori synpunkten gäller, i detta fall Barn och Utbildning - Förskola och Barnomsorg. Föräldern väljer sedan vilken typ av ärende det är, i detta fall “klagomål”. När dessa val är gjorda kan föräldern skriva i text vad klagomålet rör. Innan föräldern skickar ärendet kan denne välja hur kommunen ska återkoppla till föräldern. De val som finns, förutom att inte vilja få någon återkoppling alls, är via brev, e-post, sms och telefon.

En koordinator på den förvaltning som hanterar den kategori som föräldern valt tar emot ärendet i informationssystemet och vidarebefordrar det till den handläggare som ärendet berör. Handläggaren kvitterar då ärendet om denne anser att det är dennes uppgift. Kvittensen

genererar ett meddelande i informationssystemet vilket skickas till föräldern om denne valt återkoppling. På detta vis kan föräldern få reda på att ärendet behandlas. Handläggaren utför och skriver in de åtgärder som kommer utföras enligt det berörda ärendet. När sedan ärendet anses vara klart, avslutar handläggaren ärendet. När ärendet är avslutat kan handläggaren skriva ett meddelande angående detta och meddelandet skickas som en återkoppling till föräldern.

Exempel 2: På samma vis kan en medborgare i Motala kommun som upptäcker att en gatlykta på vägen till dennes arbete inte fungerar, rapportera den trasiga lampan via den applikation som tillhör informationssystemet. I applikationen finns de funktioner som beskrivits ovan. Medborgaren kan även markera på kartan vart den trasiga lampan finns, samt bifoga en bild som medborgaren tar med sin smartphone. Ärendet hanteras sedan på liknande sätt fast troligtvis i annan förvaltning än den som beskrevs ovan.

4.2 Respondenter

Vi utförde totalt sju intervjuer, där fem riktade sig till personer på beslutsfattande nivå, samt två intervjuer på verksamhetsnivå. Anledningen till varför vi utförde intervjuer på de två olika nivåerna är för att användarna på respektive nivå har olika syn på systemet och dess användning. Användarna på beslutsfattande nivå är mer intresserade av att kunna hämta ut statistik och data ur systemet, medan användarna på verksamhetsnivå mer är intresserade av att informationssystemet ska bidra till att arbetsuppgifterna ska kunna utföras på ett enklare sätt. Det de båda nivåerna har gemensamt är att informationssystemet agerar som ett stöd oberoende vilken nivå användaren befinner sig på. Alla namn har ändrats och i vissa fall har vi även bytt kön på respondenterna för att värna om deras integritet. Vanligtvis används efternamn för att referera till respondenter, vi har däremot valt att använda oss av förnamn med syfte att göra det mer personligt för läsaren.

Uppdelningen av användare görs då de har olika syn på systemet och dess användning

4.2.1 Beslutsfattande

Det samtliga på den beslutsfattande nivån har gemensamt är att de alla innehar rollen som systemadministratör på sina respektive förvaltningar. Med systemadministratör menas att man har ansvaret att lägga till, ta bort och administrera användarna inom sin förvaltning. Förutom rollen som systemadministratör har även dessa respondenter andra roller kopplade till beslutsfattande, i vissa fall på organisationsövergripande nivå. Samtliga respondenter på

beslutsfattande nivå presenteras i tabellen nedan, samt till vilken förvaltning i organisationen de hör. Tabellen (tabell 1) avser att göra det lättare för läsaren att få en överblick över de olika respondenterna. Läsaren kan även använda tabellen för att friska upp minnet över vilken respondent som hör till vilken förvaltning.

Tabell 1. Respondenter - beslutsfattande

Namn	Urban	Amanda	Ida	Oskar	Åsa	Olle
Förvaltning	Bildningsförvaltningen	Bildningsförvaltningen	Tekniska förvaltningen	Plan- och miljöförvaltningen	Socialförvaltningen	Kommunledningsförvaltningen

Den första intervjun på denna nivå var med två representanter för bildningsförvaltningen. Varför intervjun bestod av två respondenter var för att Urban som var relativt ny på denna tjänst, ansåg att han inte kunde bidra så mycket till de frågor som vi hade skickat ut i förväg. För att få ut så bra svar som möjligt kunde även Urbans föregångare Amanda ställa upp som respondent. På så vis bidrog vår intervju med att även Urban fick bättre inblick i det studerade informationssystemet. Amanda har numera en annan tjänst inom organisationen men var med i den arbetsgrupp som vid implementeringen av informationssystemet såg till att det marknadsfördes, samt utbildade användarna. Amanda var även delaktig vid upphandlingen av informationssystemet.

Den andra intervjun var med Ida från tekniska förvaltningen som började sin tjänst i samband med att det studerade informationssystemet driftsattes.

I vår tredje intervju hette respondenten Oskar och var representant för plan- och miljöförvaltningen. Oskar var delaktig vid implementeringen av det studerade informationssystemet och är en av de kontaktpersoner i organisationen som företaget vilka levererar informationssystemet hör av sig till. Däremot rör sig den här kontakten oftast om ett nytt innovationssystem vilket kommer implementeras i samma projekt (Dialog Motala) som det informationssystem vi studerar.

Vår fjärde intervju var med Åsa från socialförvaltningen. Åsa tog över ansvaret från den som tidigare hade ansvaret för synpunktshanteringssystemet i och med att denne slutade inom organisationen, ungefär samtidigt som det studerade informationssystemet infördes i organisationen.

Den femte och sista intervjun på denna nivå var med Olle från kommunledningsförvaltningen. Olle var med vid upphandlingen av det studerade informationssystemet, då de tog fram en kravspecifikation där krav delades upp efter om de ska eller bör uppfyllas av informationssystemet.

4.2.2 Verksamhet

Det respondenterna på denna nivå har gemensamt är att de använder det studerade informationssystemet som en del av sina arbetsuppgifter. Likt den tabell vilken presenterade respondenterna på beslutsfattande nivå kommer vi här nedan (tabell 2) presentera respondenterna från verksamheten.

Tabell 2. Respondenter - verksamhet

Namn	Anders	Anna
Förvaltning	Tekniska förvaltningen	Kommunledningsförvaltningen

Den första intervjun med personer från verksamheten gjordes genom en telefonintervju med Anders som har rollen som användare av informationssystemet i tekniska förvaltningen. Anders använder informationssystemet för att hantera de ärenden som kommer till honom. Kommer ärenden in via någon annan kommunikationskanal, exempelvis telefon eller mejl, så lägger Anders in dessa som nya ärenden i informationssystemet. Anders började arbeta i organisationen några månader innan informationssystemet driftsattes.

Den andra intervjun på verksamhetsnivå utfördes med respondenten Anna från kommunledningsförvaltningen. Anna har rollen som registrator på sin förvaltning, vilket betyder att hon tar emot de ärenden som tillhör kommunledningsförvaltningen, för att sedan vidarebefordra dessa till den handläggare som ärendet tillhör. Anna hanterar även de ärenden som hon kan svara på direkt, för att sedan avsluta dem.

4.3 Användning inom förvaltningarna

Vid intervjun ställdes en fråga som rörde antalet användare på de olika förvaltningarna. De olika svaren kommer presenteras följt av det antalet som sedan mejlades till oss av respektive respondent i en sammanställd matris.

På socialförvaltningen uppskattades antalet användare till mellan 40 och 50 där Åsa även menade att egentligen alla medarbetare är potentiella användare av informationssystemet då de kan bistå med hjälp. Ida på tekniska förvaltningen uppskattar att deras förvaltning har 45-

50 användare. Detta då deras förvaltning hanterar hela driften inom gata och park, och på så vis är den största förvaltningen gällande användare av informationssystemet. På plan och miljöförvaltningen gav Oskar ytterligare en vinkel gällande användare. Oskar uppskattar att det finns 10-15 användare inom förvaltningen, men att fem till sex användare kommer att läggas till då det är många som börjat och slutat inom förvaltningen. Avslutningsvis svarade Urban och Amanda på bildningsförvaltningen att det finns mellan 50 och 70 användare där, medan Olle på kommunledningsförvaltningen svarade att det finns runt 30 användare hos dem. De korrekta antalen användare presenteras i tabell 3, där uppgifter presenteras för samtliga förvaltningar förutom en då detta mejl uteblivit.

