



UNIVERSITY OF GOTHENBURG

Utveckling av informationssystem strategi (IS-strategi) inom kommunal verksamhet

**En undersökning med fokus på strategisk
informationssystem planering (SISP)**

Papi Soumah

**Mastersuppsats i Informatik
Report nr. 2016:063**

Förord

Jag vill tacka min fantastisk handledare Urban Ask på IT universitet i Göteborg, vars kommentarer har varit otroligt viktiga för min uppsats. Jag vill även tack alla på IT management program kalevi, Maria, Williams, Jwan och Thanos Magoulas.

Jag vill även tacka alla respondenter som medverkade i studien från Alingsås kommun, Borås kommun, intraservice Göteborg stad, Mölndal kommun, Skövde kommun och Sotenäs kommun. Utan er medverkan hade jag inte kunnat genomföra denna studie. Tack så mycket.

Papi Soumah

Abstrakt

Dagens digitalisering innebär att medborgare använder sig mer av internet för att sköta sina ärenden. Det innebär en utmaning för kommunerna, som måste skapa ett nytt tankesätt och en ny strategi för att bemöta den utmaningen genom att anpassa, förbättra och effektivisera sitt informationssystem med syfte att tillfredsställa medborgarna. Därmed krävs ett tillvägagångsätt för att skapa strategier och nytt tänkande. Rapporten eftersträvar att belysa och exemplifiera utvecklingen av IS-strategi inom kommunal verksamhet för att adressera utmaningarna med digitaliseringen. Med utgångspunkt från det teoretiska ramverket har personer på IT avdelning från sex olika kommuner inom Västra Götalands region intervjuats för att finna svar på frågeställning:

Hur utvecklar kommuner IS-strategi för att adressera utmaningarna med digitaliseringen?

Under studien tillämpade det kvalitativt inriktad forskning med semi strukturerade intervjuer. Studien fann att dagens kommunala verksamhet är beroende av informationssystem och att det finns behov av att utveckla och förbättra informationssystem för att effektivisera arbetssätt och samtidigt tillfredsställa sina medborgare. Studien fann även att verksamheten bör ha IS-strategier som en del av den övergripande strategin, samt att det är möjligt att använda sig av egenutvecklade ramverk och metoder tillsammans med leverantörers ramverk och traditionella SISP metoder för att planera och utveckla IS-strategier.

Nyckelord: informationssystem, informationssystem strategi (IS-strategi), strategisk informationssystem planering (SISP)

Abstract

Today's digitalization implies that citizens make more use of Internet in order to manage their affairs. It represents a challenge for the municipalities, which must create a new thinking and a new strategy to meet the challenge by coherently adapting, enhance the effectiveness of its information system with the aim to satisfy the citizens. This requires an approach to create strategy and new thinking. The report attempt to highlight and illustrate the development of the IS strategy within the public sector in order to address the challenges of digitalization. Based on the theoretical framework people from the IT department from six different municipalities in the Västra Götaland region has been interviewed to find the answers to the research question:

How municipalities develop IS strategy to address the challenges of digitalization?

The study applied the qualitative research methodology together with the semi-structured interview. The study found that today's municipalities are dependent on information systems and there is a need to develop and improve information systems to improve the efficiency of working methods at the same time satisfies their citizens. The study also concluded that the municipalities should have the IS-strategy as part of the overall strategy and it is possible to make use of organizational self-developed framework or methodology alongside with suppliers' frameworks and the traditional SISP approach in order to plan and develop their IS-strategy. Further the SISP methods cannot be the same for both private sector and the municipalities.

Keyword: information system, information system strategy (IS strategy), strategic information system planning (SISP)

Innehållsförteckning

Inledning	6
Bakgrund.....	6
Problemområde	7
Syfte och frågeställning	8
Avgränsningar	8
Disposition	9
Litteraturstudie	10
Informationssystem (IS)	10
Informationssystem (IS) och kommunal verksamhet	11
Strategi	12
Informationssystem strategi (IS-strategi).....	14
Strategiskt informationssystem planeringsprocessen (SISP Processen).....	16
Strategisk informationssystem planering (SISP).....	18
Strategiska planeringsmetoder.....	20
SISP inom den offentliga sektorn	22
Summering av litteraturstudie.....	22
Metod	23
Vetenskapligt tillvägagångssätt	23
Deduktiv ansats.....	23
Praktiskt tillvägagångssätt.....	23
Litteraturstudie	23
Datainsamlingsmetod	24
Urval av respondenter.....	24
Dataanalysmetod	25
Etiska aspekter	25
Kritisk granskning av metoden	25
Studiens reliabilitet och validitet.....	26
Empiri	27
Kommuner och respondenter.....	27
Alingsås kommun	27
Borås kommun	27
Göteborg kommun.....	27
Mölndal kommun	28
Skövde kommun.....	28
Sotenäs, Munkedal och Lysekil kommuner.....	28
Sammanställning av intervjuresultat	29
Empiri om begreppen informationssystem (IS).....	29
Empiri om strategi och informationssystem strategi (IS-strategi)	30
Empiri om metoder/ramverk	34
Resultat	40
Empiri om strategi och informationssystem strategi (IS-strategi)	41
Empiri om metoder/ramverk	43
Analys och diskussion	47
Informationssystem (IS)	47
Strategi och informationssystem strategi	48
Metoder och ramverk.....	50
Slutsatser	52
Förslag till fortsatt forskning	53
Referenser	54
Bilaga	57
Semistrukturerad intervju	57

Inledning

Bakgrund

Idag är de flesta organisationer beroende av sina informationssystem. Dagens digitalisering går också rasande fort vilket leder till att de flesta av dessa organisationer blivit allt mer beroende av sina informationssystem (IS), som har blivit oskiljaktigt sammanflätade med verksamhet (Peppard & Ward, 2004). Digitaliseringens framfart de senaste decennierna har varit snabb och har även haft stor betydelse för samhällsutvecklingen i stort.

Samtidigt möter kommunerna olika utmaningar och förväntningar såsom att medborgarna snabbt, enkelt och säkert ska kunna sköta olika ärenden, få tillgång till information och digitala kontaktvägar som kräver nytänkande och strategiskt utnyttjande av informationssystem (IS). Det innebär att det är hög tid för kommuner att ta vara på det förändringstryck som digitaliseringen ger och dra full nytta av möjligheterna bland annat för att klara dessa utmaningar, välfärdens framtida finansiering och uppfylla människors förväntningar. Utformningen av strategin och den fortsatta utvecklingen av e-samhället kräver stort engagemang och ansvarstagande av landet samtliga kommuner. Denna utveckling erbjuder stora möjligheter för att bemöta människor förväntningar och även klara samhällsutmaningar till exempel befolkning, välfärdens finansiering, globalisering och minska klimatpåverkan (SKL, 2011).

Genom att använda IT och informationssystem (IS) på ett smart sätt kan servicen förbättras, kvaliteten och effektiviteten höjas, innovationskraften och delaktigheten stödjas (SKL, 2011). Samtidigt begreppet informationssystem (IS) hänvisar också till hantering av den organisatoriska funktion som ansvarar för planering, utformning, utveckling, genomförande och drift av system och tillhandahåller tjänster. Därför begreppet informationssystem (IS) kombinerar både tekniska komponenter och mänskliga aktiviteter inom organisationen samt beskriver processen att hantera livscykeln för organisations informationssystem (IS) praxis (Chen, Mocker, Preston & Teubner, 2010). Dess betydelse visar att det fortfarande är hög tid att kommunerna kraftsamlar och i större grad samverkar kring utveckling av strategi för att skapa djupare förståelse av information systems som behövs för att stödja verksamhetsmål samt implementera datorsystem för att tillhandahålla viktiga informationer till medborgare. Vilket för sig är en plan för utveckling av system mot en framtid vision av rollen av informationssystem (IS) inom organisationen (Peppard & Ward, 2004). IS-strategin definierar organisationen krav eller efterfrågan på information och system för att stödja den övergripande strategin för verksamheten. Begreppen beskrivs vidare som förvaltning och tekniska åtgärder för att stödja utvecklingen och driften av informationssystemen (Peppard & Ward, 2002). IS-strategi är något som i huvudsak betraktas som planeringsprocess av beslutsfattare, användare och utvecklare av systemet (Horton & Dewar, 2001).

Strategin är ett svar på de krav som ställs mot kommunerna att ta hänsyn till ny teknik, digitalisering och internet, för att hitta nya effektivare arbetssätt och smartare tjänster inom välfärden (SKL, 2011). Det går även att konstatera att denna utveckling behöver ökad prioritet och har tagit fram strategi och handlingsplan för arbetet. Organisationer började använda IS i slutet av 1970 talet på ett sätt som i grunden har förändrat hur verksamhet fungerar, ändra maktbalans inom branschen när det gäller konkurrenter, kunder och leverantörer (Peppard & Ward, 2002; SKL, 2011). Därmed trots den ökade förståelsen för betydelsen av

Strategiplanering för IS, har många organisationer under det senaste decenniet utvecklat förnuftiga IS-strategier (Peppard & Ward, 2002).

Problemområde

SKL ansvarar för att medborgarna ska snabbt, enkelt och säkert kunna sköta sina ärenden via internet, få tillgång till information för viktiga samhällsfunktioner till exempel sjukvård, skolan, äldreomsorg och digitala kontaktvägar. Samtidigt så betraktas information som en av kommunens viktigaste resurser och stor del av informationen som är avsedda till medborgare är dock inte alltid åtkomligt på ett enkelt sätt. Detta innebär en stor utmaning för kommunerna inte minst när det gäller att ta fram IS-strategier för att anpassa verksamheten informationssystem till den allt mer digitaliserad samhället. Framtagning av strategi anses vara en viktig fråga för de berörda med informationssystem (IS) inom organisatoriska sammanhang, och rad olika metoder har utvecklats för att underlätta processen med informationssystem strategi (IS-strategi) skapande (Horton & Dewar, 2001). Chen, Mocker, Preston & Teubner (2010) menar att informationssystem strategi är av central betydelse för IS användning och forskning. En omfattande genomgång av litteraturen antyder att begreppet IS-strategi är ett begrepp som oftast används; det är emellertid också ett begrepp som inte är helt utrett (Chen et al, 2010). Trots betydelsen av IS-strategi, och mångfalden av metoder som används för att hjälpa dem som arbetar med och skapar IS-strategi, tillämpningen av IS-strategi är fortfarande jämförelsevis dåligt förstådd (Horton & Dewar, 2001). Ytterligare utmaningar som förknippas med begreppen IS-strategi är trots den ökande betydelsen av ISS för organisationen och den centrala betydelsen av IS-strategi i praktiken, att förstå det strategiska värdet av informationssystem har inte varit det översta målet för många IS specialister (Chen et al, 2010). Den förhållandevis begränsade mängd empirisk forskning som har undersökt IS-strategi arbete i praktiken tyder på att det inte är enkelt, men i stället är komplex, socialt lokaliserad aktivitet (Horton & Dewar, 2001).

Problematik kring begreppet IS-strategi är invecklad av den anledning att begreppet IS-strategi förblir oklart till exempel är det oklart om IS-strategi bör definieras genom dess koppling till affärsstrategi eller som en oberoende strategi inom organisationen (Chen et al, 2010). Men också att utveckla en IS-strategi i dagens konkurrensutsatta miljö är inte lätt att uppnå. Den måste vara djupt inbäddad inom affärsrättsliga frågor, eftersom det främjar IS som direkta verktyg för konkurrensstrategi. Samtidigt måste fortsätta att uppfylla informationsbehandling och ledande informationsbehov. Strategi utveckling inte är en engångsföreteelse; Det måste ständigt förbättras och revideras samtidigt som prestationer görs. Det har också argumenterats att IS-strategiprocessen inte har hängit med den effekten, komplexitet eller förväntningar av informationssystem och teknik. Vissa har liknat den tidiga formativa planerings metoder för att strukturera metoder för IS utveckling och de drabbas av liknande begränsningar (Peppard & Ward, 2002).

För att IS-strategiprocessen ska klara av effekten, komplexitet och förväntningar av informationssystem, teknik och digitalisering kan organisationen använda Strategisk informationssystem planering (SISP). Newkirk & Lederer (2006) menar att med tanke på dagens globala marknad och alltmer komplex ekonomi, SISP har blivit mer och allt viktigare för överlevnaden av många organisationer. Teo & Ang (2001) betonar däremot att utveckla ett informationssystem (IS) plan är ingen lätt uppgift. Abu Bakar, Suhaimi & Hussin (2009) konstaterar att SISP representera en oro för ledning och att det finns ett behov av att hitta ett sätt att förbättra SISP. Dessutom litteratur analys av SISP konstaterade också att SISP studier

sektor informationssystem litteratur bygger på ramverk för privata sektorn. Resultat av den offentliga sektorn reformer har i själva verket inverkan på sociala och politiska aspekter som inte redovisas av ramverk som tillämpas inom den privata sektorn (Cordella & Iannacci, 2010). De flesta av de SISP studier inom den offentliga sektorn fokuserade på metodutveckling och SISP bedömning. Skillnaderna när det gäller organisatoriska mål, planeringshorisont och medverkan av aktörer innebär att SISP metoder inte kan vara likadan för både privata och offentliga sektorn. Därmed, fler studier måste göras för få bättre förståelse på SISP metoder och skillnader mellan de båda sektorerna (Abu Bakar et al, 2009).

Syfte och frågeställning

Syftet med studien är att belysa och exemplifiera utvecklingen av IS-strategi inom kommunal verksamhet för att adressera utmaningar med digitalisering. Målsättning är att skapa en klar insikt och kunskap kring tillämpning av strategiska informationssystem planeringsmetoder inom offentliga sektorn särskild inom kommunal verksamhet.

Uppsatsen ska ge svar till följande frågeställning:

Hur utvecklar kommuner IS-strategi för att adressera utmaningarna med digitaliseringen?

Avgränsningar

Studien avgränsar sig från att undersöka planering och utveckling av IS-strategi inom kommunal verksamhet. Området IS-strategi utveckling inom offentliga sektorer som kommunal verksamhet är inte särskilt utforskade. Mycket av det ramverk som används inom den offentliga sektorn bygger på ramverk som är anpassade och lämpade för den privata sektorn (Cordella & Iannacci, 2010). Avsikten är att undersöka ett antal kommunala verksamheter med fokus på metoder och ramverk som används vid utveckling av IS-strategi som strategisk informationssystem planeringsmetoder.

Inledning	I detta kapitel presenteras studiens bakgrund, problemområdet, syftet och frågeställning och det även presenteras studien avgränsning
Litteraturstudie	I detta kapitel presenteras teoretiska ramverk som kommer att ligga till grund för undersökning. Syfte med litteraturstudien är att skapa en bredare förståelse och kunskap kring utveckling av IS strategi. Kapitel börjar med en beskrivning av informationssystem och kommunal verksamhet. Därefter beskrev strategi, IS strategi och till sist beskrev SISP processen och metoder.
Metod	I detta kapitel presenteras fallorganisation, vetenskaplig tillvägagångsätt, deduktiv ansats, datainsamlingsmetod, dataanalysmetod, etiska aspekter, kritisk granskning av metoden och studiens reliabilitet och validitet.
Empiri	I detta kapitel presenteras kommuner och respondenter, därefter redovisas intervjuvar från respondenter kopplat till informationssystem (IS), strategi och informationssystem strategi (IS strategi) och strategisk informationssystemplanering (SISP)
Resultat	I detta kapitel presenteras en sammanfattning av intervjurestultat i tre olika tabeller: tabell 1 redovisa en sammanfattning av intervjurestultat kopplat till informationssystem (IS), tabell 2 redovisa en sammanfattning av intervjurestultat kopplat till strategi och informationssystem strategi och tabell 3 redovisa en sammanfattning av intervjurestultat kopplat till metoder, ramverk och tillvägagångsätt.
Analys och diskussion	I detta kapitel analyseras och diskuteras det empiriska materialet som redovisats i kapitel 4 och kopplar även samman empirin med det teoretiska ramverket.
Slutsats	I detta kapitel presenteras svar på studiens syfte och frågeställning grundad på resultat av analys och diskussion. Och det även presenteras slutsats i punktform.
Förslag till fortsatt forskning	I detta kapitel presenteras förslag till fortsatt forskning

Litteraturstudie

I detta kapitel presenteras teoretiska ramverk som kommer att ligga till grund för undersökning. Syfte med litteraturstudien är att skapa en bredare förståelse och kunskap kring utveckling av IS strategi. Kapitel börjar med en beskrivning av informationssystem och kommunal verksamhet. Därefter beskrev strategi, IS strategi och till sist beskrev SISP processen och metoder.

Informationssystem (IS)

Enligt Chen et al (2010) är informationssystem ett brett koncept som (som täcker de tekniska komponenter och mänsklig verksamhet i samband med förvaltning och sysselsättningsprocessen av teknik inom organisationen). Därför det ses som meningsfullt att använda termen strategi.

Enligt Levy & Powell (2000) betraktas information som en nyckel till utvecklingen av informationssystem strategi (IS-strategi). De identifierar behovet av att mäta framgången av affärsstrategin och detta kan endast ske genom identifiering av relevant information. Denna information utgör grunden för ISS. Vilket tyder på att ISS ska lägga mycket större vikt vid informella liksom formella informationsflöden, både inom och utanför organisationsgränserna. Levy & Powell (2000) Medan fokusen av ISS ligger på anpassningen till affärsstrategi, det finns också ett erkännande av behovet av att ta hänsyn till kultur och rollen av information.

Peppard & Ward (2004) menar att informationssystem fanns i organisationer långt innan tillkomsten av informationsteknik, och även i dag, finns det fortfarande många informationssystem som finns i organisationer med teknik någonstans i sikte. Peppard & Ward (2004) definierar informationssystem som det sätt på vilket människor och organisationer, som använder teknik, samla, bearbeta, lagra, använda och sprida information. Det handlar alltså om den målmedveten användning av informationsteknik. Området av informationssystem (IS) som definierad av Peppard & Ward (2004) innebär studier av teorier och metoder i samband med de sociala och tekniska företeelser, som bestämmer utvecklingen, användning och effekter av informationssystem i organisationer och samhälle. Peppard & Ward (2004) konstaterar att även om tekniken är den omedelbara möjliggöraren av informationssystem (IS), informationssystem (IS) är egentligen en del av mycket bredare område av mänskligt språk och kommunikation. Dessutom kommer informationssystem (IS) att kvarstår i ett tillstånd av ständig utveckling och förändring som svar på både teknisk innovation och dess växelverkan med det mänskliga samhället som helhet. En del informationssystem (IS) är helt automatiserad med informationsteknik (IT) till exempel Del dator. Dessutom spelar den en avgörande roll när det gäller att skapar samverkan mellan IS/IT strategi grundläggande komponenter såsom affärsstrategi, IS-strategi och IT-strategi. Därmed informationssystem fungerar som stöd för verksamheten övergripande strategi (Peppard & Ward, 2004).

Enligt Baglieri, Metallo, Rossignoli, Pezzillo Iacono (2014) informationssystem ofta beskrev som en disciplin som avser till att styra arbetarnas agerande och producera information för att förbättra förmågan hos chefer för övervakning av resultaten av dess agerande. Baglieri et al (2014) vidare menar att informationssystem både skapar nya förutsättningar för möjligheten,

och begränsar vad vi gör och hur vi gör det. Det också påverka sättet vi ser och tänka på saker, eller rent av vad vi uppfattar och tänkt, och därmed strukturera organisatoriska verkligheten (Baglieri et al, 2014).