Tabell 3. Antalet användare av informationssystemet på de olika förvaltningarna

Förvaltning	Bildnings- förvaltningen	Kommun- lednings- förvaltningen	Plan- och miljö- förvaltningen	Social- förvaltningen	Tekniska förvaltningen
Användare	40	Ingen uppgift	12	50	59

Vi tolkar de olika skillnaderna mellan förvaltningar dels som att det finns förvaltningar med fler eller färre användare av informationssystemet. Sedan gör vi även en tolkning att respondenterna har tolkat vår fråga olika, detta då vissa respondenter ser varje medarbetare som potentiell användare, medan andra först inte ger ett uppdaterat och korrekt svar. Varför vi väljer att presentera antalet användare i de olika förvaltningarna grundar sig i den fråga som kommer till oss då, om den förvaltningen med flest användare möjligtvis kan innebära att den har störst inflytande gällande val av informationssystem? Detta kommer vi däremot ta upp i ett av de teman som presenteras senare i empirikapitlet, samt i analysen.

På de olika förvaltningarna skiljer sig användningen av informationssystemet på olika vis från varandra. Genom intervjuerna på beslutfattande nivå beskriver respondenterna den generella användningen på deras förvaltning, medan respondenterna på verksamhetsnivå beskriver sin användning mer detaljerat. Anders på tekniska förvaltningen beskriver kort hur han använder informationssystemet:

“Min roll är bara användare av systemet. Min roll är att hantera ärenden i systemet. Jag skapar ärenden om det behövs, för det är bra att ha en och samma informationskanal där allt går in, även om man ringer in eller mejlar”

Anna på kommunledningsförvaltningen beskriver däremot en av de vanligaste arbetsuppgifter hon utför med hjälp av informationssystemet. Arbetsuppgiften börjar med att ärendet kommer via den officiella epostlådan som ett mejl. I mejlet beskrivs ärendet tillsammans med en länk direkt till informationssystemet. Anna bestämmer sig för vart ärendet ska och loggar in med sina inloggningsuppgifter genom att trycka på länken i mejlet, detta öppnar upp ärendet i informationssystemet. Beroende på om ärendet ska skicka till en handläggare inom Annas förvaltning eller till en annan förvaltning så gör hon på två olika sätt. Om Anna väljer handläggare på den egna förvaltningen gör hon en del ytterligare val längre ner i vyn, bland annat de olika valen för “kvalitetsindikator”, “visa publik” och “välj område”. Sedan väljer Anna om det är beröm eller klagomål, sedan sparar och stänger hon ärendet. Om ärendet däremot ska skickas till en annan förvaltning så utför inte Anna dessa val, utan det får den förvaltningen som ärendet skickas till göra. På så vis väljer Anna bara vilken förvaltning ärendet ska till, samt spara och stäng.

Amanda och Urban på bildningsförvaltningen menar att det skiljer sig i användandet av informationssystemet, förvaltning gentemot förvaltning och att man inte kan jämföra tekniska förvaltningen och bildningsförvaltningen. På deras förvaltning beskriver de att de flesta användare är chefer eller nyckelpersoner, men att nyckelperson kan avse vaktmästare å andra sidan. Den vanligaste gruppen användare består däremot av chefer, men Amanda och Urban menar att det finns ärenden som inte kan hanteras av bara chefer, ibland behövs helt andra personer som svarar på ärenden, exempelvis lärare, förskolepedagoger bland andra.

Att det är just cheferna som utgör de flesta användare är även något som Åsa på socialförvaltningen håller med om. Åsa menar att det är chefernas ansvar att både kvittera och se till så att ärenden avslutas. Oskar på plan- och miljöförvaltningen berättar att de har fem egna diarie- och verksamhetssystem. Ett per enhet och ett övergripande. I dessa sker all diarieföring, samt att de flesta ärenden kommer in där. Oskar förklarar att dessa ärenden avslutas i deras egna informationssystem och lyfts in i det studerade informationssystemet som han benämner “Dialog Motala”, men att de svarar från de egna informationssystemen i

dagsläget. Däremot går de emot att använda det studerade informationssystemet som sitt kundtjänstsystem, men att de arbetar dubbelt i de olika informationssystemen enligt följande:

“Vi tar emot i Dialog Motala, går över i de andra systemet, och sen tillbaka till systemet och till kunderna. Det blir krångligare för oss, men bättre för kunden”

Utifrån de svar som framkommit upplever vi att det inom organisationen Motala kommun finns flertalet tillvägagångssätt att använda det studerade informationssystemet. Informationssystemet, som är ett standardiserat informationssystem, stöder arbetsuppgifter som skiljer sig från varandra beroende på i vilken förvaltning det används.

4.4 Identifierade teman

I detta kapitel presenterar vi de olika teman vilka vi identifierat genom att ställa oss frågan “vad är detta uttryck ett exempel på”. Dessa teman kommer, som vi tidigare i metoden nämnde, både från teorikapitlet samt empirin. De kommer innehålla de svar som respondenterna givit, vilka passar in under det specifika temat. Vissa svar går att sammanställa medan andra svar behöver ställas mot varandra där det framgår vem som sagt vad. I vissa fall kommer vi understryka särskilt intressanta svar genom att presentera citat och vem citatet kommer från. Dessa olika teman kan sedan användas för att besvara uppsatsens frågeställning.

4.4.1 Skillnader och likheter i behov inom organisationen

Som en av respondenterna nämnde under rubriken 4.3. ”Användning inom förvaltningarna” så går det inte att jämföra tekniska förvaltningen och bildningsförvaltningen. Detta leder oss in på detta tema, vilket behandlar skillnaden i behov mellan de olika förvaltningarna, vilket även är en av frågorna i vår frågeställning. Då detta tema behandlar de olika förvaltningarnas behov kan temat även hjälpa oss besvara den första frågan i uppsatsens frågeställning. Vi inleder detta tema med Oskar från park- och miljöförvaltningens kommentar:

“Det är styrt uppifrån. Vi ska ha ett gemensamt system för hela kommunen och då måste vi vara med allihopa”

Oskar fortsätter genom att förklara att det behov som de på plan- och miljöförvaltningen har, gällande det studerade informationssystemet, inte är så uttalat. Han menar att de har ett behov

av en samlad kommunikation med kunden, vilket uppfylls av de andra fem systemen hyfsat bra, men att med det studerade informationssystemet blir det lättare att följa ett ärende.

Olle som representerar kommunledningsförvaltningen lyfter deras behov att få till sig synpunkter kring exempelvis stadsbyggnad, planeringsfrågor och att fånga in vad medborgarna tycker innan områden i kommunen görs om. Även politiska beslut som tas kan det komma synpunkter på. Även Åsa på socialförvaltningen förklarar att deras behov består av att få in synpunkter utifrån när saker inte fungerar och att dessa synpunkter kommer in ordnat och systematiskt. Åsa menar att det är lättare att bunta ihop ärenden som behandlar samma sak, än att det är ett fritt flöde som de inte har någon kontroll över. Åsa berättar även om det krav som socialförvaltningen hade på det studerade informationssystemet, att det skulle vara enklare att hantera än det föregående informationssystemet för ärendehantering. Amanda och Urban på bildningsförvaltningen förklarar däremot att deras förvaltning inte haft något jättebehov av informationssystemet då de jobbar mycket med direkt dialog till föräldrar istället för genom ett informationssystem.

Utöver de skillnader i behov inom de olika verksamheterna så har vi även sett att det finns vissa likheter i vad verksamheterna vill få ut av det studerade informationssystemet. Ett flertal respondenter tog upp att Motala kommun aktivt försökte jobba med att vara mer lättillgänglig och transparent för medborgarna. Projektet Dialog Motala, som det studerade informationssystemet är en del av, syftar just till att skapa en dialog mellan Motala kommun och medborgarna. Det studerade informationssystemet var då ett verktyg för att öka kommunikationen. Då det är ett behov, eller mål, för hela organisationen så blir det studerade informationssystemets roll olika viktigt beroende vilken verksamhet som undersöks. Som vi har skrivit ovan så har vissa verksamheter en naturlig muntlig dialog med medborgarna vilket gör att det studerade informationssystemet kan anses onödigt eller överflödigt. En annan likhet som vi såg i många av verksamheterna var att de utnyttjade det studerade informationssystemet för att få ut statistik. Detta är något vi kommer gå djupare in på i ett eget tema.

Medan Ida på tekniska förvaltningen endast förklarade att hennes förvaltning har stora behov av det studerade informationssystemet, var det flera respondenter som gav sina exempel på tekniska förvaltningens behov. Dessa svar presenteras i det kommande kapitlet, tekniska förvaltningens behov. Vår tolkning av de svar som kommit in under detta tema är att de olika

förvaltningarna har olika behov, men att dessa behov ska fyllas av ett standardiserat informationssystem likt Oskars citat i början av detta tema.