Informationssystem (IS) och kommunal verksamhet

Enligt Sandberg & Sturesson (1996) kommunerna är gjord för att driva verksamhet på ett annat sätt än andra typer av organisationer. Därmed liknar inte företag, utan ingår som en del av samhällssystem. Kommunerna utgör inte heller en del av statsförvaltningen, de betraktas som självständiga politiska institutioner. Dessutom har de etablerat lokala politiska institutioner, och styrs lokal val och som nära till den lokala opinionen vilket underlättar lokala ställningstaganden. Kommunerna kännetecknas av att vara självstyre lokalt, vilket innebär att de inte jobbar på samma sätt som andra organisation. De politiska processerna som bestämmer målen och inriktningar för verksamheten. Sandberg & Sturesson (1996) menar vidare att kommunerna måste både upprätthålla en trovärdig serviceverksamhet och samtidigt reagera på förändringarna i samhället genom att anpassa verksamheten.

Kommun betraktas som en serviceproducerande organisation, men också en politisk institution, som har till uppgift att svara för del lokala självstyret. I roll som serviceproducent är verksamheten till största delen fastlagd, antingen genom reglementen och författningar eller genom etablerad praxis. I rollen som organ för lokalt självstyre finns det utrymme för kommunen att välja vilken verksamhet som skall bedrivas (Sandberg & Sturesson, 1996).

Sandberg & Sturesson (1996) hävdar att kommunernas uppgift innebär bland annat att bedriva en ständigt växande serviceverksamhet, som är gjorda efter expertisens vedertagna normer och kunnande. Dessutom tillhandhåller de sin service genom förvaltningarna. Kommunerna är ofta indelade i olika förvaltning. Traditionellt kommunal verksamhet styrfilosofin består av tre grundstenar:

- Nämndssystemet
- De byråkratiska principerna
- Yrkeskulturen.

Dessa traditionella styrformer såsom (nämndssystemet, de byråkratiska principerna, yrkeskulturen) fungerar som ett stöd för kommunerna i deras roll som serviceproducenter (Sandberg & Sturesson, 1996).

Enligt Goldkuhl et al (1998) betraktas Informationssystem ofta som system av information. Det är självklart att informationssystem innehåller information; uppgifter om något som människor kan bli informerade om. Men informationssystem är inte bara ett slags informationslager. Människor gör saker med och genom informationssystem. Vi vill vidga den begränsade synen på informationssystem (som informationslager) till att se informationssystem som handlingssystem. Goldkuhl et al (1998) menar att viktiga organisatoriska handlingar till exempel kommunal verksamhet realiserar genom informationssystem. Interna och externa beställningar läggs med hjälp av system, löften avges och räkningar framställs, för att nämna några påtagliga handlingar som vi använder datorbaserade informationssystem för att realisera. Goldkuhl et al (1998) menar vidare att när man förstår att informationssystem realiserar organisatoriska handlingar så förstår man också att informationssystem är viktiga för organisationen. Det handlar om organisatoriska handlingar inom och mellan förvaltningar samt gentemot brukare, leverantörer och andra externa intressenter.

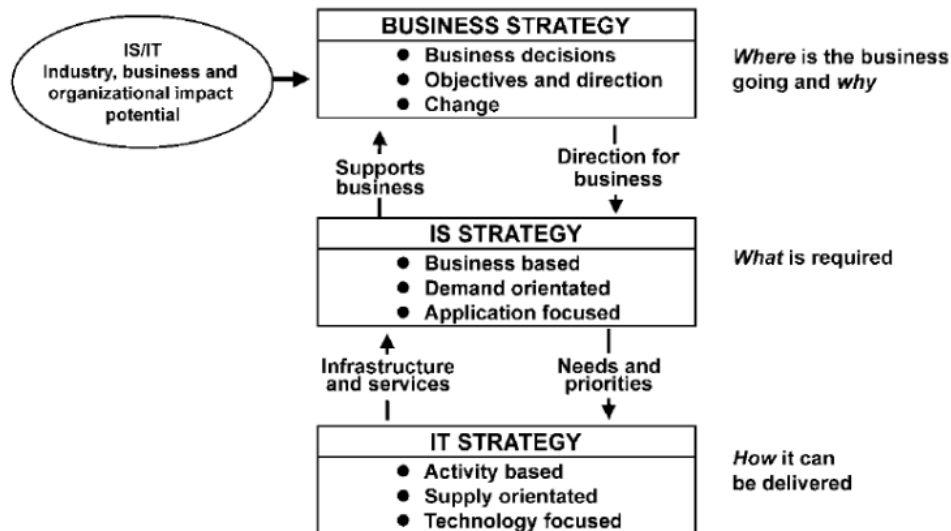
Enligt Goldkuhl et al (1998) informationssystem (IS) handlingar är fördefinierade, vilket innebär att de följer instruktioner som systemen är programmerade med. Informationssystem har utrustats med en fördefinierad förmåga till organisatoriskt handlande. Goldkuhl et al (1998) vidare hävdar att informationssystem (IS) används för att hålla reda på och kommunicera information till olika personer. Dessutom att informationssystem (IS) betraktas som ett system bestående av: handlingspotential, handlingar, handlingsminne. När Goldkuhl et al (1998) definierar informationssystem (IS) som organisatoriskt handlande så menar dem att system är en del av organisationens verksamhet. Därmed att utveckla och införa informationssystem (IS) blir i detta perspektiv att bedriva verksamhetsutveckling.

Dessutom påverkar framfart av digitaliseringen alla samhällsprocesser och strukturer i Sverige och globalt vilket också innebär en ökad användning av digital information och digitala verktyg inom forskningsverksamhet och innovationsprocesser (regering.se, 2011) detta vidare innebär att Kommunal verksamhet måste vara snabbrikliga om det ska klara av att hantera digitalisering (Hansson, 2015).

Strategi

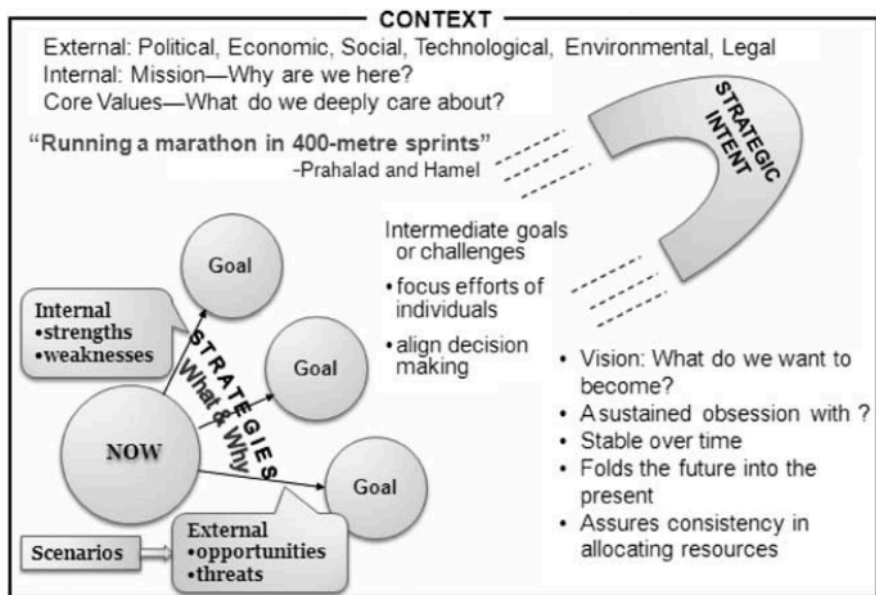
Enligt McKiernan (1997) är strategin en ung disciplin och en stor del av strategiforskningen är från studier gjorda de senaste 30 åren. Dess rötter går dock mycket längre tillbaka. Historien om strategin är global. Hendersson & Venkatraman (1999) menar vidare att strategi omfattar både formulering dvs beslut som rör konkurrens, val av produktmarknaden och genomförande dvs val som kopplas till strukturen och företaget förmåga att realisera sina valda produktmarknader.

Peppard & Ward (2002) definierar IS-strategi som organisationens krav eller efterfrågan på information och system för att stödja den övergripande strategin för verksamheten. Den är fast förankrad i verksamheten, med hänsyn till både de konkurrenseffekter och inriktnings krav i IS/IT. Den definierar och prioriterar de investeringar som krävs för att uppnå den ideala applikationsportfölj, vilken typ av fördelar, inom ramen för begränsningar av resurser och system beroendeförhållanden (Peppard & Ward, 2002). Rosenfeld (2009) hävdar att strategin ibland definieras som hur ett företag skapar ett unikt värde. Horton & Dewar (2001) menar att strategi speglar de särskilda sociala system där strateger deltar, definiera för dem intressen i vilken de verkar och de regler de kan använda för att överleva. Peppard & Ward (2002) betonar att begreppen IS/IT strategi består i huvudsak av två komponenter: IS komponent och IT-komponent.



Figur 1: Ger en inblick av IS/IT strategi grundläggande komponenter och förhållandet mellan organisation, IS och IT strategier (Peppard & Ward, 2002, sid. 41)

Phillips (2011) menar att det finns åtminstone ett tiotal olika syn på strategi samtidigt begreppen strategi är mycket enkel, det handlar om vad och varför, inte hur eller när. Han vidare menar att förstå strategi kräver klarhet om var Organisationen är nu. Phillips (2011) vidare menar att definition hjälpte honom att utveckla och testa en enkel modell av strategi som visas i figuren nedan.



Figur 2: Strategi modell enligt (Phillips 2011, sid. 927)

Enligt Chen et al (2010) har forskning om strategi fått stor uppmärksamhet, inklusive forskning avsedda för att definiera strategin, särskilja egenskaper för strategiska beslut, och förstå de centrala frågorna i strategin på olika nivåer. Chen et al (2010) menar att dessa forskningsområden består av tre olika området som är följande:

1. Den första av dessa forskningar är inriktad på den centrala frågan om vad som är strategi, eller vad som utgör strategin. Även hittills finns det ingen modell som har fått konsensus/enighet om det finns flera strategiska modeller inklusive Porters fem krafter och

verktyg som stöd i analys, utveckling och genomförande av strategi. Även om vart och ett av dessa verktyg återspeglar ett användbart perspektiv av strategi, ger de inte direkt hjälp för att ge en tydlig definition av strategi (Chen et al, 2010).

2. Den andra framhäver egenskaper för att skilja strategiska beslut från icke-strategiska beslut. Ofta nämnda egenskaper för strategiska beslut inkluderar deras oåterkalleliga karaktär, den förväntade effekten på lång sikt på företag prestanda och utveckling, som ger vägledning för icke-strategiska beslut. I likhet med den första vågen av forskning går inte denna linje av forskning av strategi att erbjuda en snäv definition av strategin (Chen et al, 2010).

3. Den tredje våg av forskning har fokuserat på de centrala frågorna som kommer från existensen av strategin på olika nivåer i organisationen (Chen et al, 2010).

Enligt Chen et al (2010) funktionell strategi sysslar i första hand med resursfördelning för att uppnå maximering av resurs produkt. Chen et al (2010) vidare menar att även om strategi kan omfatta flera beslut på olika nivåer inom organisationen, är strategin ändå betraktas för att vara mer än summan av de strategiska beslut som ingår. Därmed, anser strategi som en "konceptuell *lim*" som garanterar koherens mellan enskilda strategiska beslut (Chen et al, 2010).

Enligt Chen et al (2010) strategin är ett begrepp. Detta har en viktig innebörd, nämligen att alla strategier är abstraktioner som finns bara i medvetandet hos berörda parter. Dem som ägnar sig åt dem, påverkas av den strävan, eller bryr sig att observera andra gör det. Det är viktigt att komma ihåg att ingen någonsin har sett en strategi eller rört en; varje strategi är en uppfinning, ett påhitt av någons fantasi, vare sig uppfattas som avsikt att reglera beteende innan det sker eller sluta som mönster för att beskriva beteende som redan har inträffat (Chen et al, 2010). Därmed, tolkar strategi som ett perspektiv som kopplar samman två till synes motstridiga åsikter (dvs avsikt mot framväxande) om strategi, vilket tyder på att strategin återspeglar den kollektiva uppmärksamhet av samtliga organisationens medlemmar genom sina avsikter eller genom sina handlingar. Denna definition visar att perspektivet är den mest långsiktiga syn på strategi (Chen et al, 2010).

Informationssystem strategi (IS-strategi)

Enligt Horton & Dewar (2001) avser IS-strategi processen för att besluta vad man ska göra med IS i enlighet med målen av de organisatoriska medlemmarna som helhet. Horton & Dewar (2001) menar att IS-strategi är något som i huvudsak är en planeringsprocess som beslutsfattare, användare och utvecklare av systemet känner till. Det stöds av skriftliga rapporter och planer, men de är av underordnad betydelse. Detta tyder på att IS-strategi inte kan vara en formell, identifierbar process, utan istället indikerar en social faktor. Dessutom har kreativa och innovativa åtgärder av individer och grupper har identifierats som en viktig del av den mer framväxande sidan av strategisk praxis. Horton & Dewar (2001) betonar vikten av sociala dimensioner genom vilken organisation, som en kollektiv social aktivitet, kan utforskas i förhållande till IS-strategi, där effekten av sociala/politiska makten beteende ses som en viktig del av ISS skapande. Resultaten av dessa studier betona att skapande av ISS kan ses som innefattande mikronivå verksamhet som är inbäddad i de bredare sociala diskurser som förekommer som en del av organisatoriska livet (Horton & Dewar, 2001).

Levy & Powell (2000) presentera en av de bättre utvecklade ramverk för IS-strategi för små medelstort företag. Levy & Powell (2000) argumenterar för en top down processen, deras

1. Analys av yttre miljön (konkurrerande krafter, PEST).
2. Analys av företagets nuvarande verksamhet (transaktionskostnader, värdekedjan, affärsplan).
3. Analys av nuvarande IT i organisationen (pågående projekt, utrustning, personal, kostnader, användare, programvara).
4. Analys av nuvarande affärsmöjligheter (SWOT, prioriterade områden).
5. Analys av alternativ (teknisk, ekonomisk drift och mänsklig genomförbarhet).
6. Utvärdering och kostnader (budgetprognoser, tidtabell, kontroll, ansvar).
7. Genomförandeplan (kort och lång sikt) (Levy & Powell, 2000).

Levy & Powell (2000) menar att investeringar inom IS är ett strategiskt beslut, till stor del eftersom det innebär en tung ekonomisk börda. Levy & Powell (2000) vidare hävdar att befintliga strategiska modeller är användbara för att utveckla behov för förståelsen, deras ramverk bygger på standardföretagsmodeller. Chen et al (2010) hävdar att IS-strategi kan definieras som organisatoriskt perspektiv på investeringar i distribution, användning och hantering av informationssystem. Chen et al (2010) vidare noterar att termen av IS-strategi valt att omfatta snarare än att utesluta betydelsen av andra termer såsom affärsstrategin som hanterar hela organisationen (dvs investeringar, distribution och hantering) för förbättra företagets resultat. Chen et al (2010) uppfattning är i linje med Earls (1989) arbete, som hävdar att IS-strategi bör både stödja och fråga affärsstrategi. Därför innebär denna definition också att IS-strategi bör undersökas på organisationsnivå, snarare än på en funktionell nivå.

Enligt Levy & Powell (2000) det finns tre olika centralpunkter identifierats av Earl ramverk

1. För det första handlar om **medvetenheten** som syftar till att ge en pedagogisk roll att ange möjligheterna för IS inom industrin.
2. För det andra, **möjlighet** som gör det möjligt för organisationer att utvärdera användningen av IS i förhållande till andra inom branschen.
3. För det tredje, **positionering** som ger en analys av kvaliteten på IS och ledningsstöd inom företaget. I huvudsak, Earl ramverk för ramverk erkänner behovet av att titta utåt mot marknaden när man överväger IS, samt att förstå befintliga affärsstrategin (Levy & Powell, 2000).

Enligt Levy & Powell (2000) IS-strategi definieras IS som organisationen behöver för att vara konkurrenskraftig. Detta kan vara allt från system för att förbättra effektivitet och ändamålsenlighet, internt fokuserade till dem som leder direkt till konkurrenskraften, med ett externt fokus. Senaste litteratur betonar att en ISS bör vara en integrerad del av affärsplanering. Om inte detta görs är det troligt att strategiska system kommer att utvecklas på ett splittrat sätt, varken bidrar till strategisk vision eller förbättra organisatorisk flexibilitet att hantera marknadsförändringar. Levy & Powell (2000) hävdar också att IS-strategi behöver förändras till följd av företagsklimatet. Chen et al (2010) menar att medan varje enskild verksamhet och IS verkställande kan ha egen syn på IS, bör organisatoriska IS-strategi återspeglar den kollektiva uppfattning som delas av organisationen ledning (Chen et al, 2010). Levy & Powell (2000) menar att medan den strategiska fokuseringen dominerade ISS forskning på 1980-talet, är ett organisationsperspektiv nu uppenbar. ISS måste fogas in med den dominerande organisationskulturen, därför finns det behovet av att förstå den underliggande grundsyn och värderingar för att utveckla en lämplig IS-strategi. Levy & Powell (2000) påpekar att förstå förhållandena i organisationen är avgörande för antagandet av framgångsrika IS.

Strategiskt informationssystem planeringsprocessen (SISP Processen)

Hittills har forskningen inte gett betydande grund för att härleda välgrundade tillvägagångssätt för utförande av SISP. Därmed, de flesta propositioner för att genomföra SISP bygger på sunt förnuft och några teoretiska överväganden (Teubner, 2007). Därför, det finns ett antal olika SISP processer som har beskrivits i litteraturen här kommer tas upp enbart två av dessa som framförs av bland annat Newkirk & Lederer (2006) och Teubner & Mocker (2008).

Enligt Newkirk & Lederer (2006) SISP har definierats och studerat empiriskt som processen för att identifiera en portfölj av datorbaserade program som ska stödja organisationens affärsplaner, vilket gör det möjligt för organisationen att anpassa sin IS med sina affärsbehov och uppnå sina affärs mål. SISP är således avsedd att hjälpa organisationen att nå dess mål av att förbättra konkurrenskraften, drift och resurshantering (Newkirk & Lederer, 2006). Begreppen SISP definieras som en uppsättning av partiellt ordnade steg som syftar till att nå ett sådant mål. Varje komponent betraktas som ett process element, och därmed förespråkade nedbrytning av SISP för att studera, förstå och förbättra den. Newkirk & Lederer (2006) anser att SISP ska inspirera kreativitet och innovation. Därmed kräver arbetsuppgifterna därför en betydande koordinerat hantering. Newkirk & Lederer (2006) beskriver SISP verksamhet som en uppsättning av faser och de specifika uppgifterna inom respektive. De representerar komponenterna i planeringsprocessen, med var och en har sina egna mål, deltagare, förutsättningar, produkter och tekniker; till exempel involverar strategi föreställning fasen identifiera stora IT-mål, identifiera förbättringsmöjligheter, utvärdera dem, och identifiera hög nivå IT-strategier. Observation av i vilken utsträckning organisationen genomför varje fas och uppgift kan användas för att bedöma omfattningen av SISP användning (Newkirk & Lederer, 2006). Newkirk & Lederer (2006) visar med bilden nedan den nya versionen av IS planeringsfaser och aktiviteter.

Strategic awareness (i.e., planning the IS planning process)	Determining key planning issues Defining planning objectives Organizing the planning team(s) Obtaining top management commitment
Situation analysis (i.e., analyzing the current environment)	Analyzing current business systems Analyzing current organizational systems Analyzing current information systems Analyzing the current external business environment Analyzing the current external IT environment
Strategy conception (i.e., conceiving strategy alternatives)	Identifying major IT objectives Identifying opportunities for improvement Evaluating opportunities for improvement Identifying high level IT strategies
Strategy formulation (i.e., selecting strategy)	Identifying new business processes Identifying new IT architectures Identifying specific new projects Identifying priorities for new projects
Strategy implementation planning (i.e., planning strategy implementation)	Defining change management approach Defining action plan Evaluating action plan Defining follow-up and control procedure

Figur 3: IS planeringsfaser och uppgifter (Newkirk & Lederer, 2006 sid.482)

Enligt Teubner & Mocker (2008) SISP metoder kan anses vara sammansatt av två sammanhängande funktioner: tekniker och process medan processen kan ses som en följd av aktiviteter, teknikerna stöder planeraren i att med framgång utföra dessa SISP aktiviteter. Tabellen visar sju exempel på SISP aktiviteter som framställs ur processmodeller som ligger till grund fem förbunden metoder (Teubner & Mocker, 2008).

Task	Description
1. Access business goals and strategies	Consider organisational goals and strategies and the business and IT aims
2. Evaluate current set of information systems	Evaluate the strength and weaknesses of the current state of IT application and the set of information systems
3. Identify information needs	Identify the information needs of the organisation
4. Evaluate competitive business environment	Evaluate the external competitive business environment including business threats and opportunities with special interest in the competitor's use of IT
5. Assess IT environment	Assess the external technological environment, observe and evaluate technological trends
6. Define system priorities	Agree on priorities concerning the development of new systems as well as the maintenance and reengineering of old systems
7. Setup project definitions and portfolio	Define the projects to be carried out within the planning horizon in terms of objectives, budget, timetable and personnel requirements

Figur 4: Aktiviteter som omfattas av traditionella SISP metoder (Teubner & Mocker, 2008, sid.20)

Teubner & Mocker (2008) hävdar att genomför SISP är en komplex och svår satsning för chefer som är ansvariga för det. Följaktligen har konsulter föreslagit ett antal metoder och dessa hänvisar till tekniker och verktyg som chefer kan använda under planeringsprocessen. De stöder chefer med principer och tekniker för att analysera organisationens informationsbehandlingsbehov, identifiera prioriteringar för program som hanterar dessa behov, fastställa prioriteringar för program som riktar sig till dessa behov och utveckla arkitekturer och scheman för genomförandet. Teubner & Mocker (2008) menar att dessa metoder bygger starkt på formella modelleringstekniker lånade från programvaruteknik som är integrerade i hela SISP processen dvs från planering , mål till att definiera IS projekt. Därmed, de föreslagna metoder från akademiker fokuserar på genereringen av strategiska alternativ snarare än organisationen bred planering och genomförande av informationssystem i motsats till de metoder som nämns ovan:

Method	Underlying theoretical considerations
Critical Success Factor Analysis	In the context of IT planning Critical Success Factors (CSF) are conditions which – in the eyes of business executives - are most vital to the success of the organisation. Hence, CSF can be used to identify new opportunities to use IT as well as to prioritise IT resource allocations.
Value Chain Analysis	The value chain conceptualises the organisation as a series of activities that transform inputs to outputs. Each transformation activity bears opportunities to enhance the competitive position of the organisation. IT plays a significant role for enhancing activities that are "information intensive."
Strategic Thrust Analysis	Strategic thrusts are major competitive moves made by a firm: differentiation, cost reduction, innovation, growth and alliances. They are targeted at suppliers, customers and/or competitors as the main players in the organisation's industry. IT can be used to support or shape the enterprise's competitive strategy

Figur 5: Exempel av SISP impact methods (Teubner & Mocker, 2008, Sid.19)

Strategisk informationssystem planering (SISP)

Strategisk informationssystem planering (SISP) definieras allmänt som en övning eller pågående aktiviteter som gör det möjligt för organisationer att utveckla prioriteringar för informationssystem (IS) utveckling där applikationer är utvalda för sin anpassning till

konkurrenskraftiga positionering (Teubner, 2007). Salmela, Lederer & Reponen (2000) beskriver IS planering som processen att identifiera datorbaserade program som ska hjälpa organisationen att utföra sina affärsplaner och förverkliga sina affärsmål. Processen karakteriseras av storskaliga omfattande studier eller pågående, småskaliga inkrementella sådana. Organisationer genomför IS planering för att identifiera de mest värdefulla IS projekt. De söker program som ger högre avkastning, strategisk betydelse och lämplighet med organisationens konkurrenskraftiga behov. IS Planering också berörs av sekvensering och genomförande av IS applikationer, liksom undersökning av befintlig och föreslagen IS applikationer (Salmela et al, 2000).

Enligt Abu Bakar et al (2009) strategiskt informationssystem Planering (SISP) definieras som en pågående aktivitet som gör det möjligt för organisationer att utveckla prioriteringar för IS utveckling. För att utföra SISP, organisationen väljer oftast vissa metoder och sedan bilda arbetsgrupper av IS planerare som omfattar högsta ledningen, IT och företagsledare representerar mellanchefer och användare ansvarig representerar lägre förvaltning, och genomför ett handlingsätt som består av flera steg, vilket vanligtvis tar flera månader (Abu Bakar et al, 2009). Salmela et al (2000) menar att IS Planering också berörs av sekvensering och genomförande av IS applikationer, liksom undersökning av befintlig och föreslagen IS applikationer. Därför en viktig målsättning inom IS planering är att säkerställa högsta ledningen engagemang för IS projekt och skapa ett partnerskap mellan IS och användargrupper för ett framgångsrik implementeringsarbeten. Otillräckliga engagemang medför problem i analys, design och implementering av valda IS projekt. Därför IS planering misslyckanden ofta betraktas som utvecklings misslyckanden. Dessutom IS planering prognosticera resurs och skicklighet krav och definierar förbättringar i IT-infrastruktur och IS organisation för att stödja både befintliga och framtida IS (Salmela et al, 2000).

Enligt Salmela et al (2000) det finns två metoder för IS planering: **Heltäckande informationssystem planering**, en viktig val för IS planerare är i vilken utsträckning de försöker att vara heltäckande av att göra och integrera strategiska beslut. Planerare som är omfattande anser att en sådan planering bäst uppnått sina mål. De integrera viktiga IS och affärsbeslut till omfattande, tydlig IS planer. För att hantera sina olika analyser, väljer de en befintlig IS planering metod eller utveckla sin egen. Eftersom de fattar beslut för hela organisationen, använder de dokumenterade kriterier. Salmela et al (2000) menar att som en del av den heltäckande analysen, planerare gör en formell bedömning av konkurrenssituationen. De involverar människor från olika delar av organisationen för att samla in flera vyer. Till exempel, kan workshops användas för att främja chefer deltagande och ömsesidigt lärande. Således omfattar analysen av olika framtids och scenarier och är inte beroende av en viss framtid. Målet är att få olika åsikter och antaganden av nyckelaktörer på ytan, snarare än att genomdriva en enda enhetlig översikt (Salmela et al, 2000).

Inkrementella informationssystem planering, i motsats till Heltäckande planering, vissa organisationer använda en mer inkrementella metod. För dem, fokuserar planering på ett fåtal eller kanske bara ett tema och IS beslut fattas på en-för-en-basis. Denna fokuserade agenda håller planeringsgruppen små och gör det möjligt för planering att grunda sig på informella kontakter mellan gruppmedlemmar. Salmela et al (2000) hävdar att inkrementella planerare uppfattar organisationer som en samling av oberoende grupper planerings, ingen allmänt system eller modellen finns. Istället människor nära den operativa nivån tillåts och även uppmuntras att deltar med hjälp av lokala signaler och heuristik. samt bygga med hjälp av de

är starkt beroende av personliga erfarenheter och bedömning. Inkrementella planerare formulerar initiala tolkningar av planeringsfrågor och sedan dela dem med varandra för att utveckla en gemensam förståelse för dem. Dessutom söker inkrementella planerare för tillfredsställande lösningar som hanterar miljöhot och möjligheter ändå förbli inom organisationens befintliga resurser. Beslut lita därmed på personliga erfarenheter och bedömning. Den individualiserade natur planering gör beslutsfattarna att välja en tidshorisont lämplig för nuvarande förhållanden (Salmela et al, 2000). (kanske flyttar under metod)

Strategiska planeringsmetoder

Enligt Basahel & Irani (2009) detaljerad planering är mycket viktigt för att bygga strategi. När organisationer vill skapa IS strategi planer, bör de ha ramverk för detta. Dessa ramverk innehåller planeringsmetoder inom flexibla och anpassningsbara processer för att nå målen. Så IS-strategi är ett resultat av IS processplan. Basahel & Irani (2009) menar att ramverk organisera betydelsefulla analyser som behövs för att producera IS-strategi. Samtidigt undviker de djupa uppgifter om data och specifika system, eftersom sådana detaljer behöver verktyg som kan kombinera metoder för planeringsprocessen av IS-strategi. Ur denna synvinkel, det finns många förhållningssätt för planering. Den typ av metoden innehåller många aktiviteter som kräver tekniker för att slutföras, för att generera resultat. bör det finnas en standarduppsättning av tekniker och stödjande verktyg för att skapa en effektiv metod som kan stödja ledningsplan, översyn och kontroll av ISS planeringsprojekt samt underlätta dessa projekt (Basahel & Irani, 2009). Studien inom IS-strategi har fokuserat på strategisk informationssystem planering (SISP) förhållningssätt. Många tekniker kan användas i de strategiska planeringsprocesser, och det står klart att företaget behöver ramverk, som kräver en förståelse för olika metoder, tekniker och verktyg. Dessutom är olika IS planeringsverktyg används beroende på grundval av deras dimensioner, fördelar och nackdelar (Basahel & Irani, 2009).

Enligt Newkirk, Lederer & Srinivasan (2003) Strategisk informationssystem planering (SISP) är viktigt för organisationer att lyckas i dagens starkt konkurrensutsatt global marknad. SISP är processen där organisationen bestämmer en portfölj av datorbaserade program för att hjälpa den att uppnå sina affärs mål. Det är en invecklad och komplex grupp av specifika, sammanhängande uppgifter eller aktiviteter. Ändå SISP, liksom sådana andra former av planering, kan också utföras mer eller mindre omfattande. SISP omfattning har illustrerats inom bedömningar av kritiska SISP egenskaper. Exempel på dessa egenskaper innefattar högsta ledningen engagemang, användarnas medverkan, och användningen av IS planering och resurser. Förmodligen desto större närvaro av sådana egenskaper, desto större omfattning. Andra exempel på SISP egenskaper är analys av organisationen, förväntade förändringar inom den externa miljön, lösningar på potentiella motstånd under genomförande, projekt relevans för affärsplanen ansvaret för genomförandet och tydlig presentation av genomförandefrågor (Newkirk et al, 2003). SISP har också betraktats i form av fem olika allmänna tillvägagångssätt, nämligen verksamhetsstyrd metod driven, administration, teknik och organisatoriska. Dessa förhållningssätt har vunnit trovärdighet från en bedömning av omfattningen av rationalitet och anpassningsförmåga av planeringsprocessen. Sådan bedömning visade att SISP omfattning kan ses inom termer av rationalitet och anpassningsförmåga, även om dessa två konstruktioner igen inte mäta de specifika aktiviteterna av själva SISP (Newkirk et al, 2003).

Newkirk et al (2003) beskriver SISP inom ramen av faser och de särskilda uppgifterna som

med var och en har sina egna mål, deltagare, förutsättningar, produkter och tekniker. Faserna och uppgifter kan användas för att beskriva organisationens försök att vara heltäckande inom den strategiska planeringsprocessen. Till exempel innefattar strategin *konception fasen* identifiera stora IT-mål, identifiera förbättringsmöjligheter, utvärdera möjligheter till förbättring, och identifiera hög nivå IT-strategier. I vilken utsträckning organisationen kan utföra varje fas och uppgift gör det möjligt för bedömning av SISP omfattning. Tabell nedan visar de. De ligger till grund för bedömningen av SISP fullständighet inom den aktuella studien både därför att de återspeglar särskilda åtgärder och eftersom de pekar på ett fullständigt utbud av den SISP arbete (Newkirk et al, 2003).

Table 1
IS planning phases and tasks (Mentzas, 1997)

Planning the IS planning process (i.e. strategic awareness)	Determining key planning issues Defining planning objectives Organizing the planning team(s) Obtaining top management commitment
Analyzing the current environment (i.e. situation analysis)	Analyzing current business systems Analyzing current organizational systems Analyzing current information systems Analyzing the current external business environment Analyzing the current external IT environment
Conceiving strategy alternatives (i.e. strategy conception)	Identifying major IT objectives Identifying opportunities for improvement Evaluating opportunities for improvement Identifying high level IT strategies
Selecting strategy (i.e. strategy formulation)	Identifying new business processes Identifying new IT architectures Identifying specific new projects Identifying priorities for new projects
Planning strategy implementation (i.e. strategy implementation planning)	Defining change management approach Defining action plan Evaluating action plan Defining follow-up and control procedure

Figur 6: Ovan visar IS planeringsfaser (Newkirk et al, 2003, Sid.204)

Earl (1993) betonar att det finns fem olika SISP metoder: Business-Led, metod-Driven, Administrativa metoden, teknisk metod; organisatorisk metod, varje metod har olika egenskaper. Dessutom representerar de fem tillvägagångssätt en särskild filosofi (antingen explicit eller implicit) och har olika styrkor och svagheter:

Business-Led:

Här betoningen ligger på affärs ledande IS och inte tvärtom. Affärsplaner eller strategier analyseras för att identifiera informationssystemen behovs. Ansvar ligger på IS direktör och IS-strategisk planerare. Planen för IS-strategi senare presenteras för styrelsen för förhör, godkännande och prioritering.

Metod-Driven:

Tillvägagångssätt tycks förutsätta att SISP förbättras av användning av en formell teknik eller metod. Metoden kännetecknas av konsulter stort inflyttande och det är dem som driver SISP och den utesluter chefer. Därmed blir chefer motstånd och inte lätt övertalas av prioriteringarna eller alternativ som föreslås genom tillämpning av metoden. IS-strategiska planer kan då förlora sin trovärdighet och aldrig vara helt initiera.

Administrativa metoden

Här betoning ligger på resursplanering. De mer omfattande metoderna för förvaltning planering och kontroll förväntades att uppnå målen i SISP genom formella metoder för fördelning av IS resurser. Återspeglar föreskrifter och metoder för byråkratisk modeller för planering och kontroll Normalt, IS utvecklingsförslag lämnades in av affärsenheter eller avdelningar de kommittéer som granskade projekt lönsamhet gemensamma systemet

Teknisk metod

Här betoningen ligger på analytiska modelleringsmetoder. För det första är slutprodukten en affärsmodell (eller serie av modeller). För det andra är en formell metod som tillämpas bygger på att kartlägga aktiviteter, processer och dataflöden i verksamheten. Metoden kännetecknas av framtagning av arkitekturer, ritningar för IT/ IS samt användning av IT.

Organisatorisk metod

Denna metod kännetecknas av att SISP bygger på IS beslut som härled genom kontinuerlig integration mellan IS funktionen och organisationen. Metoden omfattar värdeanalys, workshops, affärsutredningsprojekt och leverantörsbesök (Earl, 1993).

SISP inom den offentliga sektorn

Enligt Abu Bakar et al. (2009) anser att SISP har allmänt praktiserats av privata organisationer med betoning på ekonomiska överväganden. Däremot, komplexiteten i nuvarande informationssamhället gör planering mer kritisk och komplicerad. Därför, organisationer från andra sektorer, däribland den offentliga sektorn erkände vikten av att anta en strategi för IT. Abu Bakar et al. (2009) förklarade att de offentliga tjänsterna kan förbättras genom strategisk användning av IT. Allmänheten förväntar sig en hög servicekvalitet, jämförbart med deras erfarenheter/upplevelse från den privata sektorn. Dessutom Abu Bakar et al. (2009) fann att myndigheter som upplever SISP var mer inriktad på strategisk användning av IT och mer stödjande av användningen av IT inom USA: s regering. De flesta av de SISP studier inom offentlig sektor fokuserade på metodutveckling och SISP bedömning. Skillnaderna i fråga om organisatoriska mål, planeringshorisont och medverkan av aktörer innebär att SISP metoder inte kan vara lika för både privata och offentliga miljöer. Således, fler studier måste undersökas för bättre förståelse på SISP skillnader mellan de båda sektorerna (Abu Bakar et al. 2009).

Summering av litteraturstudie

Litteraturstudien har presenterat kommunerna som en drivande verksamhet som skiljer sig från andra typer av organisationer. Informationssystem (IS) som organisatoriskt handlande är en viktig del av kommunens verksamhet. Därmed blir utveckling och införande av informationssystem en del av verksamhetsutvecklingen. Dessutom måste beslut fattas på politisk- eller verksamhetsnivå för att utveckling och införande av informationssystem ska vara möjligt. Denna process kräver användning av IS strategiprocessen som hjälper organisationen att fatta beslut kring vad de ska göra med informationssystem i relation till verksamhetsmålen i helhet. Därmed betraktas IS-strategi som en planeringsprocess som beslutfattare, användare och utvecklare av systemet bör känna till. Organisationer kan använda sig av ytterligare planeringsmetoder, till exempel Strategisk informationssystem planering (SISP). SISP beskrivs som en övning eller pågående aktivitet som gör det möjligt för organisationer att utveckla prioriteringar för informationssystem (IS), utveckling där applikationer är utvalda för sin anpassning till affärsmålen eller deras förmåga att skapa betydande inverkan på organisationens konkurrenskraftiga positionering (Teubner, 2007). SISP har i stor utsträckning praktiserats inom den privata sektorn, men då dagens digitaliserade samhälle gör planering allt mer kritisk och komplicerad har det blivit allt viktigare att anta strategier för utveckling av olika plattformar även inom den offentliga sektorn. SISP kännetecknas också av planering, metoder och processer som bland annat innehåller olika faser och aktiviteter.

Metod

I detta kapitel presenteras fallorganisation, vetenskaplig tillvägagångssätt, deduktiv ansats, datainsamlingsmetod, dataanalysmetod, etiska aspekter, kritisk granskning av metoden och studiens reliabilitet och validitet.

Vetenskapligt tillvägagångssätt

Det finns olika typer av undersökningar. Några av de vanligaste har fått beteckningar så att de lätt kan skiljas åt, till exempel kvantitativt och kvalitativt inriktad forskning. Något förenklat kan vi säga att dessa två vetenskapliga tillvägagångssätt syftar på hur man väljer att bearbeta och analysera informationen som har samlats in (Patel & Davidson, 2003). Enligt Patel & Davidson (1994) med kvantitativt inriktad forskning menas sådan forskning som använder sig av statistisk bearbetnings- och analysmetoder. Kvalitativt inriktad forskning sådan forskning som använder sig av verbala analysmetoder.