4.4.2 Tekniska förvaltningens behov

Något som var ofta återkommande i många av de intervjuer som utfördes var att respondenterna jämförde sina egna förvaltningars behov mot de behov som tekniska förvaltningen har av det studerade informationssystemet. Åsa på socialförvaltningen har som vi tidigare nämnt, beskrivit de ärenden som kommer in till hennes förvaltning som synpunkter, vilket hon jämför med de ärenden som kommer till tekniska i form av felanmälan. Åsa lyfter tekniska förvaltningens ärenden som lyktstolpar som är trasiga, eller hål i gatan, vilket är helt andra frågor än dem som socialförvaltningen får in, menar Åsa:

“Tekniska använder det som ett felanmälningsystem, då tar man bara emot felanmälan att något är trasigt, riktigt så funkar det inte inom socialtjänsten. Det kan vara ett förhållningssätt eller en process som måste ändras, och om man förändrar det så blir det kanske sämre för andra”

Amanda på bildningsförvaltningen menar att tekniska förvaltningen har ett jättebehov av det studerade informationssystemet, men att de på bildningsförvaltningen inte har ett lika stort behov. Hon förklarar även att hon ändå tycker att informationssystemet är bra, då det kan vara trasiga gungor eller hål i vägen på exempelvis de förskolor som tillhör bildningsförvaltningen. Amanda passar även på att kritisera de företag som tillhandahåller det studerade informationssystemet till Motala kommun. Då hon var med vid implementeringen märkte hon att det studerade informationssystemet var väldigt mycket byggt på den tekniska förvaltningen. När hon då började ställa frågor om bildning så uppfattade hon att företaget, som hon uppfattade som jättebra och duktiga, inte utgått från barnomsorg och skola, utan mer utifrån tekniska förvaltningen och deras applikation. Istället ställdes höga krav på Amanda bland flera i kommunen då de fick berätta för företaget om sekretess, lagar och rutiner som företaget fick anpassa det valda informationssystemet för. Även Olle på kommunledningsförvaltningen förklarar att tekniska förvaltningen är de som har störst behov av informationssystemet då de har flest ärenden som de får in genom det studerade informationssystemet. Detta då de arbetar med sådant som ska fixas ute i medborgarnas verklighet. Olle ger även följande förklaring när vi frågar om hans förvaltnings behov påverkade valet av informationssystem:

"Nej, det var nog tekniska som gick före där, då vi såg att flest ärenden var där, då måste vi titta på dem lite extra. Vilket jag ska tillägga är helt rätt, så får vi andra anpassa oss lite mer"

Då många respondenter bara lyfte tekniska förvaltningens behov i jämförelse med sina egna behov, samtidigt som respondenten från tekniska förvaltningen inte nämnde någon annan förvaltnings behov, tolkar vi detta som att tekniska förvaltningen är de som har störst behov av det studerade informationssystemet. Vi förstår även utifrån Olles citat ovanför, att det även är tekniska förvaltningen som har haft mest inflytande på val av informationssystemet.

4.4.3 Behov som inte uppfylls

Med citatet ovan som utgångspunkt kommer vi in på de behov som inte uppfylls av det studerade informationssystemet. Detta tema fanns även med som en direkt fråga i de intervjuer som riktade sig till den beslutsfattande nivån. Olle på kommunledningsförvaltningen anser att det finns ett behov av att involvera politikerna mer i informationssystemet, där även de kan vara användare och på så vis svara varför man har bestämt vissa saker. Olle tar även upp ett behov av att informationssystemet skulle fungera som ett kommunikationsverktyg bättre, exempelvis att koppla ihop det med sociala medier såsom Facebook eller Twitter. Detta menar Olle skulle bidra till att synpunkter blir lättare att få in, samt att dessa synpunkter läggs in i informationssystemet och besvaras automatiskt via de sociala medierna.

Även Amanda på bildningsförvaltningen förklarar att det finns ett behov som inte uppfylls. Behovet är att koppla ihop informationssystemet med exempelvis adressböcker som hanterar konton. Genom denna koppling skulle informationssystemet och dess användare enkelt kunna se om en person slutat inom organisationen. På så vis slipper man att ett ärende blir liggandes hos någon som inte finns kvar, vilket är särskilt viktigt då det finns en servicegaranti att svar på ärenden ska komma inom 10 arbetsdagar.

Ida på tekniska förvaltningen nämner deras behov av att enkelt kunna plocka ut tekniska förvaltningens ärenden. I dagsläget får de gå in under olika kategorier för att leta upp sina ärenden. Istället hade Ida gärna sett att medborgaren fick kryssa i vilken förvaltning ärendet tillhör då denne anmäler ärendet.

Samtliga behov som inte uppfylls med det studerade informationssystemet upplever vi skulle kunna vara ej uppfyllda behov hos alla fem förvaltningar. De är inte nödvändigtvis unika för en viss sorts förvaltning, utan grundar sig mer i vem som intervjuats, vad denne har färskt i minnet eller från tidigare erfarenheter som exempel.

4.4.4 Inlåsnings vid standardiserade informationssystem

Med koppling till de behov som inte uppfylls har vi även identifierat att det studerade informationssystemet i form av ett standardiserat informationssystem innebär behov som kan lösas utifrån anpassning. Ida på tekniska förvaltningen har önskemål om att kunna byta bakgrundskartor i informationssystemet, till Motala kommuns karta. I dagsläget är det Googles kartor som används. Enligt företaget som tillhandahåller informationssystemet är det möjligt att byta karttjänst. Ida berättar att hennes arbete skulle bli enklare att utföra om de koordinater som lagras för varje ärende skulle vara enligt Motala kommuns koordinatsystem.

Som användare av informationssystemet i verksamheten lyfter Anders från tekniska förvaltningen det problem som uppstår när han skickar ett ärende till en annan användare, då ärendet försvinner från hans vy och han kan varken se vad ärendet innehöll eller ångra att ärendet skickades. Anders får då ringa personen som ärendet skickades till, så får denne skicka tillbaka ärendet.

Anna som även hon är användare av informationssystemet på verksamhetsnivå inom kommunledningsförvaltningen menar att strukturen i informationssystemet gör det svårt att hitta rätt personer. I föregående informationssystem kunde hon enkelt söka på person, medan hon nu i det studerade informationssystemet behöver ta sig fram till rätt person genom att följa strukturen uppbyggd på förvaltning-enheter-person. Anna förklarar att hon med hjälp av sin erfarenhet nu vet hur hon ska navigera sig, men påpekar att det skulle bli svårt om någon ny skulle sätta sig med informationssystemet.

Återigen är det intressant att respondenter från olika förvaltningar lyfter olika problem som de anser påverkar deras arbetsuppgifter. Respondenterna kan utföra sina arbetsuppgifter med stöd av informationssystemet men måste anpassa arbetsuppgifterna efter informationssystemet. Företaget som levererar informationssystemet tror vi på ett enkelt sätt kan anpassa produkten på så vis att det fortfarande skulle vara ett standardiserat informationssystem. Detta då troligtvis andra organisationer i rollen som kund skulle kunna

uppskatta en uppgradering av informationssystemet utifrån de åsikter som två av uppsatsens respondenter lyfter. Däremot kan Idas problem, då hon vill att informationssystemet ska använda kartor från den organisation hon arbetar inom innebära en större anpassning av informationssystemet. Anpassningen behöver inte vara stor i sig, men då anpassningen i det här fallet endast riktar sig till en av de levererande företags kunder kan anpassningen ta längre tid än en anpassning som tillför nytta till flera av företags kunder.

4.4.5 Oanade uppfyllda behov

Genom empirin kunde vi även identifiera oanade behov som blev uppfyllda. Behov som inte var aktuella vid implementeringen men som respondenterna upptäckt att informationssystemet uppfyllt och numera skulle anses vara ett uttalat behov. Exempel på ett sådant behov är det som Olle i kommunledningsförvaltningen berättar om, funktionen att kommunicera internt med hjälp av informationssystemet. Olle menar att det inte var något de ställde som krav vid implementeringen, men något som är mycket smidigt och ger en förklaring:

“Istället för att skicka över ärendet till någon som inte är i systemet så kan jag mejla honom och fråga, så kan de svara, så kommer det in i systemet. Det tycker jag är en funktion som ger plus”

Även Oskar på plan- och miljöförvaltningen tar exemplet med kommunikation. I hans fall rör det sig om att mejla ut till tjänstemän som inte är användare av informationssystemet. Denne kan sedan svara på mejlet och detta går in i informationssystemet. Oskar förklarar att funktionen används mycket då man kan följa konversationen i ärendet. Oskar lyfter även användandet av applikationer som positivt, även fast de på förvaltningen till en början inte visade något större intresse för dem. Även Amanda på bildningsförvaltningen lyfter applikationen till smarta telefoner som gör användandet lättare. Även fast det, som hon tidigare nämnde, inte är en funktion som används så mycket på bildningsförvaltningen, då mycket sker genom dialog med föräldrar.