Under studien tillämpades kvalitativt inriktad forskning. Den kvalitativa metoden är lämpligast att använda med tanke på frågeställning, där fokus låg på att ta till vara på ledningens och experternas kunskap och erfarenhet inom utvecklingen av IS-strategi inom kommunal verksamhet. Den kvalitativa metoden är det bättre valet då studien behöver ett subjektivt förhållningssätt för att kunna få en helhetsbild av forskningsområdet och således kunna göra sina egna tolkningar av studieområdet. Studiens genomsyras av en deduktiv ansats utifrån en explorativ studie. Syftet med explorativ studie är att inhämta så mycket kunskap som möjligt om ett bestämt problemområde (Patel & Davidson, 1994). Backman (1998) menar att kvalitativ undersökning kännetecknas av att den inte använder sig av siffror och tal. De ingriper eller resulterar i verbalformuleringar, skrivna eller talade. Utsagor sker verbalt och instrumenten består av det traditionella ordet.

Deduktiv ansats

Studien utgick från den redan existerande teorin för att bilda uppfattning av problemområdet, för att därefter undersöka det i praktiken, forskaren följer bevisandets väg i överensstämmelse med deduktiv ansats. Patel & Davidson (1994) menar att ett deduktivt arbetssätt kännetecknas av att man utifrån generella principer och existerande teorier drar slutsatser om enskilda företeelser. Metodvalet och ansats bygger på studiens syfte som handlar om att belysa och exemplifiera utvecklingen av IS-strategi inom kommunal verksamhet för att adressera utmaningar med digitalisering. Patel & Davidson (1994) menar att syfte med kvalitativa undersökningar är att skaffa en annan och djupare kunskap än den fragmenterade kunskap som ofta erhålls när vi använder kvantitativa metoder. Patel & Davidson (1994) vidare menar att ambitionen är att försöka förstå och analysera helheter.

Praktiskt tillvägagångssätt

Litteraturstudie

För att kunna förstå och få en tydlig bild av utvecklingen av IS-strategi valde jag att studera olika litteratur samt forskningsartiklar som sedan behandlades under det teoretiska ramverket. Litteraturen hämtades från *Google scholar*, Chalmers biblioteks artikeldatabas samt Göteborgs Universitetsbiblioteks artikeldatabas där sökningar gjordes efter nyckelord som

hade koppling till studieområdet. Detta för att formulera intervjufrågor för datainsamling samt för att klargöra begreppen som låg till grund för studien.

Datainsamlingsmetod

Det genomfördes en kvalitativ fallstudie med hjälp av semi-strukturerade intervjuer som resulterade i en empirisk datainsamling. Som datainsamlingsmetod valdes semi-strukturerade intervjuer. Bryman (2011) betonar att intervju är sannolikt den mest använda metoden i kvalitativ forskning. Insamling av data genomfördes via sex semi-strukturerad intervjuer vilket gav respondenterna möjligheten att fritt besvara och utveckla sina formuleringar. Enligt Justesen, Mik-Meyer & Andersson (2011) innebär semi-strukturerade att intervjuaren använder sig av en intervjuguide där teman och intervjufrågor är definierade på förhand samtidigt som det finns utrymme för avvikelser från intervjuguiden. Intervjuer genomfördes genom personliga möten och via telefon. Samtliga intervjuer spelades in med hjälp av Iphone och Ipad för att senare transkriberas. För att kunna säkerhetsställa bra kvalitet av insamlad data samt skydda respondenternas integritet erbjöds respondenterna anonymitet.

För att få ett bredare perspektiv av studien valdes olika typer av kommuner, både små, stora och medel stora. Kriterierna som låg bakom valet var befolkningens mängd, storlek på verksamhet och geografiskt läge.

Urval av respondenter

Urval gjordes utifrån det valda studieområdets utveckling av IS-strategi inom kommunal verksamhet. Då studien förväntades skapa ett ramverk för att arbeta med utveckling av IS-strategi inom kommunal verksamhet, intervjuades personer med lång erfarenhet av dessa frågor. De sitter med i kommunens ledningsgrupp och har god kännedom av IS-strategiarbete i enlighet med målstyrda urval. Enligt Bryman (2011) sådana urval handlar i huvudsak om att välja ut enheter (individer, organisationer, dokument, avdelningar och så vidare) med direkt hänvisning till de forskningsfrågor som har formulerats. För att skapa ett bredare perspektiv av information som samlades in valdes minst sex respondenter från små, medelstora och stora kommuner.

Kommun	Alingsås	Borås	Göteborg	Mölndal	Skövde	Sotenäs, Munkedal och Lysekil
Respondent	R1	R2	R3	R4	R5	R6
Roller	Verksamhets utvecklare	IT chef för IT strategi och drift	IT strateg	Chef för utveckling och förvaltning på IT avdelning en	IT utvecklare	Verksamhet chef & IT chef
Intervjulängden	61,00 minuter	50,21 minuter	70 minuter	59,35 minuter	62 minuter	65,05 minuter
Intervjuslags	Telefon	Besök	Besök	Besök	Telefon	Telefon

Figur 7: analysenheter (respondenter) och deras roller samt intervjuländen och slags

Tabellen ovan visar att respondenterna har olika roller och uppgifter inom sina respektive kommuner, vilket innebär en del skillnader i deras svar samt intervjulängden och intervjuslags. Till exempel respondent 1 vilken jobbar som verksamhetsutvecklare men hade en bra kännedom av verksamhetens övergripande strategi och dess informationssystem. Data som hämtades från intervjun var bra och relevant för studien, men däremot saknade respondent 1 någon detaljerad bild av några utvecklingsprojekt som genomförde inom kommunen. Respondent 2 har erfarenhet inom IT och verksamheten, framförallt inom ledning. Respondenten hade också en övergripande bild av verksamheten och dess IS-strategi. Respondent 2 svarade nästan på alla frågor. Däremot var respondent 3 ganska begränsad och kort i sina svar. Respondent 4 kunde sin verksamhet mycket väl och var väldigt engagerad samt svarade på alla frågor, det blev en bra intervju. Respondent 5 och respondent 6 har en bra IT bakgrund med lång erfarenhet inom IT branschen och intervjuerna gick bra och var lärorika. Tabellen även visa att det gjorde telefon och besöksintervju, skillnader mellan dessa två var att med besöksintervju var det bättre kommunikation, respondenterna var mycket mer avslappnade och gav mer detaljerade svar och det växte en bättre och mer nyanserad uppfattning av studiefenomenet. Däremot med telefonintervjuerna var respondenterna inte lika avslappnat men det var ändå tillräckligt bra och frågorna blev besvarade. Detta har påverkat empirin, analysen och slutsatser men inte negativt då det ändå var det breda perspektiv som söktes under fallstudien.

Dataanalysmetod

Intervjuerna spelades in med *Iphone* och *Ipad* för att bättre kunna fokusera på samtalets innehåll. Det insamlade materialet transkriberades i enlighet med befintligt tema som sedan analyserades. Analysmetoden präglas av jämförelsen mellan olika teman hämtade från teorin och det empiriska data för att dra slutsatser i linje med tematisk analys. Enligt Bryman (2011) är det ett av vanligaste angreppssätten när det gäller kvalitativa data. Men till skillnad från strategier som *ground teory* eller kritisk diskursanalys är detta inte ett synsätt på analysen som har en tydlig bakgrund eller som har beskrivits utifrån tydliga tekniker. Det identifieras olika teman som sedan tillämpas på data, som organiserad i kärnteman, och data visas därefter i termer av subteman i matrisen för vart och ett av fallen (Bryman, 2011).

Etiska aspekter

Respondenterna och organisationerna som medverkade i denna studie är anonyma i enlighet med personskydd och respekt för den enskildes och organisationens integritet. Enligt Holme & Solvang (1997) kan en undersökning leda till att någon hamnar i en utsatt situation. Vi ska därför göra undersökningen på sådan sätt att det inte ska skada undersökningssperson psykisk eller fysisk. Därmed måste kraven på anonymitet, konfidentialitet och tystnadsplikt uppfyllas av forskaren.

Kritisk granskning av metoden

Under studien genomfördes semi-strukturerade intervjuer med verksamhetsutvecklare, IT strateger, IT utvecklare, och även med några med högre ledningsbefattningar inom kommuner, IT chef för IT strategi och drift, Chef för utveckling och förvaltning på IT avdelningen, verksamhetschef och IT chef. Samtliga är involverade i IS-strategiarbetet inom sina respektive kommuner. Detta gav ett bredare perspektiv av undersökningen samt tillräcklig information och olika tolkning av studieområdet. Därmed har tillvägagångssättet

genomförts besöksintervjuer istället för kombinationen med telefonintervjuer kan utfallet av intervjuerna ha gett ett annat resultat eftersom det vid besöksintervjuer fanns mer tid för diskussion. Med telefonintervjuerna blev det svårare att föra en ordentlig diskussion kring studieområdet. Dessutom datainsamling för studien sträckte sig över knapp två månader vilket inte är långt nog för att kunna välja kommuner från olika delar av landet och av olika storlek för att få ännu mer övergripande uppfattning av utveckling av IS strategi. Men det var ändå tillräckligt med de valda kommunerna att få en övergripande bild av utveckling av IS strategi inom kommunal verksamhet.

Studiens reliabilitet och validitet

För att försäkra en god reliabilitet under utformningen av intervjufrågor har särskilt fokus lagts på respondenternas förmåga att förstå frågorna och begreppen som används under den empiriska insamlingen. Detta skall åstadkommas genom att strukturera intervjufrågorna i ordentlig ordning, på så sätt blir det lättare för respondenterna att följa och förstå frågorna. Därmed var intervjufrågorna strukturerade på följande sätt: den inledande delen gav möjligheter till respondenten att berätta om sig själv och undersökningsobjektet för att sedan komma in på studieområdet. För att ytterligare försäkra en god reliabilitet har övning/ träning gjorts inför varje intervju för att utveckla bedömningsförmågan och därmed kunna göra bedömningar om rätt och fel när intervju svaren registreras och transkriberas. För att kontrollera reliabilitet användes det även två apparater samtidigt; det vill säga en *Iphone* och en *Ipad* för att spela in intervjun.

För att försäkra en god validitet gjordes en redogörelse av viktiga punkter respondenten hade sagt under intervjun. Detta för att få en bekräftelse i linje med respondentvalidering som enligt Bryman (2008) är den process genom vilken forskaren talar om sina resultat till personer som har medverkat i intervju. Målet med detta är att få en bekräftelse på att den beskrivning som förmedlat av forskaren är korrekt.

Empiri

I detta kapitel presenteras kommuner och respondenter, därefter presenteras intervju svar från respondenter kopplat till informationssystem (IS), strategi och informationssystem strategi (IS strategi) och strategisk informationssystemplanering (SISP)

Kommuner och respondenter

Alingsås kommun

Alingsås är en kommun som är belägen i Västra Götaland och kommunen har ungefär 39602 invånare. Kommunstyrelsen består av 15 ledamöter och 11 ersättare. Kommunstyrelsen har ett övergripande ansvar för hela kommunens utveckling och ekonomiska ställning. Det sker genom att styrelsen leder, samordnar och styr förvaltningen av kommunens ärenden. Kommunfullmäktige är det högsta beslutfattande organet i kommunen. Fullmäktige fattar beslut i principiella frågor och ärenden av större vikt.

Alingsås IT avdelning består av en digital utvecklingsavdelning där jobbar 9 personer och en drift avdelning där jobbar 11 personer. Budget som är avsedda för investering och drift av IT avdelning är ungefär 35 million. Respondenten är verksamhetsutvecklare som sysslar med olika saker.

Borås kommun

Borås kommun är belägen i Västra Götaland det bor ungefär 108 488 invånare. Den högsta beslutande instansen i kommunens organisation är Kommunfullmäktige. Den dagliga verksamheten leds av Kommunstyrelsen, vars politiker utgör kommunens ledning. Borås Stad är uppdelad i tre stadsdelar. I dessa områden svarar respektive stadsdelsnämnd för verksamheten.

IT avdelning har 44 personer, det består av kundhantering, avtal hantering, servisedsk, fält teknik, drift av system och utvecklingsgrupp. Ute på kommuner sitter samordnare som hjälper kommuner pratar samma språk därmed översätta teknik till verksamhetsbehov. Därutöver finns det PC samordnare som har till uppgift att samordnar allt inom IT och det finns ungefär 120 PC samordnare. Respondenten är IT chef ansvarig för IT både strategi och drift.

Göteborg kommun

Göteborgs kommun bor ca 548 190, staden består av stadsdelsförvaltningar, fackförvaltningar och ett antal hel eller delägda bolag. Göteborgs stad ansvarar för merparten av den samhällsservice som finns där vi bor. Kommunfullmäktige är det högsta beslutande organet i kommunen. I kommunfullmäktige sitter folkvalda politiker som väljs vart fjärde år.

Intraservice är Göteborgsstad IT avdelning, den levererar interna tjänster till Göteborgs Stads olika verksamheter inom exempelvis välfärds, utbildnings och HR-området samt IT. Utveckling, drift och support ingår som delar i många av våra tjänster. Avdelning har idag cirka 450 anställda. Respondenten är IT strateg och jobbar med kommunens gemensamma

Mölndal kommun

Mölndal kommun är belägen i Västra Götaland och kommunen har ungefär 63 340 invånare av landets 290 kommuner är Mölndal befolkningsmässigt rikets 35:e största kommun och är den tredje största kommunen i Västra Götalands län. I Mölndal stad finns tolv nämnder, inkl. kommunstyrelsen och krisledningsnämnden, samt tio förvaltningar. I kommunfullmäktige, kommunstyrelsen, nämnder och bolagsstyrelser fattas många beslut som berör medborgarna vardag i Mölndal.

IT avdelning består av tre olika enheter utvecklare, drift och support och telefoni och totalt finns det 56 anställda. Budget som är avsedda för drift och underhåll ligger på ungefär 35 millionär om året för hela avdelningen. Respondenten är chef för utveckling och förvaltning på IT avdelningen. Respondent jobbar bland annat med frågor som rör IT strategier.

Skövde kommun

Skövde kommun ligger vid berget Billingen som är ett av de västgötska platåbergen. I kommunen bor ca 54 000 invånare. Organisationen består av tjänstemän och politiker. Den politiska organisationen är en styrande organisation som tillsätts utifrån valresultat i allmänna val. Politikerna ska verka för medborgarnas bästa och samhällets utveckling både på kort och på lång sikt. Tjänstemannaorganisationen, sektorerna, leds av kommundirektören och har till uppgift att utföra det som kommunfullmäktige, kommunstyrelsen och nämnderna beslutat om.

IT avdelning har 50 anställda och det är 4 personer som jobbar med digitaliseringsfråga. Budget som är avsedda för investering och drift av IS är ungefär 50 till 70 million. Respondenten är IT utvecklare som jobbar inom digitaliseringsområdet/ digitalisering, jobbet ligger nära verksamheten.

Sotenäs, Munkedal och Lysekil kommuner

Sotenäs, havets kommun, ligger mitt i Bohuslän mellan Oslo och Göteborg. I kommunen bor ca 9000 personer i kustsamhällen. De förtroendevalda politikerna fattar beslut och tjänstemännen genomför det som politikerna har beslutat. Kommunstyrelsens förvaltning ger stöd och service åt kommunstyrelsen. Det gäller både att ta fram underlag innan beslut och sedan verkställa dem.

Munkedals ligger mitt i Bohuslän i kommunen bor ca 10 250 invånare och 5775 personer av dessa bor i någon av tätorterna Munkedal, Dingle, Hällevadsholm och Hedekas. Kommunen är en demokratiskt styrd organisation. Huvudansvaret för kommunen finns hos de förtroendevalda politikerna, hos den politiska majoriteten.

Lysekils kommun ligger mitt i Bohuslän i skärgård, det bor ungefär 14 400 året runt i Lysekils kommun. Kommunens verksamheter styrs av förtroendevalda och kommunfullmäktige är kommunens högsta beslutande organ.

IT avdelning har ca 20 anställda. Kommunen har slagit ihop sin IT avdelning med Lysekil och Munkedal. Budget som är avsedda för investering och drift av IS är ungefär 25 millioner. Det

personalen bristande kompetens att utnyttja systemet fullt ut. Respondenten är kommun chef/ verksamhet chef och IT chef.

Sammanställning av intervjuresultat

Empiri om begreppen informationssystem (IS)

Alingsås

Respondent 1 anser att informationssystem handlar om kontakt och kommunikation. Informationssystem är en viktig del av kommunal verksamhet därmed kommunen använder epost och i stort sätt alla kommunal anställda har tillgång till kommun portal. Därmed alla är beroende av informationssystem i det dagliga arbetet. Det kan vara så att visa är beroende än andra.

Borås

Enligt **Respondent 2** informationssystem (IS) är allt från e-tjänster, webbplattform till verksamhetssystem. **Respondent 2** menar att kommunen har ett system för att skötta dokumentation. Alla förvaltningar har sina respektive verktyg för att dokumentera sina uppgifter och informationer. Det är interna systemet för att effektivisera arbete och det finns 7000 användare.

Göteborg

Respondent 3 menar att informationssystem är en teknisk plattform som är kopplade till en process som dem sedan har fyllt med data. På intraservice använder dem ett informationssystem plattform som heter ITIL process, till exempel *change*, **Respondent 3** hävdar att när dem ska jobbar med förändring använder dem *change*. Därmed är verksamheten helt beroende av sitt informationssystem (IS) dem kan inte jobba utan IS. Därför system uppgradering påverkar verksamhetens tekniska miljö. Dessutom finns det ungefär 42 000 kommun anställda är beroende av IS i det dagliga arbetet.

Mölnadal

Respondent 4 beskriver IS som en plattform till exempel Microsoft plattform. Hela deras organisation bygger på Microsoft plattform. verksamhet hyr dator och andra IT/IS utrustning från IT avdelning. Dessutom levererar avdelning dator med Microsoft Windows med alla funktionalitet till verksamhet vidare erbjuder dem support till verksamhet. **Respondent 4** hävdar att det inte är alla 5000 anställda som är beroende av dator eller använder dator eftersom det inte är alla som har tillgång till dator. Däremot finns det krav att anställda ska kunna hantera sin tid i ett system och dem flesta av anställda komma i kontakt med systemet på ett heller annat sätt. Dessutom det är en viktig del av deras arbete och systemet måste fungera.

Skövde

Respondent 5 beskriver informationssystem som mjukvara som stöta processen, naturligtvisst alla manualer, verktyg och kompletterade tjänster som finns kring systemet. Alla inom verksamhet använda sig av informationssystem och mycket av systemet handlar om hantering. Det är informationssystem som gör att vi utföra våra system till exempel när det görs riktningar över stadsplanering och över avlopp. Dessutom hjälper informationssystem till att

informationssystem. Därmed verksamhet kan inte bedriva utan informationssystem och anställda är också beroende av informationssystem i det dagliga arbetet.

Sotenäs

Respondent 6 berättar att det har gjorts en nöjd kund index mätning som visar att personer som arbetar i kommunerna är mindre nöjda med informationssystem än politiker. Informationssystem är en viktig del av verksamheten det går inte att arbeta utan informationssystem och äldre personer använder mindre systemet än yngre. **Respondent 6** hävdar att systemet hårdvara ligger hos verksamhet eftersom kommunen har ungefär 800 system och det täcker alla sektorer bland annat barnomsorg, skolor, äldre omsorg, hemtjänster osv. alla kommun delar är berörda av systemet och alla anställda är beroende av informationssystem.