Det här temat grundade sig i en av de frågor som ställdes till respondenterna på beslutfattande nivå. Frågan kunde dock tolkas fel av respondenten, i stil med “har informationssystemet skapat några nya behov”. De svar som kom på den sortens tolkning finns inte representerat i detta tema, detta då vi oftast direkt märkte om det var så respondenten tolkade frågan. De svar som presenterats i detta tema är svar baserade på den tolkning som temats namn antyder.

4.4.6 Statistik

Flera av respondenterna nämner att de använder det standardiserade informationssystemet för att få ut statistik över sin förvaltning. Vissa använder statistiken för eget intresse. De använder statistiken för att se över vilka områden som har flest synpunkter för att sedan se vart de ska sätta ut punktinsatser. Anders i rollen som användare på tekniska förvaltningen berättar:

“Målet är väl att det är en samlad informationskanal där man kan samla statistik över vilka ärenden vi egentligen hanterar”

Olle från kommunledningsförvaltningen svarar på frågan om deras behov kan uppfyllas utan informationssystemet, att det de skulle tappa är statistik på vilka sort synpunkter som kommer in. Detta var även det svar Amanda från bildningsförvaltningen gav. Återigen kommer Olle in på tekniska förvaltningen, där de har en egen kundtjänst som matar in allt för att få överblicken och statistiken. Tyvärr så förs inte alla synpunkter in i systemet. På förvaltningar som bildningsförvaltningen och socialförvaltningen sker en stor del av kommunikationen mellan verksamheten och medborgarna på andra sätt, till exempel genom en muntlig dialog menar både Amanda och Åsa från de båda förvaltningarna. Detta leder till att statistiken i systemet inte blir komplett. Åsa förklarar:

“Jag kan heller inte veta att alla synpunkter dokumenteras i Dialog Motala, det finns säkert ett mörkertal som hanteras på annat sätt”

Åsa berättar även att hon försöker hålla ihop processen kring delårsbokslut och bokslut med stöd från informationssystemet som en del i deras kvalitetsuppföljning. Åsa förklarar att de på socialtjänsten har som lagkrav att ta fram en sådan årlig kvalitetsberättelse, där informationssystemet fyller en funktion då dess synpunkter är en del av detta. Även Anna som representerar verksamheten i kommunledningsförvaltningen lyfter statistiken som informationssystemet kan bidra med vid bokslut.

Innan informationssystemet infördes användes ett liknande informationssystem. Data och statistik från det tidigare systemet fördes inte över till det nya vilket kan orsaka vissa problem när statistik över en längre period ska tas fram. Anna från kommunledningsförvaltningen berättar om ett tillfälle då hon skulle ta ut statistik som hon trodde var konverterat och implementerat in i informationssystemet.

“Jag fick liksom mejla någon på [gamla informationssystemet] som hjälpte mig få fram statistiken, för den här personen ville ha flera år tillbaka och då kunde jag bara se en viss period i informationssystemet”

Vi tolkar utifrån de svar vi fått att just statistik är ett gemensamt behov vilka samtliga förvaltningar inom organisation Motala kommun har. Det kan mycket väl finnas fler gemensamma behov, men detta behov är det som vi anser lyser genom mest.

I det kommande kapitlet kommer vi att använda den empiri som presenterats i de olika teman som detta kapitel till största del innehållit. Empirin kommer analyseras med grundat utifrån det vi presenterat i teorikapitlet tidigare i uppsatsen.

5 Analys

Kapitlet för analys behandlar det problem, syfte och frågeställning som uppsatsen behandlar. För att utföra denna analys kommer vi använda den teori som presenterats i teorikapitlet tillsammans med våra analytiska teman, för att på så vis analysera det empiriska materialet.

5.1 Återblick

Då vi i ingressen nämnde att kapitlet för analys kommer utgå från uppsatsens syfte och frågeställning vill vi återigen lyfta fram dessa i syfte att påminna om vad uppsatsen försöker svara på. Syftet med uppsatsen är att utforska hur ett standardiserat informationssystem bidrar till verksamheten i en organisation i form av en kommun, speciellt med avseende på ifall vissa behov fått mer plats vid upphandlingen av det standardiserade informationssystemet. Frågeställningen som uppsatsen behandlar lyder enligt följande:

- Vilket behov ska det valda informationssystemet fylla i organisationen?
 - Hur skiljer sig behoven mellan de olika verksamheterna i organisationen?
- Hur speglas de olika verksamheterna i organisationen och deras behov i valet av det standardiserade informationssystemet?

Under de kommande rubrikerna i kapitlet för analys kommer vi koppla teori med empiri för att försöka ge ett svar på uppsatsen frågeställning. Det vi försöker svara på är hur de olika behoven, som olika verksamheter i en organisation har, påverkar och påverkas av det standardiserade informationssystem som en organisation implementerat för att stödja verksamhetens olika arbetsuppgifter, samt om detta går att utröna ifrån den organisation som studerats. Analysen består av de sex teman som lyftes i kapitlet som innehöll empiri. Dessa teman är: skillnad och likheter i behov inom organisationen, tekniska förvaltningens behov, behov som inte uppfylls, inlåsning vid standardiserade informationssystem, oanade uppfyllda behov, samt statistik. I detta kapitel kommer vi höja blicken för att generalisera runt dessa teman, dessa kommer sedan användas för att besvara de tre punkterna i frågeställningen i efterföljande kapitel. Innehållet i de teman som presenteras i analysen behöver nödvändigtvis vara samma innehåll som finns under samma tema i empirin.

5.2 Skillnader och likheter i behov inom organisationen

Vi kan i vår empiri se två huvudbehov som är genomgående i alla verksamheter inom organisationen. Det ena behovet är att verksamheterna vill vara lättillgängliga och transparenta i förhållande till invånarna i Motala kommun. Detta är något som flertalet respondenter menar att informationssystemet bidrar till då det är en samlad kommunikationskanal för medborgare och användare, samt att användningen av informationssystemet bidrar till en transparens om användaren utnyttjar funktionen för att återkoppla korrekt till medborgarna. Det andra behovet består av att informationssystemet ska bidra till en samlad statistik, vilket vi kommer behandla ytterligare under rubriken benämnd "Statistik".

Som vi tog upp tidigare under denna rubrik, så nämner flera respondenter att Motala kommun som organisation har som mål att vara mer lättillgänglig och transparent för medborgarna. Då det studerade informationssystemet är en e-tjänst uppfattar vi detta som relevant då ett behov är att det studerade informationssystemet ska stödja den kommunikation mellan medborgare och kommunen som man vill uppnå. Detta stämmer överens med vad Axelsson och Melin (2007) säger, vilket är att de flesta publika e-tjänster har som mål att vara till nytta och effektiva för både interna och externa användare. Då flera av respondenterna, som vi nämnde tidigare i samma stycke, menar att behovet att kommunicera med medborgarna är stort, påminner det om den mer utförliga beskrivningen som Grover och Lyytinen (2015) ger. De menar att ett informationssystem är ett sociotekniskt system där informationssystemet används av användaren för att dra nytta av ett mänskligt företagande. Vi vill dra paralleller till den studerade organisationen då ett framgångsrikt användande av informationssystem är avgörande för verksamheten inom organisationen, detta då organisationen är beroende av samarbetet mellan människa och teknik i sådana system.

Vi presenterade även i empirin det exempel som Olle ger gällande kommunikation, en funktion där användare i informationssystemet kan kommunicera internt angående de olika ärendena. Förutom behovet av att kommunicera internt lyfts även den externa kommunikationen. Exempelvis beskriver både Oskar och Anders funktionen informationssystemet har då användaren kan mejla en extern användare, där både utgående och inkommande post sparas och presenteras i informationssystemet som en del av ärendets konversation. En del av arbetet för att åtgärda ett ärende består därmed av att distribuera information, både internt och externt till medborgare eller externa aktörer. Båda dessa

funktioner tycker vi påminner mycket om det som Grover och Lyytinen (2015) beskriver som tekniska artefakter vilka används för att tillhandahålla, processa, överföra och representera information i ett mänskligt företagande i det de beskriver som ett sociotekniskt system som används för att kommunicera och sprida information mellan aktörer i form av människor.