Empiri om strategi och informationssystem strategi (IS-strategi)

Alingsås

Respondent 1 menar att det finns många strategier i kommunen och dem är ungefär 3 till 5 år och representerar en övergripande riktlinjer man måste förhålla sig till som ska brytas ner i handlingsplan. Respondent 1 betonar också att det finns ett övergripande strategi för hela kommunen och den omfattar ett antal olika strategier bland annat e-strategi. Dessutom blir det handlingsplan för att realisera det som står i strategier och dessa handlingsplan finns på enhetsnivå. Respondent 1 betonar att det är viktigt att ha strategi eftersom det visar vilket håll verksamhet ska gå. Dessutom gör det tydligt för alla vilken håll dem ska arbeta mot. Respondent 1 vidare menar att det är jätteviktig för kommunen att veta vilken håll verksamhet är på väg. Respondent 1 hävdar att det finns många strategier men när det gäller innovation är e-strategi den stora. Därutöver Alingsås kommun ser utvecklingen mot e-samhället som en central och kommunövergripande fråga. Respondent 1 betonar att för att nå framgång krävs en gemensam strategi för arbetet som sedan ska brytas ner i åtaganden i den årliga processen kring fler års strategin. Respondent 1 menar vidare att många av de prioriterade målen i fler års strategin är beroende av att Alingsås hittar nya vägar att utveckla verksamheten med hjälp av ny teknik i samklang med invånarnas förändrade krav på service och de utmaningar som den demografiska utvecklingen ställer dem inför. Respondent 1 tycker inte att det finns något särskilt som utmärker deras strategiarbete. Deras strategi är det första på länge vilket innebär att politiker har vaknat till. Politiker har förstått behovet av e-samhälle vilket gör det lättare att jobba med strategifråga. Respondent 1 anser att strategi påverkar deras arbete till exempel om man tittar på kommunikation, infrastruktur, satsning på e-tjänster och e-samhälle alla dessa behöver direktiv och riktlinjer. Respondent 1 hävdar att dem har ett beslutstöd program som heter Hypergene och att det finns en projektledare som har för uppgift att granska system användning samt pratar med verksamhet om hur det kan på bästa och effektivt sätt göras och säga till att användarna kan systemet fullt ut. Respondent 1 berättar att de har en person som är heltid anställd som har för uppgift att identifiera verksamhetsbehov. Respondent 1 vidare hävdar att personen har kontakt med förvaltningar och diskutera med kring deras behov i form av informationssystem. Respondent 1 hävdar att deras e-strategi innebär att dem ska jobba med digitala lösningar för kommunens invånare. Dem ska bli öppnare förvaltning och det ska bli lättare för både privatpersoner och företag att ta kontakt därmed känner sig delaktig. Dem antog e-strategi förra året och arbetar med den. Dem fick 15 miljoner för att realisera det som står i strategier. Respondent 1 anser att strategi är viktig för Alingsås kommun. Det är

övergripande har dem flera strategier för kommunen. E-strategi är tagen med hjälp av övriga förvaltningarna vilket innebär också den samsar med verksamhetsmål och de behov som finns inom förvaltningarna. Respondent 1 berättar att kulturen påverkar mer än man tror inom organisation det gäller inte bara IS-strategi det gäller allt och den sitter på vägarna. Och det politisk makt också påverkat en hel del till exempel riktlinjer. Deras politiker är väldigt engagerat i IT frågorna och det påverkar i rätt riktlinjer.

Borås

Respondent 2 anser att strategi handlar om att titta på behovet i det stora perspektivet till exempel vad kommunen har för framtidsbehov, vad finns för strategi när det gäller medborgare perspektivet. Och sedan får man tittar på den och bryta ner den uppifrån för att ser vad som krävs för strategi för att stödja kommunens övergripande verksamhetsstrategi. Respondent 2 menar att strategi är viktig kommunal verksamhet. Dem har dessutom en vision som sedan brytas ner i olika strategier misstänker Respondent 2. Respondent 2 hävdar att visionen påverkar hans avdelning, till exempel strategi var att införa en ny plattform och en modern plattform för arbetsplats och det påverkade dem eftersom det gjordes tillsammans med leverantör som levererade den. Respondent 2 det skulle också påverka dem om kommunen antar en strategi som skulle göra det möjligt för dem att använda sig av molntjänster av ekonomiska skäl. Respondent 2 vidare betonar att dem är en servis funktion mot kommunen övergripande strategiska tankar. Respondent 2 berättar att dem använder datorbaserat program när det gäller till exempel ärenden hanteringssystem och process verktyg. Denna plattform identifieras med hjälp av omvärldsbevakning. Respondent 2 hävdar att IS-strategi skapas separat och att det är fullständigt nödvändigt att har en IS-strategi. Avsaknad av IS-strategi innebär att verksamhet saknar direktiv och riktlinjer när det gäller dess mål och informationssystem. Därmed är det tydligt att finns koppling mellan IS-strategi och vårt verksamhetsmål. Respondent 2 anser att organisationskultur inte påverkar IS-strategi därför att dem är en uppdragsgivare som leverera tjänster när det gäller till exempel säkerhet och oftast det är dem som tar fram underlag för kostnad för sina uppgifter/ uppdrag. Däremot påverkar det sociala/ politiska makten val och skapande av IS-strategi till exempel om politiken fattar beslut om externa vårdgivare Respondent 2 hävdar att detta kan påverkar IS-strategi vilket kan innebära att det måste tas fram en IS-strategi som ska göra det möjligt för externa vårdgivare att kommunicera med kommunen.

Göteborg

Respondent 3 berättar att det finns personer inom verksamhet som jobbar med strategifrågor och att det finns strategi för specifikt system och en övergripande strategi för hela verksamheten. För Respondent 3 strategi handlar om vart vi befinner oss nu till vart vi vill gå samt aktiviteterna som krävs för att komma ditt. Verksamhet har olika strategi eftersom det är en helt mjuk verksamhet. det finns strategi som är kopplade till tjänster, strategi för olika området bland annat för ekonomi, HR, strategi för digitalisering, verksamhetsstrategi, osv. samt en övergripande strategi för hela Göteborgsstad. Dessutom beslut om digitalisering strategi fattas på stadsledningskontoret och det finns en person som hanterar dessa frågor. Respondent 3 hävdar att strategi är viktig eftersom den är kopplade till verksamhet värderingar och arbete ska följa dessa värderingar. Respondent 3 menar att det till exempel handlar om att vara öppen för omvärlden och jobbar för grön stad. Därmed fokus på digitalisering präglas mest verksamhetens strategiarbete eftersom de flesta medborgartjänster kommer att digitalisera. Dessutom intraservice avdelning är anpassade till verksamhets

Respondent 3 berättar att intraservice använder IBM program och hela IT infrastruktur kommer från IBM. Eftersom intraservice var tidigare återförsäljare åt IBM och expert på IBM system och sålde konsulttjänster till företag och myndigheter. Sedan ändrade uppdraget och nu levererar verksamheten tjänster enbart till Göteborgsstad men dem kvar IBM hårdvara och mjukvara. Dessutom bygger dem mycket egna applikationer som är verksamhetsstödande samt egna intranät där lägger vi mycket information. Och sedan har det byggt serviceportal där det kan bland annat läggas ärendet, felanmälan, osv. Respondent 3 hävdar vidare att det används mycket Domino samt databasen är gjorda med hjälp av Domino. Respondent 3 beskriver IS-strategi som långsiktiga planering samt finns det en person som jobbar med den övergripande strategin för hela verksamheten. Enligt Respondent 3 det är viktig att använda strategi eftersom det är viktig att har riktlinjer och direktiv när till exempel det ska göras förändring av nuvarande system eller införande av nytt system. Respondent 3 hävdar att systemet måste stödjer verksamhetens behov och det ske hela tiden tids anpassning. Det finns också dialog med leverantörer och det ställs krav på dem att systemet ska utvecklar i rätt riktlinje eftersom det behövs systemet med bra prestanda som kan skalas för så många användare. Respondent 3 tycker att organisationskultur påverkar IS-strategi och det är väldigt många olika kulturer under en och samma hat. Därmed att tar hänsyn till olikheterna och hittar en bra kompromiss är viktig samt hittar en bra lägsta nivå då alla tycker det är okej. Dessutom den sociala/politiska makten är styrande eftersom organisationen är politiskstyr, den styr verksamhetens övergripande mål. Därmed fattar dem beslut och ger direktiv till direktör som en gång i veckan rapporteras till politikerna om vad som görs inom avdelning. Dessutom gör politikerna studier besök för att tittar vad avdelning sysslar med. Först fattar beslut på EU nivå sedan antar av regeringen och sedan göteborgsstad och sedan trilla ner till intraservice. Respondent 3 uppger att intraservice utgår från det nationella strategi för att tittar på vad som är möjlig att göra för Göteborgsstad och sedan plockar upp delarna och sedan bryta ner dem på olika nivå och alla kommuner i hela Sverige gör det samma. Kommunerna gör en plan utifrån deras försättningar.

Mölndal

Enligt Respondent 4 strategier är vad dem ser fram emot och där dem tror dem är om några år. Det är ett övergripande ramverk om hur dem vill att IT ska ser ut under ett antal år det kan inte sträcka sig hur länge som hels utveckling med IS/IT går ju fort, verksamhet nuvarande strategi antog 2012. Respondent 4 anser att det är viktig för kommunal verksamhet att har strategi, det ska finnas ett ramverk och riktlinjer inom Mölndal kommun och strategi skulle innefattar saker som ska genomföras i framtiden. Respondent 4 hävdar att deras strategi är väldigt övergripande och det innefattar olika området. IT är det övergripande språket men det finns naturligtvisst olika området såsom skolan, vård och omsorg bredband strategi det är inte bara IT som styr dessa frågor det är också verksamhet som är inblandade. Respondent 4 hävdar vidare att Mölndal kommun IS-strategi är en del av verksamhetens övergripande strategi. Det handlar också om riktlinjer utifrån ett användarperspektiv vad vi får lov att göra inom Mölndal stad. Respondent 4 menar att det som utmärka Mölndal är att det görs som ett gemensamt ramverk, dem tar hjälp av verksamheten. Därmed strategi skapas i samverkan med verksamhet eftersom IT alltid handlar om verksamhet nyttan. Dessutom det är politiker som beslutar om vad som ska göra i Mölndal stad och tilldela pengar då inom visa området förutsätta att verksamheten har pengarna till exempel den digitala agendan är tagit uppifrån. Respondent 4 betonar att politiker har alltid sista orden. Respondent 4 uppger att verksamhet använder ITIL som plattform. Det grundlig plattform består av Microsoft. Behovet av IS

finns system som skulle passa verksamhet finns inte det tittar dem på marknaden för att identifiera vad som kan finnas för system som skulle passa verksamhet. Respondent 4 hävdar att IS-strategi är något som förhåller sig till och det kan hända att personer som jobbar på avdelning tycker olika men dem måste arbeta utifrån befintliga strategierna. Respondent 4 uppger att dem har varit noggranna med att gå genom alla beslut så det blir tydligt för alla och det är viktigt att alla jobbar efter det. Däremot deras arbete präglas inte mycket av den politiska makten, Mölndal kommun är styrd av både social demokrati och borgerliga och det finns inge större skillnad mellan dessa. Däremot har det borgerliga valt att outsourca medan social demokrati har valt att satsa på intern utveckling av IS.

Skövde

Respondent 5 hävdar att strategi innebär att det ska finnas ett sätt att jobba med nuvarande lösningar som är möjliga att använda även i framtiden och som är utbytbara, flexibel och anpassningsbar. Vision används för att sälja vart verksamhet vill och strategiarbete handlar om att jobba här och nu med produkter som kan vara användbart även om några år. Strategi är viktig för verksamhet eftersom det gör det möjligt för verksamhet att jobbar i samma håll och idag finns det en strategi för digitalisering. Respondent 5 uppger att det finns digitalisering strategi, utvecklingsstrategi och en övergripande strategi där alla andra strategi är knytta till det finns även en vision. Att jobbar med invånare i fokus utmärka vårt strategiarbete, det som är viktigt är att håller ihop helheten och ser Skövde som en aktör inte olika aktörer. Därmed pratar och bemöta olika kommunala aktörer på samma sätt. Vilket är en utmaning eftersom verksamhet är ganska bred det kan vara svårt ibland att håller ihop helheten. Respondent 5 menar att IS-strategi syftar på att få ett helhetsperspektiv på hur invånare synvinkel och vidare bemöta invånarna samla digital data, det som utmärka detta är att avdelning jobbar närmare verksamhet. Respondent 5 berättar att beslut om det övergripande strategi fattas av kommunens fullmäktige det högsta politiska ledning och digitalisering strategin fattas av kommunens ledning tjänsteman. Det är IT avdelning arbete som ligger till grund för beslut om strategi för digitalisering, avdelning kom med förslag men formellt får dem inte fatta beslut. Dessutom använder verksamhet ett strategiskt målstyrningssystem där läggs ihop besluts mål med aktiviteter kopplade till det. Det är ett planeringssystem för att följa upp vad som görs och avdelning rapportera varje månad ett antal aktiviteter som är fastställda gentemot kommunledning, det är egentligen planering och uppföljningssystem. Detta hjälper ledningen att följa upp och säkerställa att det som är beslutat är säkerligen gjort. Respondent 5 hävdar att det görs först behovsanalys och sedan tas fram kravspecifikation om det ska upphandla något form av IT stöd då skrivs en detaljerad kravspecifikation. Respondent 5 menar vidare att IS-strategi inte betyder mycket för deras avdelning, strategin används inte med befintliga IS utan den är väldigt behov anpassade det levererar det som verksamhet efterfråga och dem jobbar ad hoc idag. IS-strategi är viktig för verksamhet dels För att behålla flexibilitet när behovet förändras. Därutöver det är kostnad drivande att driva många olika system då kan man rent strategisk jobba mot att ha få komponenter som möjligt så det blir billigare helt enkelt och mindre jobb. Respondent 5 hävdar att det finns strategi för digitalisering mot medborgarna däremot finns det inge strategi för hantering av interna system. Den digitaliseringsstrategin pekar på Skövde kommun vision den rak på det viset. Respondent 5 anser att på organisationskultur mässigt det kan bli en del krock när IS-strategi ska skapa. Dessutom det sociala/ politiska makten påverkar inte i större utsträckning IS-strategiarbete.

Sotenäs, Munkedal, Lysekil

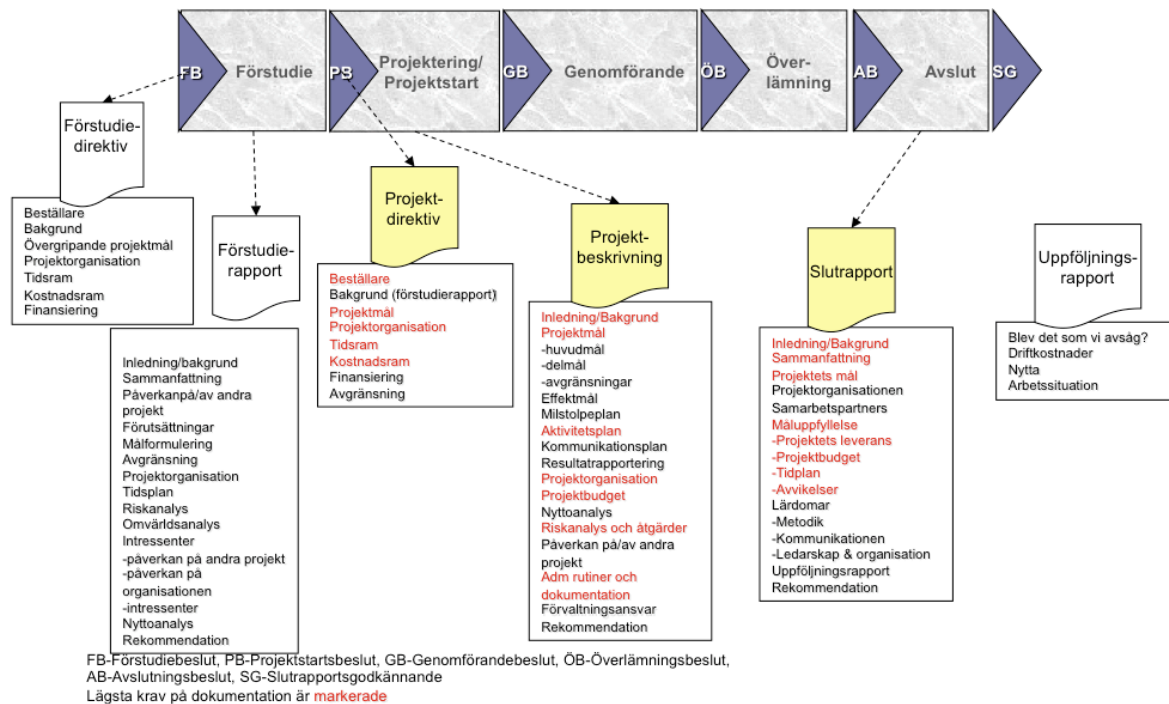
ett kortsiktigt mål att ta fram en IS-strategi och längre än så har dem inte kommit eftersom det handlar om tre kommuner som ska slogs ihop. Strategin är viktig för verksamhet eftersom det gör det möjligt att implementera planer. Respondent 6 berättar att det finns ett övergripande strategi som sedan brytas ner i olika strategier bland annat strategi för digitalisering och strategi för varje området till exempel för omsorg, skolan, osv. därmed det måste finnas en strategi som är kopplade till kommunens övergripande strategi. Det som utmärka respondent 6 strategiarbete är att fokus ligger på att skapa värde för verksamhet. Strategin beslut som fattas internt indirekt påverka verksamhet eftersom det ska finnas ett system för alla tre kommuner och det ska finnas en stor strategi. Respondent 6 hävdar att Sotenäs har inge datorbaserade program men Munkedal och Lysekil har ett system med vilket det går att få en snabb överblick över verksamhet. Därmed går det att lättare och snabbare fatta beslut annars måste man gå till olika avdelningar för att frågar hur det går rent praktisk. Respondent 6 beskriver IS-strategi som ett system för verksamhet. Däremot verksamhet har just nu inge IS-strategi och dem håller på med att arbetar fram en sådan och det måste finnas värde för verksamhet det måste verksamhet talar om vad som behövs. Respondent 6 uppger att IS-strategi är viktig för verksamheten och det är ett pågående arbete.

Empiri om metoder/ramverk

Alingsås

Respondent 1 berättar att IS projekt identifieras på följande sätt: det diskuteras internt i gruppen som består av e samordnare från olika förvaltningar som har kunskap inom informationssystem området. Däremot får dem inte direkt hjälp av externa aktörer på det sättet, dem är involverade när det ska utvecklas ett nytt projekt. Respondent 1 menar att dem använder inge specifik metod när det ska ta fram ny IS projekt. Förvaltningen lyfter fram behov av informationssystem eller dem sitter och diskuterar i den e-samordnare grupp vad som behövs framöver. Respondent 1 berättar att IS projekt bedrivs på följande sätt: det finns en projektmodell som dem brukar använda och arbete görs tillsammans med IT kunniga personer och representanter från olika förvaltningar. Projektmodellen är ganska generaliserad det är förstudier och genomförande. Respondent 1 betonar att IS projekt är stort i och med det görs ett års planering över kommuns olika projekt. Planering innehåller följande aktivitet/steg: det börjas med förstudier direktiv och sedan redigerar förstudier rapport. Om förstudier är godkända kommer projektledare ta fram ett projekt direktiv som kommer att granskas av en grupp och detta måste vara godkänt för att projekt ska kunna genomföras. Därmed ta fram nytt informationssystem som sen ska överlämnas till drift. Därutöver kommer en uppföljningsrapport. Respondent 1 hävdar att detta är dem stora delarna i deras projektmodell och figur nedan visa ett övergripande bild av modellen.