De funktioner som nämnts ovanför stämmer således in på det som Salge et al. (2015) tar upp, detta då deras beskrivning menar att själva användandet av informationssystemet omfattas av samtliga arbetsuppgifter som det är framtaget för. I vårt fall består arbetsuppgifterna av att åtgärda ärenden, vilket informationssystemet i mångt och mycket stöder användaren att göra. Gällande kommunikation och de förvaltningar som utför olika former av socialt arbete, till exempel bildningsförvaltningen och socialförvaltningen, så får de vid flera tillfällen in synpunkter via direktkontakt med medborgarna. I vissa fall går det att lösa de problem som tas upp direkt, i andra fall är det förhållningssätt som medborgarna anser bör ändras. Medarbetarna på respektive förvaltning kan då anse att det inte är någon mening med att föra in ärendet i informationssystemet, antingen för att problemet redan är löst eller för att det inte är något specifikt problem. Båda anledningarna utmynnar i att medarbetaren anser att det tar tid från sitt "riktiga" arbete att lägga in ärendet i informationssystemet. En härledning vill vi visa på är begreppet användbarhet som definieras enligt ISO 9241-11 (1998) till den grad en produkt kan användas av specificerade användare för att uppnå specificerade mål med effektivitet, hög verkningsgrad och tillfredsställelse i ett givet sammanhang. Till skillnad från denna definition kan användaren anses uppfyllt en hög verkningsgrad även då denne inte använt informationssystemet, men likväl uppnått sitt mål genom effektivitet.

Att lägga in ärendet i informationssystemet resulterar nödvändigtvis inte i ett bättre arbete. Detta går att relatera till det Davis (1989) skriver, att människor tenderar att använda eller inte använda ett system i den utsträckning de tror att det kommer att hjälpa dem att utföra sitt jobb bättre. Andra förvaltningar, så som tekniska förvaltningen, får in specifika åsikter och felanmälningar via e-post, telefonsamtal eller direkt via informationssystemet. Det blir då en naturlig del i deras arbete att använda informationssystemet för att se över vad som behöver fixas. Vi vill med detta stycke hänvisa till uppsatsens problemformulering, där Howcroft et al. (2004) menar att olika individer och grupper har olika behov och förutsättningar.

Gällande användning förklarar Broberg (2009) att verksamheter ofta är duktiga på att arbeta runt små problem och irritationsmoment som skapas när ett informationssystem inte är fullt verksamhetsstödande. Detta kan vi se i Oskars beskrivning där han berättar att de på plan-

och miljöförvaltningen arbetar i fem olika system utöver det studerade informationssystemet och lyfter information mellan de fem systemen och det studerade informationssystemet. Broberg skriver även att informationssystemet inte alltid uppfattas ha lågt verksamhetsstöd av arbetarna men att arbetet tar längre tid än vad det borde ta och att en viss irritation kan byggas upp inom användaren. Oskar är medveten om problemet men säger att det extra arbetet gör att det blir bättre för kunden. Vi kommer behandla detta vidare under kapitlet med behov som inte uppfylls.

Respondenten Oskar från plan- och miljöförvaltningen förklarar i sitt citat på sida 42 i empirin, att beslutet om val av informationssystem är styrt uppifrån, och att de ska ha ett gemensamt informationssystem för hela kommunen där alla måste vara med. Detta citat får oss att se de kopplingar till den höga integration och hur organisationen ska organiseras enligt den marknadsföring som företag vilka levererar organisationssystem enligt Melin (2010). Frågan som vi ställer oss, i och med denna koppling, är hur bra integrationen blir om de olika verksamheterna som informationssystemet ska användas av har vitt skilda behov av informationssystemet. Vi har under den här rubriken identifierat två olika plan som dessa behov ligger på. Det ena planet berör kommunikationen med medborgarna vilket genererar statistik, vilket är ett behov som delas av alla verksamheter. Det andra planet berör verksamheternas arbetsuppgifter som skiljer sig åt mellan de olika verksamheterna och deras behov.

5.3 Tekniska förvaltningens behov

Flertalet respondenter berättade att den tekniska förvaltningen hade en klar majoritet av användarna av det studerade informationssystemet. I matrisen över antal användare på varje förvaltning kan vi se att tekniska förvaltningen har flest användare, men inte med så stor marginal som respondenterna antydde. Det är dock viktigt att inte endast lägga vikt på antal användare i systemet utan även antalet ärenden varje förvaltning får in. En förvaltning som har många användare men väldigt få ärenden bör inte vara lika prioriterad som en förvaltning som har lite färre användare men klart fler ärenden. Som Olle förklarade så hade den tekniska förvaltningen helt klart flest ärenden, vilket gjorde att de prioriterades när de skulle införskaffa ett nytt informationssystem. Den bild som den insamlade empirin gett oss angående frågeställningen om det är någon verksamhets behov som prioriteras mest vill vi härleda till Howcroft et al. (2004) och deras förklaring att de olika individerna och grupperna har mer eller mindre inflytande när de ska föra fram sina behov. Howcroft et al. beskriver

även problemet som uppstår när ett organisationssystem designas utifrån homogena arbetsuppgifter för att stödja organisationer med en kontextuell mångfald med olika användargrupper. Organisationssystemet kommer på så vis inte att uppfattas som bra ur alla perspektiv, men troligtvis kommer det göra det av dem som utgör den dominanta koalitionen. Problemet beskrivs även av Besharov och Smith (2013) då de ger exempel på organisationer som domineras av en enstaka logik, där övriga logiker hamnar i periferin. I den studerade organisationen menar vi att den tekniska förvaltningen utgör den dominerande verksamheten, vilka upplever att informationssystemet stödjer deras arbetsuppgifter.

5.4 Behov som inte uppfylls

Det behov som informationssystemet ska fylla för att anses vara verksamhetsstödjande beskriver Castro et al. (2002) som ett gap som behöver bli så litet som möjligt. Fylls inte behoven så blir gapet stort och informationssystemet mindre effektivt. En inledande punkt som Castro et al. beskriver är att problemet som informationssystemet ska lösa måste identifieras. Identifieringen utförs genom att ta fram en organisationsmodell som innehåller relevanta aktörer, deras mål samt hur de är beroende av varandra. En sådan identifiering gjordes innan det studerade informationssystemet implementerades i organisationen, där tre av respondenterna var med för att framföra sina förvaltningars behov. Detta anser vi stämmer bra in på det Howcroft et al. (2004) beskriver, då de menar att organisationssystem är både en social och fysisk artefakt som designats utifrån val av människor, som i sin tur influerats av en viss institutionell kontext. I vår studerade organisations fall utgör den institutionella kontexten de olika verksamheternas behov.

Det Howcroft och Light (2010) skriver gällande att ett standardiserat informationssystem kan stödja olika verksamheter olika mycket, även fast de ingår i samma organisation, är något vi tydligt kan se i vår empiri. I 5.2. och 5.3 skriver vi om olika förvaltningars behov och hur de arbetar med det studerade informationssystemet. Till exempel har vi plan- och miljöförvaltningen som arbetar i fem egna diariesystem utöver det studerade informationssystemet. De utnyttjar det studerade informationssystemet även fast arbetet blir jobbigare och tar längre tid för dem, eftersom det blir bättre för kunden. Vi kan här tydligt se att informationssystemet inte är anpassat efter plan- och miljöförvaltningens specifika behov. Ett annat exempel är skillnaden mellan tekniska förvaltningen och de mer sociala förvaltningarna, som bildningsförvaltningen och socialförvaltningen. Som beskrivet tidigare har de olika förvaltningarna olika arbetssätt som passar det studerade informationssystemet

olika bra. Det studerade informationssystemet inhandlades med fokus på tekniska förvaltningen, vilket gör att de naturligt får ett bättre stöd än övriga förvaltningar med andra arbetssätt. För att de andra förvaltningarna ska kunna få bättre nytta av det studerade informationssystemet så måste de lägga om sitt arbetssätt, vilket nödvändigtvis inte skulle resultera i ett bättre arbete.

I intervjun med Urban och Amanda på bildningsförvaltningen kom det fram att valet av informationssystemslieferantör och informationssystem gjordes även fast alla förvaltningars behov inte stöddes av informationssystemet. Från början var det tydligt att informationssystemet var anpassat efter verksamheter som arbetade likt tekniska förvaltningen då informationssystemet gav ett bra stöd för den typen av verksamhet. Informationssystemet var sämre anpassat för verksamheter så som barnomsorg och skola eller andra verksamheter där sekretess var viktigt. Om inte Amanda hade upptäckt bristen i informationssystemet och sedan aktivt jobbat ihop med fler på kommunen för att informationssystemet skulle anpassas så att det även stödde de nya kraven, så finns risken för att kommunen hade köpt in ett informationssystem som endast stödde en av fem förvaltningar. Vi anser att man ganska tydligt kan se att de principer Broberg (2009) beskriver, att ett informationssystem ska utvecklas efter för att vara verksamhetstödande, hade kunnat följas bättre. Varje princip följs till viss mån men vi anser att informationssystemet hade kunnat utnyttjas mycket bättre om de följdes ännu mer, vilket kan vara svårt då det är ett standardiserat informationssystem. Detta kommer förklaras ytterligare i avsnitt 5.5. För att se det positiva av situationen så har leverantören, med hjälp av Amanda och resterande som hjälpte till att förbättra informationssystemet, kunnat utnyttja de erfarenheter och lärdomar de fått i detta projekt för att kunna utveckla och förbättra sin produkt och på så sätt bredda sin marknad. Detta är en av de fyra möjligheter och fördelar som Nilsson (1991) listar upp gällande standardiserade informationssystem.

5.5 Inlåsning vid standardiserade informationssystem

Som nämnts i uppsatsen empiridel så sa flera respondenter att de hade önskemål om förbättringar av det studerade informationssystemet. Dessa förbättringar behövde inte nödvändigtvis vara stora förbättringar eller särskilt svåra att utföra, men eftersom det studerade informationssystemet är ett standardsystem så behöver ändringen göras av systemleverantören vilken kan göra att det tar längre tid än vad som troligtvis hade önskats. Nilsson (1991) skriver att det finns en risk för att det standardiserade informationssystem som

organisationen köper in har en låg träffyta mot organisationen och dess behov vilket leder till att en anpassning måste göras. Anpassningen kan vara väldigt stor och därmed också väldigt dyr. Vi tror dock att anpassningen som krävs för att åtgärda de önskemål om förbättringar som vi fick fram i vår empiri är förhållandevis liten. För att se det positiva i situationen så listar Nilsson (1991) som en fördel med standardiserade informationssystem att systemleverantören får kunskap och erfarenheter från alla företag och organisationer som använder det standardiserade systemet. Dessa kunskaper och erfarenheter kan sedan användas vid vidareutvecklingen av systemet. På så vis kan Motala kommun, förhoppningsvis, dra nytta av förbättringar som kommer från synpunkter andra organisationer har gett. Även fast det kanske tar längre tid att få en uppdatering än vad Motala kommun hade önskat.

5.6 Oanade uppfyllda behov

Som vi var inne på tidigare i detta kapitel har organisationen ett behov av en intern kommunikation inom organisationen. I empirin presenterades detta behov av två respondenter som ett så kallat "oanat behov". Med oanat behov menar vi i den här uppsatsen ett behov som inte var aktuellt vid tiden för val av informationssystem, men ett behov som uppstått på grund av att det valda informationssystemet uppvisat en funktion som den studerade organisationen i nuläget skulle anse vara ett behov som behöver uppfyllas. Dessa oanade behov påminner, om än lite vagt, om det som Kallinikos (2004) beskriver, att när väl användarna börjat använda organisationssystemet i sina arbetsuppgifter så sker en omedveten improvisation vilket medför att organisationssystemet används på helt olika sätt även då det är inom samma organisation. I vår organisations fall är det inte nödvändigtvis så att de oanade behoven skulle ge upphov till att informationssystemet används på olika sätt, däremot ser vi att den improvisation som Kallinikos nämner kan ha gett upphov till de oanade behoven genom användningen av informationssystemet.

5.7 Statistik

Flertalet respondenter framförde även behovet av den statistik vilket informationssystemet bidrar att samla in vid användandet av det. Detta behov dök mer än en gång upp som ett behov som inte skulle uppfyllas då vi ställde frågan om deras behov kan uppfyllas utan informationssystemet. Behovet består av att informationssystemet ska bidra till en samlad statistisk insamling av ärenden inom organisationen och dess verksamheter. Vi har genom empirin fått veta att denna statistik stöds i hela organisationen men på grund av att vissa verksamheter inte utnyttjar systemet blir statistiken inte lika "säker". Detta då en respondent beskriver "ett mörkertal" för ärenden som inte registreras i informationssystemet. Nilsson

(1991) ger en förklaring som vi anser passar in på behovet av en samlad statistik då han förklarar att när hela organisationen använder samma informationssystem ger det en enhetlig informationsförsörjning, vilket kan underlätta delegering av arbetsuppgifter eller att få fram en effektiv resultatuppföljning på olika nivåer inom företaget.

Ytterligare ett behov som uppfylls av statistikfunktionen i informationssystemet är att det utgör ett stöd för att utföra olika bokslut som en del i kvalitetsuppföljningen. Detta stämmer även in på det som Broberg (2009) beskriver gällande de principer som ett informationssystem behöver uppfylla för att vara så verksamhetsstödjande som möjligt, där en punkt beskriver att informationssystemet ska vara baserat på relationen mellan informationssystemet och verksamheten.

6 Slutsatser och kunskapsbidrag

I detta kapitel svarar vi på de frågeställningar som presenterades i uppsatsens början. Dessa svar presenteras här kort och hämtas från det föregående kapitlet vilket innehöll analys. Syftet med uppsatsen är det vi kommer försöka uppnå i detta kapitel. Slutsatsen kommer sedan även diskuteras i det avslutande kapitlet som innehåller reflektion, kritik och fortsatta studier.

6.1 Slutsatser

Syftet med uppsatsen har varit att utforska hur ett standardiserat informationssystem bidrar till verksamheten i en organisation, speciellt med avseende på ifall vissa behov fått mer plats vid upphandlingen av det standardiserade informationssystemet. Då vi i ingressen förklarar att vi i detta kapitel ska svara på uppsatsens frågeställning, kommer vi återigen lyfta frågeställningen.

- Vilket behov ska det valda informationssystemet fylla i organisationen?
 - Hur skiljer sig behoven mellan de olika verksamheterna i organisationen?
- Hur speglas de olika verksamheterna i organisationen och deras behov i valet av det standardiserade informationssystemet?

6.1.1 Organisationers behov

Det studerade informationssystemet införskaffades för att ersätta ett tidigare informationssystem. Behoven som informationssystemet skulle uppfylla var bland annat att förbättra kommunikationen mellan invånarna i kommunen och Motala kommun som organisation samt att erbjuda stöd för att få en statistisk överblick över vilka ärenden som har kommit in. Statistiken användes vid bokslut eller vid utvecklingsprocesser inom verksamheter då man kan se inom vilka områden det kommer in flest ärenden och därmed behöver en hög prioritering. Det studerade informationssystemet ger stöd för både kommunikation mellan medborgare och organisationen samt för statistikunderlag. Problemet som vi hittade genom vår empiriska studie var att vissa verksamheter, i vårt fall förvaltningar, hade ett arbetssätt där det inte blev naturligt att använda det studerade informationssystemet. Det blev en extra uppgift att utföra vilken kunde ses som både jobbig och onödig.

Vår slutsats, utifrån tidigare forskning tillämpat på den studerade organisationen, gällande behovets påverkan på val av informationssystem och dess funktion som verksamhetsstödande, menar vi att för att det ska vara ett informationssystem som är så verksamhetsstödande som möjligt, så är det viktigt att organisationen ser över sin verksamhet och vilka behov som informationssystemet måste fylla. Det är även viktigt att organisationen ser över de arbetssätt som finns i alla delar av organisationen för att se till så att informationssystemet passar in i de arbetsuppgifter som det syftar till att stödja. Vi ser att den studerade organisationen har gjort en sådan översikt och använt sig av den, vilket gör att informationssystemet uppfyller alla verksamheters behov, åtminstone till viss del. Eller rättare sagt så uppfyller informationssystemet fyra av fem verksamheters behov till viss del. Den femte verksamhetens behov uppfyller däremot informationssystemet till större del än de andra. Mer om denna verksamhet kommer vi gå in på under nästa rubrik, vilken behandlar dominerande behov.

6.1.2 Dominerande behov

Då flera artiklar lyfte problemet att behoven kan se olika ut i organisationens olika verksamheter, där en verksamhet kan vara dominerande, har vi även med i syftet att utforska vilkas behov som får mest plats vid införandet av det standardiserade informationssystemet.

Redan vid införskaffningen av det studerade informationssystemet såg organisationen att vissa förvaltningar hade större behov av det studerade informationssystemet i form av antal ärenden som kom in till respektive förvaltning. Detta gjorde att speciellt en förvaltning fick större prioritet vid valet av vilket informationssystem som skulle köpas in. Det valda informationssystemet var väl lämpat för förvaltningen med störst behov men till en början saknades viktiga funktioner för att kunna stödja några av de resterande förvaltningarna. Personal på de berörda förvaltningarna fick därför förklara för leverantören av det studerade informationssystemet vilka delar som behövdes läggas till. De fick anpassa, eller snarare vidareutveckla, informationssystemet för att se till så att det passade hela organisationen så bra som möjligt.