Projektmetodik Alingsås Kommun



Figur 8: Alingsås kommun projektmodell

Respondent 1 betonar att dem använder inge särskilt metod eller ramverk. Däremot använder dem en kommunal mall tillsammans med externa aktörer dvs konsulter för tar fram strategi för till exempel digitalisering med speciellt metod finns inte. Respondent 1 vidare menar att omvärlds bevakning har varit väldigt viktig för deras e-strategi det vill säga att dem förhålla sig bland annat till SKL e-strategi och VGR hälso och sjukvårdsstrategi. Dessutom sker utvecklingen både intern och extern, design sker intern och allt med kodning görs extern dvs med hjälp av konsulter. Respondent 1 berättar att konsulter köps inom ett ramavtal och vidare upphandlar med dem. Respondent 1 vidare berättar att det finns inge specifik som utmärka deras IS-strategi arbete, men särskilt inom kommunen jobbar dem med öppen source källkod och detta har dem gjort en del själva.

“Strategi är att vi använder en källkod produkt ”

Respondent 1 hävdar Sammanfattningsvis: att dem jobbar hela tiden för att leverera till medborgare rätt information i rätt tid. Dessutom jobbar dem med tillgänglighet och för att alla ska kunna förstå informationen. Respondent 1 menar att det är självklart ett ständigt pågående arbete med informationssystem.

Borås

Respondent 2 betonar att dem använder inge specifik metod eller ramverk när det tas fram IS-strategi. Men för att bedriva utvecklingen eller tar fram strategi för ny utveckling tar dem hjälp av både extern och intern strategi och det är strategi kontoret som gör det. Respondent 2 vidare hävdar att det används både upphandling och ramavtal och ibland används ramavtal

hävdar att IS projekt kommer från verksamheten. Det diskuteras på verksamhetsnivå kring vilka behov av informationssystem finns just nu. Dessutom det är verksamhet som bestämmer vilken IS projekt som ska genomföras. Dem stödjer verksamhet och dem är expert på IT frågor och tillsammans med verksamhet jobbar dem fram IS projekt. Respondent 2 Berättar att IS projekt bedrivs i projektform tillsammans med externa aktörer. Det är i princip en projektmodell, det börjar med ett förarbete som omfattar följande aktiviteter, framtagning av beslut underlag till kommunen, sen görs ett antal workshop för att lyssnar mer verksamheten och identifierar deras behov av IS. Därefter skapas en rapport som sedan kommer att presenteras till styrelsen eller kommunfullmäktiga som fattas beslut om det. Om det är godkänt då tas den till upphandling och där pratar man om förväntningar på systemet och sedan får dem offert från leverantörer som sen styr implementering. Respondent 2 hävdar att det används en metod som heter MSKD (Microsoft kommun design) för att driva IS projekt. Respondent 2 berättar att det görs alltid förstudier och sedan tillsatta dem ett projekt med direktiv och det används en normal projekt metod. Respondent 2 vidare hävdar att det som utmärka deras IS planeringsarbete är att dem har en arbetsmetod där dem jobbar med att leverera tjänster i det har dem metoder och processer för att hanterar hela flödet från verksamhet till färdig leverans.

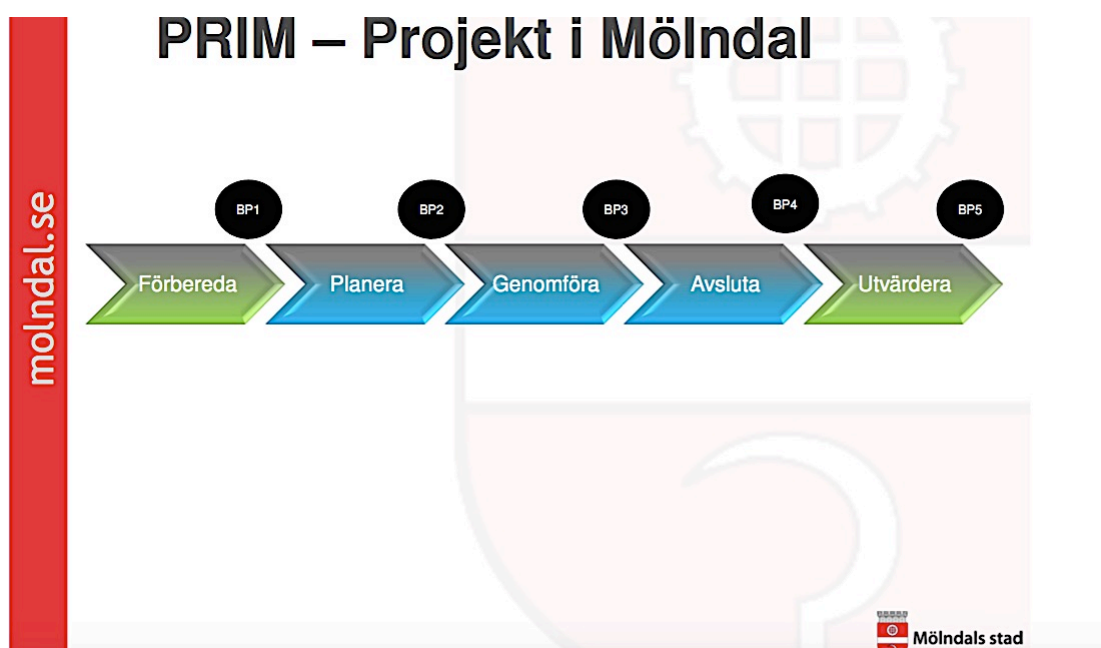
Göteborg

Respondent 3 berättar att det är representanter från verksamheterna som samlar in verksamhetskrav som sedan diskuteras i ett forum och där görs prioritering om förändring som ska göras. Det kan vara allt från med att köpa in ny system till att utveckla intern. Därmed kommer det behöva koda, vilket kan kanske påverka processer och detta innebär att process ledare bjuds in som i sin tur utbilda lokal process ledarna. Dessutom finns det ett servisedesk som också ska informerar om det finns en support ärendet. Respondent 3 menar vidare att IS projekt identifieras i samverkan med verksamheterna inom göteborgstad. Under identifieringsprocess det händer att konsulter tas in men mycket sköts verksamhet själva. Respondent 3 Betonar att konsulter bjuds in om det finns kompetensområdet som verksamhet inte har. Men verksamhet gör själva det mesta samt tar in konsulter så lite som möjligt. Respondent 3 berättar att följande tillvägagångsätt används för att identifierar IS projekt, det finns en lokal process ledare i respektive stadsdel förvaltning och det finns tio stadsdelar förvaltningar det finns 4 eller 5 fackförvaltningar som också har en representanter från varje system som i ett internt forum fångar upp behov från användarna och sedan finns det ett forum på intraservice där träffas regelbunden anställda ungefär en gång i månader för att diskuteras och identifierar verksamhetsbehov och sedan genomföra dessa förändringar. Respondent 3 menar att metod/ tillvägagångsätt är väldig strukturerad för att verksamhet är för stor. Därmed alla måste vara med i beslutprocess. Respondent 3 menar också att behovet kan komma från politikerna till avdelning direktör som sedan annonsera ut till verksamhetscheferna som i sin tur lägger ut den till enhetscheferna beroende på vart systemet ligger. Verksamhet jobbar enligt ITIL, visa utveckling görs internt med hjälp av Agile metod. Respondent 3 hävdar att det är verksamhet som tagit fram metoden och den innehåller följande faser och steg: en begäran om förändring, representanter diskuterar denna förändring i ett forum, sedan fattas beslut sedan gör systemförvaltningar uppgradering om det är en standard system. Det är mycket arbetet innan för att får reda på innebörden av förändring för verksamhet. Respondent 3 hävdar att dem tar fram IS-strategi genom att läsa det nationella strategi eller det som dem lokal politiker har tagit fram och sedan tolkar den. Därefter tittar dem på den övergripande sedan angripas väldigt konkret system. Respondent 3 tror att det är viktig att tar hänsyn till vad verksamhet har för tekniska plattformar hur mycket pengar som

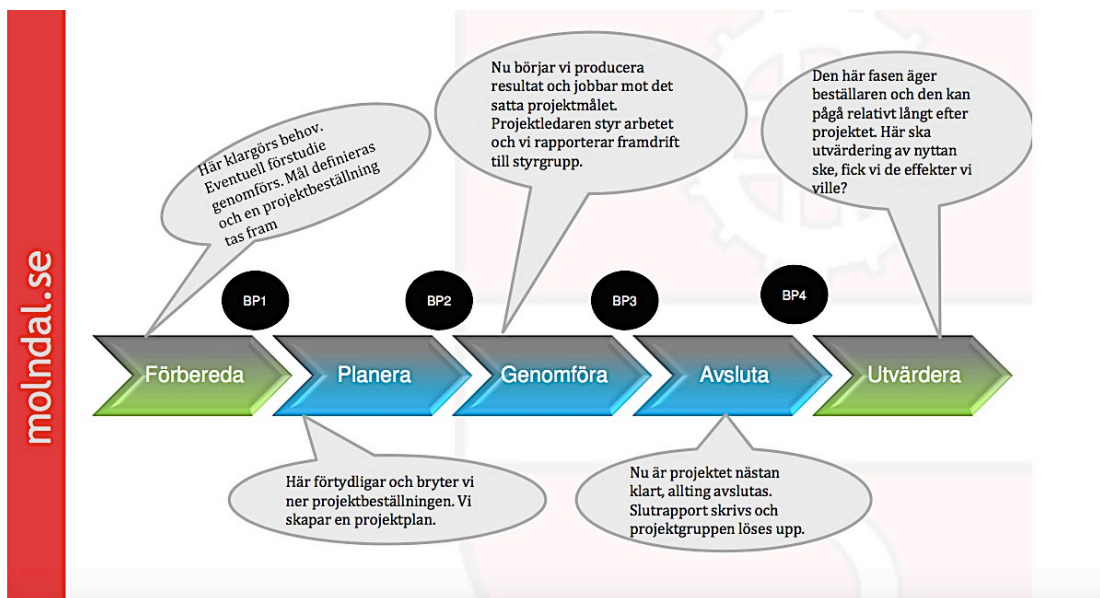
innovativ och gör mycket med mindre pengar. Respondent 3 betonar att utveckling sker internt men när det finns komplexitet då konsulter tas in. Dessutom bestämmer politiker om vad som ska göras sedan berättar dem den till direktör som sedan berättar för verksamhetscheferna inom respektive områdena som i sin tur talar om för enhetscheferna som jobbar med systemet som sedan gör arbete. När arbetet är slutfört rapporteras det tillbaka till politikerna. Respondent 3 menar att det som utmärker det arbete är att det ställt krav på verksamhet att vara innovativ och proaktiv eftersom det är inte allt som kommer uppifrån. Det kan komma också från personer såsom IT strateg eller personer som jobbar med miljöfrågor.

Mölnadal

Respondenter 4 menar att dem har precis kommit in google apps for education. Respondenter 4 hävdar att mycket handlar om att verksamheten kom till dem och talar om verksamhetsbehov för dem, till exempel skolan valde att använda google apps för att åka tillgänglighet. Dem ser behov av ny plattform. Respondenter 4 påpekar att dem tar hjälp av externa aktörer när det gäller området och saker som dem inte kan hanterat själv, ungefär 80 % av utveckling bedrivs internt och 20 % sköts av externa aktörer. Dem har gjort ett projektplan som används för att skapa användarna i Google där kommer finnas konsult hjälp. Respondenter 4 berättar att dem använder projektplan, verksamhetsutveckling äger frågan, och IT avdelning hjälper dem. Det är verksamhet som ska utvecklas med hjälp av IT. Respondenter 4 uppger att när IT avdelning har internt projekt, till exempel när dem ska gå över till Windows 10 utvecklade dem ett projektplan eftersom dem äger projekt. Dessutom IS projekt är inbokade i den verksamhet övergripande projekt. När det gäller planering Respondenter 4 hävdar att det ligger på verksamhetsnivå. Därmed det är viktigt att verksamhet finns där och talar om verksamhetsbehov för systemförvaltning på IT avdelning som är länken mellan verksamhet och IT avdelning. Respondenter 4 berättar att dem håller på att bygga upp en ny projektmodell som innehåller olika faser som sedan kommer att använda för att bedriva projektet men den nya modellen är kanske inte helt klart. Bilden nedan visar projektmodell som används av Mölnadal kommun.



Figur 9 Mölnadal kommun projektmodell



Figur 10 Mölndal kommun projektmodell med en beskrivning av tillhörande aktiviteter

Respondenter 4 tror att det som utmärker deras IS planeringsarbete är det läggs mycket vikt på samarbete mellan verksamhet och IT. Det finns alltid tankar och idé kring vad IT skulle medföra för verksamhet vad skulle kunna göras intern och med hjälp av extern aktör. Respondenter 4 hävdar att dem har inge direkt ramverk däremot tittar dem mycket på den digital agenda på regeringsnivå och sedan tittar dem på hur det ser ut på regionnivå till exempel tittar dem västergöteland region (VGR) digital agenda och sedan försöka applicera den på den lokala digital agenda och dessa måste hänga ihop på något sätt. Dessutom måste dem förhålla sig till vad som görs i hela landet eftersom allt hänger ihop med beslut som fattas på riksnivå. Respondenter 4 tycker att det finns saker som är viktigare än andra men på risknivå mycket ligger på bredbandstrategi 2020 och E-hälsa också finns med i den digital agenda på risknivå. Respondenter 4 berättar att när det gäller att bedriva utvecklingen av IS-strategi mycket handlar om ramavtal, finns det ramavtal som kan användas tar dem det i vissa fall måste dem ta fram egna upphandling till exempel gör dem egen upphandling när det gäller fiber optik för kommunal verksamhet. När det gäller ramavtal det är ett antal leverantörer som är kopplade till det avtalet då gör man en konkurrens utsättning till dem leverantörer. Respondenter 4 anser att komplexitet med arbete utmärker deras IS-strategiarbete. Respondenter 4 berättar sammanfattningsvis att dem spanar mycket på omvärlden när en ny strategi ska tas fram. Dem tittar på den nationellt och regionalt nivå vad är det som finns där för strategi tillsammans med verksamhets befintliga behov arbetas fram en ny IS-strategi. Därutöver bestämmer dem om vilka aktiviteter som ska göras och dessa aktiviteter ska sedan utmynna i en typ av handlingsplan. Respondenter 4 menar att strategin ska vara övergripande den ska beskriva vad vi tänker göra de närmast åren. Dessutom det måste finnas en handlingsplan som talar om exakt vad som ska göras och pengar som behövs för att göra detta och det ska också finnas effektmål.

Skövde

Respondent 5 hävdar att verksamhet kom till IT avdelningen och berättar om sitt behov av informationssystem och IT avdelning i sin försöka tillfredsställa den. IT avdelning jobbar med digitalisering och oftast berättar det för kunder det vill säga verksamhet om vad som finns för behov. I övriga är resterande av IT verksamheten oftast behov styrd, verksamhet som kommer med sina behov och vi försöka tillfredsställa det Respondent 5 menar att dem identifiera

systemet köps på marknaden för att täcka behovet men hur systemet ska ser ut görs internt. Verksamhet använder ITIL för att sköta det dagliga arbete och identifiera nya behov och det finns också tjänst hanteringsprocess. Dessutom används vanlig projektmodell för att identifiera nya behov och IS projekt bedrivs i projektform och det omfattar styrgrupp, projekt deltagare, aktiviteter ovs. Respondent 5 hävdar att projektmodellen är baserade på det vanliga PCM (*project cycle management*) modellen samt innehåller olika faser som är följande: utveckling, analysfas, effekt intagning det är tester osv. dessutom finns ingenting som särskilt utmärka deras IS planeringsarbete. Respondent 5 berättar att det inte används något standardisering metod däremot har det utvecklats egen metod när det gäller digitalisering. Och metoden handlar om att först kartlägga nu läget sedan göra behovsanalys och det omfattar olika praktiska aktiviteter och sedan utvärderas dessa aktiviteter, metoden är prövat fram och den är baserade på många år erfarenhet. Den är tillvägagångsätt ser ut i punktform på följande sätt: Kartläggning av nuläget, behovsanalys, identifiering av aktiviteter som ska genomföras, genomförande och utvärdering och börjar om man igen. Respondent 5 hävdar att det som är bra och viktig med metoden är att dem träffar kunder och gör alltid rätt samt prioriteras bästa aktiviteter för att spara tid och pengar. Respondent 5 hävdar vidare att avdelning tar fram modeller och sedan tar hjälp av konsulter oftast mjukvaruutvecklare för att göra kodning. Dessutom återanvänds mycket av befintliga komponenter som finns. Respondent 5 uppger att det finns ett befintligt ramavtal om det ska tas in en extern aktör som inte ligger närmare ramavtal då blir det en upphandling samtidigt det kan hända ibland man befinner under ett befintligt avtal. Respondent 5 berättar att det används en tjänst orienterade program som ITIL för att identifierar datorbaserade program och en av ITIL processen är tjänster för hanteringsprocesser. Därutöver görs en nulägets analys och detta görs genom dialog som görs utifrån den praktiska erfarenheten. Det som utmärka detta arbete är att görs mycket diskussion med kund för att fånga behovet.

Sotenäs

Respondent 6 uppger att verksamhet identifierar behov av informationssystem och man kan tittar också på andra kommuner och deras informationssystem. När det ska upphandlas ett informationssystem går man genom en offentlig upphandling om kostnader överstiger 500 000 det gäller också när det ska upphandlas ett ramavtal. Respondent 6 betonar att det upphandlas när det skapas system och det görs intern när det gäller ett system som drive intern och använder externa aktörer till system som ligger på molnet samt vid enstaka insats när det gäller saker som inte kan hanteras internt. Respondent 6 uttrycker att Microsoft används tillsammans med kommunens övergripande strategi för att identifiera IS projekt. Dessutom finns det IT råd inom varje kommun som består av personer från alla förvaltning där gemensamt kommer överens om det som behövs göras i varje kommun. I det arbete använder vi en metod som heter nytto kartläggning och vidare finns det också en mal bakom som tillhör Microsoft. Därmed används Microsoft mal för att genomföra projektet och projektet är helt hållet verksamhetsstyrt. Respondent 6 vet inte däremot om dem använder någon typ av IS planering. Däremot det som är bra med deras arbetssätt är att det alltid börjar med vision och mål och uppifrån för att skapa ordning och reda i processen. Respondent 6 hävdar att Microsoft modellen används vid utveckling av IS-strategi. Dessutom dem är nöjd med modellen och ramverket används bland annat för att identifiera verksamhetsmål och strategi vilken är viktigast. Samtidigt sker utveckling både intern och extern när det behövs från externa aktörer. Respondent 6 hävdar att dem är mitt i arbete att tar fram och utveckla en IS-strategi och deras upphandling bygger på ramavtal vilket innebär att det sker en upphandling via kammakollegier. Dessutom finns det ett ramavtal med Microsoft med hjälp av

Resultat

I detta kapitel presenteras en sammanfattning av intervjuresultat i tre olika tabeller: tabell 1 redovisa en sammanfattning av intervjuresultat kopplat till informationssystem (IS), tabell 2 redovisa en sammanfattning av intervjuresultat kopplat till strategi och informationssystem strategi och tabell 3 redovisa en sammanfattning av intervjuresultat kopplat till metoder, ramverk och tillvägagångsätt.