Den slutsats vi vill framhålla gällande verksamheter vars behov är dominanta i en organisation formulerar vi som sådan att vi genom vår empiriska studie kan se att det förekommer situationer där organisationer prioriterar vissa delar av organisationen över andra när de ska köpa in ett nytt informationssystem. Risken med att lägga för stort fokus på en del av en organisation är att man missar viktiga behov som de resterande verksamheterna har. Om dessa behov inte upptäcks tidigt och åtgärdas så finns risken att organisationen köper in ett standardiserat informationssystem som är svårt att anpassa i efterhand och som endast ger bra stöd åt en del av användarna. Om det standardiserade informationssystemet sedan ska användas av verksamheter där stödet är lågt, finns risken att det stjälper mer än hjälper.

6.2 Uppsatsens kunskapsbidrag

Som uppsatsen beskrev i både inledning och problemformulering lyfter litteraturen den begränsade forskningen som skett inom området som riktar sig mot standardiserade informationssystem inom organisationer, där vissa grupper inom en organisation får sitt behov mer uppfyllt av det standardiserade informationssystemet än andra grupper. Vi anser att vi med denna uppsats har fördjupat oss och kunnat visa på ett exempel där det förekommer att vissa verksamheter i en organisation får större prioritet än andra verksamheter. Uppsatsen bidrar därmed till den forskning inom området som litteraturen beskriver. Uppsatsen kan på så vis bidra med kunskapen av hur den studerade organisationen och dess informationssystem förhåller sig till varandra, vilket med stor sannolikhet går att generalisera på fler organisationer. Speciellt på organisationer som befinner sig i den offentliga sektorn. Vår förhoppning är att den målgrupp som beskrevs i inledningen ska kunna dra lärdom av vår uppsats. Till exempel kan studenter använda vår uppsats för att motivera sig själva att komma på idéer från delar av uppsatsen som de tycker är bra, alternativt om de identifierade något som de tycker behöver förbättras. Uppsatsen kan även bidra med kunskap till en annan nämnd målgrupp, nämligen organisationer inom samma sektor som den uppsatsen behandlar. Vi var inne på just detta när vi presenterade uppsatsens målgrupp, och vi anser att andra organisationer lika den studerade organisationen bör ta lärdom av vår uppsats och se över sin organisations behov innan ett liknande informationssystem ska köpas in. Ett kunskapsbidrag som vår uppsats kan utgöra är att peka på meningsfulla och nyttiga metoder som kan utvecklas för att förbättra och säkra förhållandet mellan informationssystem och verksamhet för att minska klyftan mellan dem båda.

7 Reflektion, kritik och fortsatta studier

I detta kapitel reflekterar vi över arbetet och arbetsprocessen, vad som hade kunnat gå bättre samt hur vi tacklade problem som kom upp. Vi granskar självkritiskt resultatet och bemöter den kritik som kan komma mot uppsatsen. Vi avslutar kapitlet med att ta upp områden som vi tycker är lämpade för fortsatt forskning och ger förslag på några frågeställningar.

7.1 Reflektion

Vid starten av den långa process som hör till utförandet av denna uppsats hade vi en bild av hur vår uppsats skulle arbetas fram. Planen innehöll att uppsatsen skulle mixa den kvalitativa med den kvantitativa metoden, där intervjuer skulle följas upp med en enkät för att identifiera olika nivåers syn på ett informationssystem utifrån dess användbarhet. Arbetet med denna plan pågick fram tills dess att vi påbörjat delar av insamlingen av vår empiri i form av intervjuer på en beslutsfattande nivå. Vid denna tidpunkt kom vi tillsammans med vår handledare fram till att det bästa vore att endast fokusera på den kvalitativa delen till följd av den tidsbrist som fanns där deadlines behövde hållas. Det fanns därmed inte tid att utforma, skicka ut och analysera de enkäter som vi hade med i vår plan. I och med beslutet att endast använda den kvalitativa metoden behövde vi även ändra en stor del av innehållet i det vi då hittills skrivit. Begreppet användbarhet fick från att ha varit ett centralt begrepp degraderas till ett begrepp för att stödja andra begrepp i teorikapitlet. Något som däremot blev av hög prioritet för oss var den redan insamlade empirin, vilken vi i högsta grad fortfarande ville använda i den omgjorda uppsatsens innehåll. Den redan insamlade empirins innehåll bestod nästan huvudsakligen av frågor som berörde den studerade organisationens behov, vilket vi då bestämde skulle bli vårt centrala begrepp fortsättningsvis i uppsatsen.

Vi kommer gå in mer på den kritik som vi riktar mot oss själva och uppsatsen i avsnitt 7.2, bland annat baserat på det tillvägagångssätt som vi just beskrivit.

7.2 Kritik

Precis som vi nämnde i reflektionen har framtagandet av problemformulering och frågeställning formats om efter det som framkommit från delar av den insamlade empirin. Vi anser att problemformuleringen tillsammans med frågeställningen är högst relevanta, men vi

tror däremot att om vi från början hade valt att fokusera på det som uppsatsen till slut kom att behandla, så hade vi producerat en ännu bättre uppsats än den vi producerat nu. Genom att behöva anpassa uppsatsen efter det vi redan hunnit behandla, och den empiri som redan samlats in, blev spektrat för vår frågeställning mycket begränsad. Vi anser däremot att vi lyckats mycket bra trots det lilla "spelrum" vi hade att arbeta utifrån, då vi gjorde den rejäla omarbetningen av uppsatsen.

Ytterligare kritik som vi riktar mot oss själva är den för höga ambitionen vi hade, då vi ansåg oss kunna ro iland en mixad metod på vår första riktiga uppsats. Tiden som gick åt till att förbereda och utföra den plan vi först hade tänkt följa kunde använts till att ge mer kvalitet till den kvalitativa metoden. Detta anser vi dock vara en lärdom som vi inte kommer att glömma så fort, exempelvis om någon av oss någon gång i framtiden väljer att fortsätta sina studier.

Då vi har utfört den empiriska undersökningen på endast ett standardiserat informationssystem och på endast en organisation blir det svårt att dra några generella slutsatser för vad vi har kommit fram till. Många av de fynd som vi hittade genom vår undersökning går att styrka i befintlig forskning men vi anser att fler studier bör utföras inom vårt område för att på så sätt antingen kunna bekräfta eller dementera resultatet.

7.3 Fortsatta studier

För att ta det studerade fenomenet längre än vad den denna uppsats gjort, skulle vi tycka att det vore intressant om någon kunde utföra en mer omfattande forskning på en liknande organisation som den vi studerade. Precis som vi var inne på i vår reflektion hade vi från början tänkt utföra en kvantitativ enkätundersökning utöver de kvalitativa intervjuer som vår uppsats innehöll. Dessa enkäter skulle på så vis bidra till en ökad förståelse av hur det studerade informationssystemet påverkar och påverkas av användarna. Vi skulle även vilja se att någon skulle utforska tiden innan implementeringen av ett liknande informationssystem i en organisation inom den offentliga sektorn, där kravanalys innehållande specifika behov presenteras och delges till levererande företag. På så vis skulle det vara lättare att identifiera vilka verksamheter som fått sina behov uppfyllda.

Exempel på vidare frågeställningar:

- På vilka sätt påverkas organisationens behov av ett tidigare eller befintligt informationssystem?
- Hur bör ett standardiserat informationssystem implementeras i en organisation utan att förändra verksamheten?
- Vad kan göras för att minimera problemen och maximera nyttan vid införandet av ett standardiserat informationssystem?
 - Vilka mått är intressanta att formulera?

Referenser

Tryckta källor

Axelsson K, Melin U (2007), *Talking to, not about, citizens – Experiences of focus groups in public e-service development*, in: Wimmer, M.A., Scholl, H.J., and Grönlund, Å. (Eds., 2007): EGOV 2007, LNCS 4656, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 179-190.

Bazeley, P. (2009). *Analysing Qualitative Data: More Than “Identifying Themes”*. Malaysian Journal of Qualitative Research, Vol. 2.

Besharov, M. and Smith, W. (2013). *Multiple Institutional Logics in Organizations: Explaining Their Varied Nature and Implications*. Academy of Management Review, 39(3), 364-381.

Bevan, N. (1999). *Quality in use: Meeting user needs for quality*. Journal of Systems and Software, 49(1), 89-96.

Beynon-Davies, P. (2009). *Business Information Systems*. Hampshire: Palgrave Macmillan.