Tabell 1 redogör en sammanfattning av intervjuresultat med fokus på Informationssystem (IS)

Respondenter	Empiri om begreppen informationssystem (IS)	Sammanfattning
R1	Informationssystem (IS) handlar om kontakt och kommunikation. En viktig del av verksamhet.	Respondenter framförs olika definitioner av begreppen informationssystem (IS). R1 tolkar IS som kontakt och kommunikation. däremot R2, R3, R4, R5 betraktar informationssystem (IS) som en plattform. R1, R6 tolkar begreppen som en viktig del av verksamhet.
R2	Informationssystem (IS) är allt från e-tjänster, webbplattform till verksamhetssystem.	
R3	Informationssystem är en teknisk plattform som är kopplade till en process som sedan har fyllt med data.	
R4	Informationssystem är en plattform till exempel Microsoft plattform.	
R5	Informationssystem som mjukvara som stöta processen, naturligtvis alla manualer, verktyg och kompletterade tjänster som finns kring systemet.	
R6	Informationssystem är en viktig del av verksamheten	

Tabell 2 redogör en sammanfattning av intervjuresultat med koppling till strategi och informationssystem strategi

Respondenter	Empiri om strategi och informationssystem strategi (IS-strategi)	Sammanfattning
R1	<ul style="list-style-type: none"> • Strategi representerar en övergripande riktlinjer för kommunen och är viktig. • Det finns många strategier men när det gäller innovation är e-strategi den stora. • Det finns ingenting som utmärka strategiarbete däremot påverkar strategi deras arbete. • Kommunen använder en plattform som heter Hypergene. • IS-strategi är viktig eftersom IT påverkar alla. • Kultur/politik påverkar IS-strategi 	<p>Respondenter är eniga om att strategi är kopplade till behov och riktlinjer för verksamhet och att det vidare betraktas som en långsiktig planering för verksamhet. Respondenter R1, R3, R4, R5, R6 uppger att det finns olika typer av strategi inom verksamhet. för R1, R2 IS-strategi är viktig samt att IS-strategi påverkas av politik och organisationskultur. Däremot R2 hävdar att IS-strategi inte påverkas av organisationskultur. Vidare uttrycker både respondenter R1, R2, R3 att kommunen använder sig av olika typer av plattform, R1 använder en plattform som heter Hypergene, R2 använder ärenden hanteringssystem och process verktyg och R3 uppger att deras avdelning använder sig av IBM program. Vidare uttrycker R3 att intraservice utgår från den nationella strategin. Däremot beslut om digitalisering strategi fattas på stadsledningskontoret. Respondent 2, 4 uttrycker att det finns en tydlig koppling mellan IS-strategi och verksamhet. Respondent 4 betraktar IS-strategi som ett ramverk. Vidare uttrycker respondent 4 att det som utmärka strategiarbete är att det görs som ett gemensamt ramverk. Respondent 6 tycker att IS-strategi är ett system för verksamhet.</p>
R2	<ul style="list-style-type: none"> • Strategi handlar om att titta på verksamhetsbehov i det stora perspektivet och den är viktig för kommunal verksamhet. • Det används ärenden hanteringssystem och process verktyg. Plattformen identifierade med hjälp av omvärldsbevakning. • IS-strategi är viktig för hela verksamhet därmed finns det en koppling mellan IS-strategi och verksamhetsmål • Organisationskultur inte påverkar IS-strategi däremot påverkar sociala/politiska makten val och skapande av IS-strategi. 	<p>Vidare uttrycker både respondenter R1, R2, R3 att kommunen använder sig av olika typer av plattform, R1 använder en plattform som heter Hypergene, R2 använder ärenden hanteringssystem och process verktyg och R3 uppger att deras avdelning använder sig av IBM program. Vidare uttrycker R3 att intraservice utgår från den nationella strategin. Däremot beslut om digitalisering strategi fattas på stadsledningskontoret. Respondent 2, 4 uttrycker att det finns en tydlig koppling mellan IS-strategi och verksamhet. Respondent 4 betraktar IS-strategi som ett ramverk. Vidare uttrycker respondent 4 att det som utmärka strategiarbete är att det görs som ett gemensamt ramverk. Respondent 6 tycker att IS-strategi är ett system för verksamhet.</p>
R3	<ul style="list-style-type: none"> • Strategi handlar om vart vi befinner oss nu till vart vi vill gå samt aktivisterna som krävs för att komma ditt. • Det finns en övergripande strategi och strategi för ekonomi, HR, strategi för digitalisering, verksamhetsstrategi. • Beslut om digitalisering strategi fattas på stadsledningskontoret. • Strategi är viktig eftersom den är kopplade till verksamhet. • Intraservice avdelning är anpassade till verksamhets övergripande strategi det hänger ihop och avdelning använder IBM program. • IS-strategi är en långsiktig planering 	<p>Respondent 2, 4 uttrycker att det finns en tydlig koppling mellan IS-strategi och verksamhet. Respondent 4 betraktar IS-strategi som ett ramverk. Vidare uttrycker respondent 4 att det som utmärka strategiarbete är att det görs som ett gemensamt ramverk. Respondent 6 tycker att IS-strategi är ett system för verksamhet.</p>

	<p>påverkar IS-strategi eftersom det är väldigt många olika kulturer under en och samma hat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intraservice utgår från den nationella strategin.
R4	<ul style="list-style-type: none"> • Strategi är vad man ser fram emot • IS-strategi är ett övergripande ramverk om hur IT ska ser ut under ett antal år och strategi är viktig. • IS-strategi är en del av verksamhetens övergripande strategi. • Det som utmärker strategiarbete är att det görs som ett gemensamt ramverk med hjälp av verksamhet. • Politiker fattar beslut om pengar. Däremot arbete präglas inte mycket av politisk makt och verksamhet förhåller sig till IS-strategi
R5	<ul style="list-style-type: none"> • Strategi innebär att det ska finnas ett sätt att jobba med nuvarande lösningar som är möjliga att använda även i framtiden och som är utbytbara, flexibel och anpassningsbar. Strategi är viktig för verksamhet. • Det finns digitalisering strategi, utvecklingsstrategi och en övergripande strategi där övriga strategi är knytta till det finns även en vision. • Beslut om den övergripande strategi fattas av den politisk ledning men IT avdelning arbete som ligger till grund för beslut om strategi för digitalisering • Strategin används inte med befintliga IS utan den är väldigt behov anpassade det levererar det som verksamhet efterfråga och dem jobbar ad hoc idag. • IS-strategi är viktig för verksamhet dels För att behålla flexibilitet när behovet förändras. • Organisationskultur påverkar IS-strategi. Dessutom det sociala/ politiska makten påverkar inte i större utsträckning IS-strategiarbete.
R6	<ul style="list-style-type: none"> • Begreppen strategi handlar om riktlinjer. Strategin är viktig för verksamhet eftersom det gör det möjlig att implementera planer. • Det finns ett övergripande strategi som sedan brytas ner i olika strategi (strategi för digitalisering och strategi för varje området till exempel för omsorg, skolan, etc.) • Strategiarbete fokusera på att skapa värde för verksamhet. • IS-strategi som ett system för verksamhet. • Verksamhet har just nu inge informationssystem

Tabell 3 redogör en sammanfattning av intervjuresultat med koppling till metoder, ramverk och tillvägagångsätt

Respondenter	Empiri om metoder/ramverk	Sammanfattning
R1	<ul style="list-style-type: none"> • IS projekt identifieras genom intern diskussion. • Det används inge specifik metod när det ska tar fram ny IS projekt. • Projektmodell används för att bedriva IS projekt. Och det bedriv med IT kunniga personer tillsammans med representanter från förvaltningar. • Projektmodellen är ganska generaliserad och består av förstudier och genomförande. • IS projekt är stort det finns års planering över kommuns olika projekt. Planering innehåller följande aktivitet/steg: det börjas med förstudier direktiv och sedan redigering av förstudier rapport. • Figur 8 visa ett övergripande bild av modellen. • Det används inge särskilt metod eller ramverk • Det används mall tillsammans med externa aktörer dvs konsulter för att tar fram strategi men speciellt metod finns inte. • Omvärlds bevakning har varit också viktig för skapande av e-strategi till exempel att förhålla sig till SKL och VGR övergripande strategi. • Konsulter köps inom ett ramavtal och sedan upphandlar med dem. • Det finns inge specifik som utmärka deras IS-strategi arbete. 	<p>Respondenter R1, R2, R4 uppger att projektmodell används för att bedriva IS projekt. R1 vidare menar att IS projekt är stort och dess planering innehåller förstudier direktiv och redigering av förstudier rapport. R1, R2, R5 använder ingen särskilt metod eller ramverk för att utvecklar IS-strategi. Däremot R5 använder egen utvecklade metod för digitalisering. R1 använder en mall tillsammans med konsulter som köps inom ett ramavtal som sedan upphandlas. R1, R4 anser att omvärld bevakning spelar en viktig roll när IS-strategi ska tas fram vidare uppger R, R5 att det finns ingenting som utmärker IS-strategi arbete. R2, R1, R4 uppger att det används både upphandling och ramavtal. Enligt R2 ibland används ramavtal från kammarkollegier eller det görs från egen upphandling på leverans. R2 berättar att identifiering IS projekt omfattar följande aktivitet: förarbete som innehåller framtagning av beslut underlag, workshop och skapande av rapporten. R2, R6 hävdar att Microsoft används vid identifiering av IS projekt. R6 vidare menar att det används nytto kartläggningsmetod som stöds av en mall som tillhör Microsoft. R2 använder en metod som heter MSKD (Microsoft kommun design). R2 betonar att IS planeringsarbete</p>
R2	<ul style="list-style-type: none"> • Använder inge specifik metod eller ramverk när det tas fram IS-strategi. Däremot hjälper strategi kontoret med att skapa strategi för ny utveckling. • Det används både upphandling och ramavtal och ibland används ramavtal från kammarkollegier och ibland gör dem egna upphandlingar på leverans. • IS projekt kommer från verksamheten. Det diskuteras på verksamhetsnivå kring verksamhets informationsbehov. • IS projekt bedrivs i projektför form tillsammans med externa aktörer och omfattar följande aktivitet: förarbete som innehåller framtagning av beslut underlag, workshop därefter skapas rapporten som presenteras till 	

	<p>godkänt tas den till upphandling sedan får dem offert från leverantörer som sen styr implementering.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Det används en metod som heter MSKD (Microsoft kommun design) för IS projekt. <p>Det som utmärkt IS planeringsarbete är att handlar om en metod och processer för att hanterar flöde från verksamhet till färdig leverans.</p>	
R3	<ul style="list-style-type: none"> • Metod verksamheterna samlar in verksamhetskrav som sedan diskuteras i ett forum där görs prioritering om förändring som ska göras samt fångar upp behov från användarna. Sedan kommer det behöva koda. • Liknande forum finns på intraservice för att identifiera verksamhetsbehov av informationssystem (IS) • IS projekt identifieras i samverkan med verksamheterna. • Under identifieringsprocess det händer att konsulter tas in men mycket sköts internt. • Tillvägagångsätt är strukturerad vilket innebär att alla ska vara med i beslut process. • Verksamhet jobbar enligt ITIL, visa utveckling görs internt med hjälp av Agile metod. • Verksamhet som tagit fram metoden och den innehåller följande faser och steg: en begäran om förändring, diskuterar denna förändring i ett forum, sedan fattas beslut sedan gör systemförvaltningar uppgradering om det är en standard system. • Utveckling sker internt men när det finns komplexitet då konsulter tas in. 	<p>processer. R3 berättar att verksamhetsbehov av informationssystem identifieras genom diskussion i ett forum och genom samverkan med verksamhet. Respondenter R1, R2, R3, R4, R5, R6 berättar att det används både intern och extern aktörer vid identifiering och planeringsprocess av informationssystem (IS). R3, R5 uppger vidare att det används ITIL som plattform för att sköta dagliga arbeten samt identifiera nya behov. Vidare uppger R3 att utvecklings görs intern med Agile metod och det är verksamhet som tagit fram metoden och det innehåller följande steg: begäran om förändring, diskussion, fattar beslut och uppgradering om det är en standard system. R5 hävdar också att det sedan görs en nu läget analys som en combination av dialog och praktiska erfarenhet. Respondenter R4, R5 berättar att verksamhets talar om verksamhetsbehov av informationssystem. R4 betonar att IS projekt är inbokade i verksamhets övergripande strategi och komplexitet utmärker IS-strategiarbete. Dessutom projektmodellen är baserade på PCM och det innehåller följande aktiviteter: utveckling, analys, effekt intagning eller tester, osv. enligt R4 tillvägagångsätt för digitalisering omfattar följande steg: kartläggning av nuläget, behovsanalys, identifiering av aktiviteter, genomförande och utvärdering. Respondent 6 menar att behov av informationssystem identifieras</p>
R4	<ul style="list-style-type: none"> • Verksamheten talar om verksamhetsbehov. • Externa aktörer används när det uppstår komplexitet. • IS projekt är inbokade i den verksamhet övergripande projekt. Därmed ligger planeringen på verksamhetsnivå. • Verksamhet talar om verksamhetsbehov för systemförvaltning på IT avdelning som sedan hanteras av IT avdelning. • Avdelning arbetar efter en ny Projektmodell som beskrev i figur 9 och 10. • Det som utmärka IS planeringsarbete är att det läggs fokus på samarbete mellan verksamhet och IT. <p>Det används inge direkt ramverket vid framtagning däremot förhåller man sig till den nationella digital</p>	

	<p>agenda och VGR.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utveckling av IS-strategi handlar mycket om ramavtal i visa fall tas fram egen upphandling. • Komplexitet i skapandeprocessen utmärker IS-strategiarbete. 	<p>genom att tittar på andra kommuner och deras informationssystem. R6 berättar att det används Microsoft modellen vid utveckling av IS-strategi och det även finns ett ramavtal med Microsoft.</p>
R5	<ul style="list-style-type: none"> • Verksamhet talar om för IT avdelningen om behovet av informationssystem och sedan erbjuder IT avdelning lösning. Behovet identifieras intern och externt aktörer tas in när det behövs. • Verksamhet använder ITIL för att sköta det dagliga arbete och identifiera nya behov och det även finns tjänst hanteringsprocess. • Projektmodellen är baserade på det vanliga PCM (<i>project cycle management</i>) som innehåller följande faser: utveckling, analys, effekt intagning eller tester, osv. • Det finns inge som utmärka IS planeringsarbete. • Det används inge standard metod det finns egen utvecklade metod för digitalisering. • Tillvägagångsätt för digitalisering ser ut i punktform på följande sätt: Kartläggning av nuläget, behovsanalys, identifiering av aktiviteter som ska genomföras, genomförande och utvärdering och börjar om man igen. • Metoden tas fram intern och extern aktörer används för kodning. • ITIL används för att identifierar datorbaserade program. Sedan görs en nu läget analys som en combination av dialog och praktiska erfarenhet. 	
R6	<ul style="list-style-type: none"> • Verksamhet identifierar behov av informationssystem genom att tittar på andra kommuner och deras informationssystem. • Det upphandlas när det skapas system och det görs intern när det gäller ett system som drive intern och använder externa aktörer till system som ligger på molnet samt vid enstaka insats när det gäller saker som inte kan hanteras internt. • Microsoft används tillsammans med kommunens övergripande strategi för att identifiera IS projekt. I arbete använder en metod som heter nytto kartläggning och dt även finns en mal bakom det hela som tillhör Microsoft. • Microsoft mal används för att genomföra projektet och projektet är helt hållet verksamhetsstyrt. 	

	<p>används Microsoft modellen vid utveckling av IS-strategi.</p> <ul style="list-style-type: none">• Utveckling både intern och extern när det behövs från externa aktörer.• Det finns ett ramavtal med Microsoft med hjälp av kammarkollegier och det diskutera förhållningsätt gentemot verksamheten.	
--	--	--

Analys och diskussion

I detta kapitel analyseras och diskuteras det empiriska materialet som redovisats i kapitel 4 och kopplar även samman empirin med det teoretiska ramverket.

Informationssystem (IS)

Det framkom av empirin att informationssystem handlar om kontakt, kommunikation, e-tjänster, webbplattform, teknikplattform och verksamhetssystem. Detta stämmer överens med teorin då Chen et al (2010) menar att begreppet informationssystem är brett och täcker de tekniska komponenterna och den mänskliga faktorn i samband med förvaltning och arbete med teknik inom organisationer. Det illustreras även av Peppard & Ward (2004) som konstaterar att tekniken är den omedelbara möjliggöraren av informationssystem (IS) och vidare att begreppet är en del av ett mycket bredare område av mänskligt språk och kommunikation.

Det framkom av empirin att informationssystem (IS) är mjukvara som ska stötta processen inom verksamheten, det vill säga manualer, verktyg och kompletterande tjänster kring systemet.

Respondent 2 uttrycker att informationssystem är ett internt system för att effektivisera arbete inom kommunal verksamhet. Respondent 1 och 6 förklarar att informationssystem är en viktig del av kommunal verksamhet eftersom anställda är beroende av informationssystem i det dagliga arbetet. Vidare uppger respondent 4 och 5 att informationssystem är en viktig del av de anställdas arbete och att de är beroende av informationssystem. Respondent 6 som är kommunchef förklarar att det inte går att arbeta utan informationssystem eftersom alla förvaltningar inom kommunen är beroende av informationssystem och täcker hela den kommunala verksamheten, barnomsorg, skolor, äldre omsorg, hemtjänster osv. Detta belyses i teorin då Goldkuhl et al (1998) menar att vi gör saker med och genom informationssystem. Därmed ska informationssystem ses som ett handlingssystem och att viktiga organisatoriska handlingar till exempel kommunal verksamhet realiserar genom informationssystem. Under fallstudier framkom det att alla förvaltningar har sina respektive verktyg för att dokumentera sina uppgifter och informationer. Det är interna systemet för att effektivisera arbete. Detta påstående visar att informationssystem skapar nya sätt att organisera, och därmed strukturera organisatoriska verkligheten (Baglieri et al, 2014). Empirin indikerar att verksamhet beroende av informationssystem är så pass omfattande att det påverkar verksamhetens tekniska miljö när det görs systemuppgradering. Detta stämmer överens med teorin då Peppard & Ward (2004) anser att det finns en relation mellan informationssystem och organisation och tekniken är en möjliggörare av informationssystem (IS). Vilket samtliga respondenter håller med om eftersom det framkom av empirin att kommunerna använder datorbaserad plattform som stödjer verksamhet i det dagliga arbetet.

Det kan konstateras att empiri visar olika definitioner av informationssystem (IS). Definitionerna reflekterar respondenternas tolkningar av begreppet informationssystem (IS) i relation till sina respektive organisationer. Samtidigt kan det konstateras att empirins respondenter samtliga beskrivning av informationssystem stämmer helt eller delvis överens med forskarnas tolkning av informationssystem eftersom både resultatet av empirin och teorin anser att informationssystem utgör en viktig del av organisation och att det är en datorbaserad plattform som stödjer verksamhet i det dagliga arbetet. Däremot finns det en del avvikelser

verksamheten är beroende av informationssystem (IS) i den omfattningen.