Broberg, H. (2009). *DEVIS: Design av verksamhetsstödande IT-system: en designteori och metod*. Diss., Linköping: Linköpings universitet, Institutionen för Industriell och Ekonomisk Utveckling.

Brown, Carol V. & Vessey, Iris (2003). *Managing the next wave of enterprise systems: Leveraging lessons from ERP*. MIS Quarterly, 2(1): 65-77.

Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Uppl. 2, Malmö: Liber ekonomi.

Castro, J, Kolp, M & Mylopolous, J (2002) *Towards requirements-driven information systems engineering: the Tropos project*, Information Systems, 27, 365-389.

Cronholm, S & Goldkuhl, G. (2010) *Handlingsbara IT-system – design och utvärdering*. Linköping: IDA, Linköpings universitet.

Damsgaard, J. and Karlsbjerg, J. (2010). *Seven principles for selecting software packages*. Commun. ACM, 53(8), 63.

Davis, F. D. (1989). *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*. MIS Quarterly, 13(3), 319-339.

Flyvbjerg, B. (2006). *Five Misunderstandings About Case-Study Research*. Qualitative Inquiry, Vol. 12, No. 2.

Goldkuhl, G. (2011). *Actability Criteria for Design and Evaluation*. International Journal of Information Systems and Social Change, 2(3), pp.1-15.

- Gremillion, L. (1982). *Improving productivity with application software packages*. Business Horizons, 25(2), 51-54.
- Grover, V & Lyystinen, K. (2015). *New state of play in informations systems research: the push to the edges*. MIS Quarterly, 39(2), 271-A5.
- Hertzum, M. (2010). *Images of Usability*. International Journal of Human-Computer Interaction, 26(6), pp.567-600.
- HFSR. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Holland, C.P., Light, B. (1999): A Critical Success Factors Model for ERP Implementation, IEEE Software, maj/juni, 30-36.
- Howcroft, D & Light, B. (2002). A Study of User Involvement in Packaged Software Selection. ICIS 2002 Proceedings. Paper 7.
- Howcroft, D & Light, B. (2010). *The Social Shaping of Packaged Software*. Journal of the Association for Information Systems 11(3), 122-148.
- Howcroft, D., Newell, S. & Wagner, E. (2004). *Understanding the contextual influences on enterprise system design, implementation, use and evaluation*. The Journal of Strategic Information Systems, 13(4), 271-277.
- Hultgren G. (2007). *eTjänster som social interaktion via användning av IT-system: en praktisk teori*, Dissertation no 16, Linköping Studies in Information Science, Linköpings universitet.
- ISO 9241-11. (1998). *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) - Oart 11: Guidance on usability*, first edition 1998-03-15. Geneva International Organization for Standardization.
- Kallinikos, J. (2004). *Deconstructing information packages*. Information Technology & People, 17(1), 8-30.
- Lagsten, J. (2009), *Utvärdera informationssystem: pragmatiskt perspektiv och metod*. Linköping: Linköpings universitet, Institutionen för Industriell och Ekonomisk Utveckling.
- Light, B. (2005). Potential Pitfalls in Packaged Software. Commun. ACM, 48(5), 119.
- Lindgren, I. & Jansson, G. (2013), *Electronic Services in the Public Sector: A Conceptual Framework*, *Government Information Quarterly*, 30(2), 163-172.
- Motala Kommun. (2015c). *Vårt ledningssystem: Så styr, driver och utvecklar vi verksamheten i Motala kommun - för att skapa största möjliga nytta för medborgare och kunder* [Broschyr].
- Myers, M. (1997). *Qualitative Research in Information Systems*. MIS Quarterly, Vol. 21, No. 2. MISQ Discovery, archival version, June 1997.
- Nilsson, A. (1991). *Anskaffning av standardssystem för att utveckla verksamheter*. Diss., Stockholm: Ekonomiska forskningsinstitutet, Handelshögskolan i Stockholm.

Nordström, M & Welander, T. (2007) *Mera affärsmässig förvaltningsstyrning - en bok om (system-) förvaltning*, Dataföreningen och Lund: Studentlitteratur.

Park, I. Sharman, R. Rao, R. (2015). *Disaster experience and hospital information systems: an examination of perceived information assurance, risk, resilience, and its usefulness*. MIS Quarterly, 39(2), 317-A9.

Patel, R. & Davidson, B. (2003). *Forskningsmetodikens grunder*. Lund: Studentlitteratur.

Patmalnieks, A. (2009) *Du & jobbet*. Arbetsmiljötidningen 2009, häfte 4, sida 12-13, 15-18.

Ryan, G. & Bernard, R. (2003). *Techniques to Identify Themes*. Field Methods, Vol. 15, No. 1.

Salge, T. Kohli, R. Barrett, M. (2015) *Investing in information systems: on the behavioral and institutional search mechanisms underpinning hospital's IS investment decisions*. MIS Quarterly. 39(1), 61-90.

Sun, P., Ku, C. and Shih, D. (2015). *An implementation framework for E-Government 2.0. Telematics and Informatics*, 32(3), pp.504-520.

Söderström, J. (2010), *Jävla skitsystem! Hur en usel digital arbetsmiljö stressar oss på jobbet - och hur vi kan ta tillbaka kontrollen*. Stockholm: Publit.

Wallis, J. (2015). *Rules, Organizations, and Governments*. Atlantic Economic Journal, 43(1), pp.69-86.

Walsham, G. (1995). *Interpretative case studies in IS research: nature and method*. European Journal of Information Systems, Vol. 4, pp. 74-81.

Weigelt, C. and Miller, D. (2013). *Implications of internal organization structure for firm boundaries*. Strat. Mgmt. J., 34(12), pp.1411-1434.

Ågerfalk, P.J. (1999). *Pragmatization of information systems - A theoretical and methodological outline*, Licentiate thesis, IDA, Linköping University, Sweden.

Elektroniska källor

Gustafsson, A. (1992). Offentliga sektorn. Nationalencyklopedin. Hämtad 2015-04-17 från www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/offentliga-sektorn/litteraturanvisning.

Motala FAKTA (2014). Hämtad 2015-04-24 från http://www.motala.se/Documents/Dokument/Invanare/Politik_Forvaltning/Fakta_Motala/Kommunfakta/0583%20Motala%20FAKTA.pdf.

Motala kommun. (2015a). *Förvaltningar - Motala Kommun*. Hämtad 2015-04-24 från <http://www.motala.se/sv/Invanare/Politik-och-forvaltning/Forvaltningar/>.

Motala kommun. (2015b). *Dialog Motala - Motala Kommun*. Hämtad 2015-04-24 från <http://www.motala.se/Invanare/Politik-och-forvaltning/Dialog-Motala/>.

SCB (2014). *Folkmängd i riket, län och kommuner 31 december 2014*. Hämtad 2015-04-24 från

<http://www.scb.se/sv/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Befolkning/Befolkningens-sammansattning/Befolkningsstatistik/25788/25795/Kvartals--och-halvarsstatistik---Kommun-lan-och-riket/385459/>

Bilagor

Bilaga 1: Intervjufrågor

Samtliga intervjuer som riktar sig till respondenter på beslutfattandes nivå kommer att ha sin utgångspunkt från följande frågor:

- Vilken är din roll och vilka ansvarsområden har du i organisationen?
- Vilken roll har du kopplad till informationssystemet?
- Hur använder du informationssystemet i din yrkesroll?
- Vad har er förvaltning för behov av informationssystemet?
 - Kan dessa behov uppfyllas utan informationssystemet?
 - Vilka behov uppfylls inte?
- På vilket sätt var du engagerad i implementeringen av informationssystemet?
 - Påverkades valet av informationssystem av er förvaltnings behov?
- Hur löstes informationssystemets funktion innan systemet implementerades?
 - Har informationssystemet skapat några nya behov, vilka i sådant fall?
- Hur många medarbetare/användare inom er förvaltning riktar sig informationssystemet till?
- Hur har informationssystemet utvärderats sedan det implementerades?

De intervjuer som riktar sig till anställda i verksamheten inom organisationen kommer att ha sin utgångspunkt från följande frågor:

- Vilken roll har du kopplad mot informationssystemet?
- Har du varit med och utvärderat informationssystemet tidigare?
- Vilka är de vanliga uppgifterna (aktiviteter) som utförs med hjälp av informationssystemet?
- Vilka problem upplevs i samband med arbete med informationssystemet?
- Vilka styrkor upplevs i samband med arbete med informationssystemet?
- Vilka mål är aktuella i samband med arbete med informationssystemet?
 - Upplever du att de uppfylls?
- Hur löstes informationssystemets funktion innan systemet implementerades?
- Hur mycket tid uppskattar du att du lägger på informationssystemet i veckan?