Strategi och informationssystem strategi

Majoriteten av respondenterna berättar att strategi är kopplad till riktlinjer och verksamhetsbehov samtidigt att den betraktas som en långsiktig planering för verksamheten. Vidare uppger respondent 2 att:

“strategi handlar om att titta på behovet i det stora perspektivet till exempel vad kommunen har för framtidsbehov, vad det finns för strategi när det gäller medborgare perspektivet “

Empirin indikerar även att strategi kan brytas ner i olika typer av strategi för att bemöta kommuners framtidsbehov. Detta illustrerar teorin då Ronsefeld (2009) betonar att strategi handlar om hur företaget eller organisation skapar ett unikt värde. Detta visar till exempel att kommunal verksamhet kan med hjälp av strategi skapa unikt värde för sina medborgare. Respondent 3 förklarar att begreppet strategi innebär var verksamhet befinner sig nu till vart verksamhet vill gå samt aktiviteter som krävs för att komma dit. Detta belyser även teorin då Phillips (2011) menar att förstå strategin kräver klarhet om var organisationen befinner sig nu. Det framkom även av empirin att strategi är vad verksamheten ser fram emot samt dess framtidssyn eller vart den vill vara om några år. Undersökningen visar att flera respondenter beskriver strategi i relation till verksamhet olika förvaltning och dess vision och mål. Vilket gör att begreppet strategi kan betraktas som abstrakt eftersom det delvis representerar verksamhets vision vart den vill. Detta stämmer överens med Chen et al (2010) som menar att alla strategier är abstraktioner eftersom det finns bara i medvetandet hos berörda parter. Chen et al (2010) framfört vidare det långsiktiga syn på strategi det vill säga dess relation med framtid. Detta går i linjer med respondent 4 som hävdar att strategi ska innefatta saker som ska genomföras i framtiden vilket återigen upplyser kopplingen mellan strategi och framtiden. Det framkom även av empirin att strategi är en viktig del av verksamhet eftersom den är kopplad till verksamhetens olika områden och att det representerar riktlinjer för verksamhet. Dessutom representerar strategin det övergripande ramverk som används för att identifiera verksamhetens framtidsbehov av informationssystem. Undersökning visar också att några av kommunerna saknade strategi i nu läget men är på väg att skapa en sådan. Detta förstärks av teorin då Chen et al (2010) påpekar att funktionell strategi sysslar med resursfördelning för att uppnå maximering av resursprodukt. Vilket i det kommunal verksamhet innebär att det sker fördelning av resurs mellan verksamhet olika avdelning för att uppnå verksamhet övergripande mål. Undersökning även visar att det finns olika typer av strategi och respondenterna påpekar att verksamheten har en övergripande strategi som sedan består av ett antal olika strategier. Detta även belys av teorin då Chen et al (2010) påpekar att den tredje våg av forskning har inriktat sig på de centrala frågorna som kommer från existens av strategin på olika nivåer i organisation. Vilket betyder att strategi från verksamhet olika nivåer utgör en viktig del för forskning och synnerhet för verksamhet.

Empirin även beskriver IS-strategi som långsiktiga planering och som ett system för verksamhet. Detta påstående av empirin är lite avvikande eftersom det stämmer delvis överens med teorin då Horton & Dewar (2001) påpekar att IS-strategi är något som är i huvudsak en planeringsprocess som personer som jobbar med systemet känner till. Däremot det framkom inte i teorin att IS-strategi innebär ett system för verksamhet men att IS-strategi definiera informationssystem (IS) som organisationen behöver för att vara konkurrenskraftig (Levy & Powell, 2000). Det framkom även av empirin att IS-strategi är en viktig del av kommunal verksamhet det kan innebära till exempel att personal på IT avdelning ska jobba

öppnare förvaltning där medborgare kan känna sig vara delaktiga. Dessutom kommunal verksamhet strategiarbete mest kännetecknas av digitalisering eftersom i framtiden de flesta medborgartjänster kommer att digitalisera. Detta även stämmer överens med teorin då Peppard & Ward (2002) tolkar IS-strategi som organisationens efterfrågan på informationssystem för att stödja den övergripande strategin för verksamheten. Det representerar digitalisering i undersökningen som är något som eftersträvat i många kommunal verksamhet. Peppard & Ward (2002) uppger vidare att IS-strategi är fast förankrad i verksamheten. Därmed avsaknad av IS-strategi innebär att verksamhet saknar direktiv och riktlinjer när det gäller dess mål och informationssystem (respondent 2). Både Respondent 1 och 2 påpekar att IS-strategi är viktig för verksamhet samt att IS-strategi påverkas av politik och organisationskultur. Detta belyses även av teorin då Horton & Dewar (2001) betonar vikten av sociala dimensioner och det kan undersökas i förhållande till IS-strategi, där effekten av sociala/politiska makten beteende ses som en viktig del av IS-strategi skapande. Detta belyses även vidare av Levy & Powell (2000) som påpekar att IS-strategi måste fogas in med den dominerande organisationskulturen, därför finns det behovet av att förstå den underliggande grundsyn och värderingar för att utveckla en lämplig IS-strategi. Undersökning visar också att den sociala faktorn spelar en avgörande roll vid framtagning av IS-strategi eftersom samhällets digitalisering präglas av efterfråga och användning av informationssystem tjänster. Därmed betraktas effekten av sociala beteende som en viktig del av IS-strategi skapande (Horton & Dewar, 2001).

Däremot respondent 2 påpekar att IS-strategi inte påverkas av organisationskultur. Detta påstående av respondent 2 är avvikande eftersom det inte stämmer överens med teorin. Empirin visar även att kommun ledning det vill säga politiker har alltid sista ord. Detta illustreras av teorin då Chen et al (2010) påpekar att organisatorisk IS-strategi bör återspeglar den gemensamma uppfattning som delas av organisationen ledning. Undersökning visar även att stadsledningskontoret oftast använder det nationala strategi för digitalisering som utgångspunkt som sedan anpassas till det lokala. Vilket även belys av teorin då Levy & Powell (2000) betonar i sitt ramverk att analys av yttre miljön det vill säga omvärldsanalys utgör en viktig del vid skapande av IS-strategi.

Det framkom av empirin att strategi handlar om ramverk och det som utmärker strategiarbete är att det görs som ett gemensamt ramverk. Detta stämmer inte överens med teorin där IS-strategi betraktas inte som ramverk men som en planeringsprocess (Horton & Dewar, 2001) däremot det behövs ett ramverk för att skapa en IS-strategi därmed Levy & Powell (2000) presenterade en av bättre utvecklade ramverk för IS-strategi enligt en *top down* processen som omfattar sju (7) faser. Teorin illustrerar även Earl ramverk som enligt Levy & Powell (2000) omfattar tre olika centralpunkter som är medvetenheten, möjlighet och positionering. Undersökningen visa att inge av samtliga kommuner använder ramverk som framförs av teorin. I empirin framkom att respondenterna använder metoder som är anpassade till respektive verksamhet.

Det kan konstateras att strategi utgör en viktig del av kommunal verksamhet därför att majoriteten av kommunerna har en definierad övergripande strategi som är uppdelad mellan verksamhetens olika avdelningar och som de måste förhålla sig till. Vilket kan vara en fördel för stora kommuner eftersom det kan innebära frihet och självständighet för olika förvaltningar när det ska genomföra en förändring. IS-strategi som en del av verksamhetens övergripande faktorer framstår som en av det mest viktiga för verksamhet eftersom det innehåller riktlinjer för verksamhets framtidsbehov av informationssystem (IS). För att IS-

strategin. Vilket även framfördes av respondent 3 som påpekar att beslut om digitaliseringsstrategi fattas av stadsledningskontoret med utgångspunkt från den nationella digitaliseringsstrategin. Det framkom av teorin att sociala och politiska faktorer påverkar också skapandet av IS-strategi däremot det framkom av empirin att inte gör det, eftersom IS-strategi generellt skapas för att bemöta eller svara bland annat på verksamhetens behov av informationssystem (IS) samt för att bemöta dagens utmaningar med digitalisering.

Metoder och ramverk

Det framkom av empirin att det inte används någon specifik metod för att identifiera IS projekt. Respondenterna uppger att det är en standard projektmodell som används för att bedriva IS projekt och det är oftast verksamhet egen utvecklade projektmodell eller en modell som tillhandhålls av leverantörer till exempel Microsoft kommun design (MSKD). Detta belyses även av teorin då Teubner (2007) menar att forskning har hittills inte presenterat betydande grund för att visa välgrundade tillvägagångssätt. Därmed, de flesta förslag på metod för att genomföra SISP bygger på sunt förnuft och några teoretiska övervägande. Detta är uppenbart eftersom undersökning visar att kommunal verksamhet har olika förutsättning beroende på flera faktorer till exempel storlek, ekonomi och befolkningens mängd. Vilket påverkar deras arbetssätt och metod när det gäller digitalisering.

Undersökningen visar att majoritet av respondenter förutom respondent 5 inte kände till strategisk informationssystem planering (SISP) vilket också innebär att dem inte tillämpar Newkirk & Lederer (2006) IS planeringsfaser och aktiviteter. Däremot framkom det av empirin att majoritet av respondenterna hade utvecklat egna planeringsmetoder och processer och nästan samtliga arbetar med IS planering i projektför. Respondent 1 uppger att IS planering innehåller följande aktiviteter, förstudier direktiv, redigering av förstudier rapport, granskning av projekt direktiv, genomförande sedan överlämning av informationssystem till drift och redigering av uppföljningsrapport det även finns figur 8 som visar en övergripande bild av modellen. I empirin framförs också respondent 2 egna IS projektmodell och det består av följande aktiviteter: framtagning av beslut underlag till verksamhet, workshop för att identifiera verksamhet behov av informationssystem, skapar en rapport, presentation av rapporten till kommunfullmäktiga/ styrelsen som fattar beslut om det är godkänt görs en upphandling och erbjuder leverantören en offert som därefter styr implementation. Respondent 4 framförs också en tillvägagångssätt för digitalisering som omfattar följande steg: kartläggning av nuläget, behovsanalys, identifiering av aktiviteter, genomförande och utvärdering. undersökning visar också i några av fall organisation använder sig av några väl kända projektmodeller till exempel *Microsoft kommun design (MSKD)*, *project cycle management (PCM)*. Dessa projektmodeller som framförs av respondenterna är avvikande eftersom inge av de stämmer helt överens med planeringsfaser och aktiviteter som framförs i teorin av Newkirk & Lederer (2006) och Teubner & Mocker (2008). Däremot finns det en del likhet eftersom visar aktiviteter liknar varandra innehållsmässig till exempel aktivitet 2 som framförs av Newkirk & Lederer (2006) modell det vill säga nulägesanalys och aktiviteter 3 det vill säga identifiering av informationsbehov av Teubner & Mocker (2008) modell motsvarar workshop som framförs av respondent 2, där identifieras verksamhetsbehov. Ytterligare aktiviteter som framförs av empirin är förberedelse som tillhör projektmodell som visas i figur 9 där det identifieras behov, eventuell förstudie genomförs, mål definieras och en projektbeställning tar fram. Vilket även delvis belys i teorin då Teubner & Mocker (2008) menar i första aktivitet i den traditionella SISP metoder i figur 4 det vill säga tillgång till verksamhetsmål och strategier, där fokus ligger på verksamhetsmål och strategier affärs och

Det framkom av empirin att kommunal verksamhet använder ett antal ramverk eller projektverktyg som tillhandahålls av leverantör till exempel Microsoft, ITIL för att identifiera datorbaserade program, IS-strategi utveckling samt bedriva IS projektplanering. Detta illustreras även i teorin då Teubner & Mocker (2008) menar att konsulter rekommenderat metoder, tekniker och verktyg som chefer kan använda under IS planeringsprocessen. Dessutom dessa används för att bland annat analysera organisationens informationsbehandlings behov, identifiera prioriteringar för program som hanterar dessa behov, fastställa prioriteringar för program som riktar sig till dessa behov och utveckla arkitekturer och scheman för genomförandet. Därmed konsulter utgör viktiga aktörer under den här processen, teorin även förstärks av empirin då majoritet av respondenter uppger att konsulter används ibland både vid IS planeringsprocess och skapande och utveckling av IS-strategi om så det behövs. Detta belyses även av Earl (1993) som anser att en av SISP metoder det vill säga *metod driven* kännetecknas av konsulter stort inflytande och det är dem som bedriver SISP. Det kan konstateras även mycket av IS planering och strategiarbete sköts av interna aktörer det är uppenbart att externa aktörer oftast är involverade på grund av bland annat komplexitet i systemet eller i projektet eller när det gäller kodning och mjukvaruutveckling.

Det kan konstateras att de metoder och ramverk som används när det gäller IS planering och strategiarbete är egenutvecklade. Därmed några av kommunerna som använder ramverk som erbjuds av leverantörer. Detta är uppenbart eftersom verksamheter som jobbar tillsammans med leverantörer, oftast sköts verksamhetsdesign av modellen och kodning och mjukvaruutveckling sköts av externa aktörer som också äger ramverk och metod. Aktiviteter som omfattar ramverken och metoden som används i empiri reflekterar delvis ramverk och metoder som framförs av teorin. Metoder och ramverk som framförs av teorin är resultat av forskning gjorda inom den privata sektorn som är vinstdrivna. Vilket naturligtvis innebär att det blir lite svårt att tillämpa till kommunal verksamhet eftersom det är ett icke vinstdrivande verksamhet samt det är inte konkurrens utsatta som organisationer inom den privata sektorn. Detta förstärks även av Abu Bakar et al. (2009) som betonar att SISP har i allmänt praktiserats av privata organisationer med betoning på ekonomiska överväganden. När det gäller till exempel strategi för digitalisering kommunerna måste följa det europeiska och nationella direktiv som sedan anpassas och appliceras lokalt. Vilket också innebär att det måste finnas ett lokalt angreppssätt som är anpassade efter kommunernas förutsättning.

Slutsatser

I detta kapitel presenteras svar på studiens syfte och frågeställning grundad på resultat av analys och diskussion. Och det även presenteras slutsats i punktform.

Syftet med studien var att belysa och exemplifiera utvecklingen av IS-strategi inom kommunal verksamhet för att adressera utmaningar med digitalisering. Målsättning var att skapa en klar insikt och kunskap kring tillämpning av strategiska informationssystem och planeringsmetoder inom kommunal verksamhet.

Uppsatsen ska ge svar till följande frågeställning:

Hur utvecklar kommuner IS-strategi för att adressera utmaningar med digitalisering?

Genom att analysera och diskutera undersökningsmaterialet med hjälp av teorin som framförs i litteraturstudier kan följande slutsatser dras:

- Kommunal verksamhet är helt beroende av informationssystem eftersom det representerar en mjukvara som stöttar, effektiviserar och täcker alla verksamhetens delar. Genom att utveckla och strukturera informationssystem kan kommunal verksamhet effektivisera sitt arbetssätt samtidigt som de tillfredsställer medborgarna.
- För att bemöta verksamhets framtidsbehov av informationssystem bör verksamheten ha en övergripande strategi och en IS-strategi som förhåller sig till verksamhetens övergripande strategi.
- När det kom till ramverk och metod för utveckling av IS strategi bör kommunala verksamheten förhålla sig till egna utvecklade modell i kombination med leverantörers och SISP förhållningssätt och metoder. Det kan även fastställa att SISP metoder inte kan vara likadan för både privat sektor och kommunal verksamhet.

Förslag till fortsatt forskning

I detta kapitel presenteras förslag till fortsatt forskning

I denna studie har jag fokuserat på planeringsfasen av utveckling av IS-strategi inom kommunal verksamhet. Det vill säga, jag har studerat de metoder och ramverk som används vid planering. Studien ger ingen tydlig beskrivning av hur utvecklingen görs i praktiken eller hur det implementera. Därför finns det ännu utrymme för ytterligare studier och det skulle till exempel vara intressant att göra en studie kring utveckling av IS-strategi inom kommunal verksamhet i praktiken med fokus på implementering, det vill säga IS-strategi i praktiken.

Referenser

Abu Bakar, F., Suhaimi, M. A., & Hussin, H. (2009). Conceptualization of Strategic Information Systems Planning (SISP) success model in public sector: An absorptive capacity approach.

Backman, J. (1998). *Rapporter och uppsatser*. Studentlitteratur.

Bacon, N. (1991). Information systems strategies in government: recent survey evidence. *Journal of Information Technology*, 6(2), 94-107.

Baglieri, D., Metallo, C., Rossignoli, C., Pezzillo Iacono, M. & Springer (Online-tjänsten) 2014, Information Systems, management, organisation och kontroll: Smarta Practices och Effekter / [Elektronisk resurs], Springer International Publishing, Cham.

Basahel, A., & Irani, Z. (2009). Evaluation of strategic information systems planning (SISP) techniques: Driver perspective.

Bryman, A. (2008). *Samhällsvetenskapliga metoder*. ed. Oxford: Oxford University Press (ISBN: 9780199583409).

Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. ed. Oxford: Oxford University Press (ISBN: 9780199583409).

Chen, D. Q., Mocker, M., Preston, D. S., & Teubner, A. (2010). Information systems strategy: reconceptualization, measurement, and implications. *MIS quarterly*, 34(2), 233-259.

Cordella, A., & Iannacci, F. (2010). Information systems in the public sector: The e-Government enactment framework. *The Journal of Strategic Information Systems*, 19(1), 52-66.

Earl, M. J. (1993). Experiences in strategic information systems planning. *MIS quarterly*, 1-24.

Earl, M. (1993). Experiences in strategic information systems planning, *MIS Quarterly*, Vol. 17, No. 1.

Earl, M. (1989) *Management strategies for information technology*, New York: Prentice Hall International

Earl, M. J. 1989. *Management Strategies for Information Technology*, London: Prentice Hal

Galliers, R., Leidner, D.E. & NetLibrary, I. (2003), *Strategic information management: challenges and strategies in managing information systems / [electronic resource]*, 3rd edn, Butterworth-Heinemann, Oxford;Boston;

Hansson, M. (2015) Digitalisering tvingar kommuner vara snabbrikliga.
<https://infotechumea.se/nyheter/digitalisering-ger-nya-yrken-i-kommunerna> hämtat (21/04/16)

technology for transforming organizations. *IBM systems journal*, 38(2/3), 472.

Horton, K. S., & Dewar, R. G. (2001, January). Evaluating creative practice in information systems strategy formation: the application of Alexandrian patterns. In *System Sciences, 2001. Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on* (pp. 10-pp). IEEE.

Holme, I. & Solvang, B. (1997), *Forskningsmetodik: om kvalitativa och kvantitativa metoder*, Andra upplagan, Studentlitteratur AB.

Justesen, L., Mik-Meyer, N. & Andersson, S. 2011, *Kvalitativa metoder: från vetenskapsteori till praktik*, 1. uppl. edn, Studentlitteratur, Lund.

Levy, M., & Powell, P. (2000). Information systems strategy for small and medium sized enterprises: an organisational perspective. *The Journal of Strategic Information Systems*, 9(1), 63-84.

Mintzberg, H. (2003). *The strategy process: concepts, contexts, cases*. Pearson Education.

Mintzberg, H. (2000). *The rise and fall of strategic planning*. Pearson Education.

McKiernan, P. (1997). Strategy past; strategy futures. Long range planning, Vol 30, No. 5

Newkirk, H. E., Lederer, A. L., & Srinivasan, C. (2003). Strategic information systems planning: too little or too much?. *The Journal of Strategic Information Systems*, 12(3), 201-228.

Newkirk, H. E., & Lederer, A. L. (2006). The effectiveness of strategic information systems planning under environmental uncertainty. *Information & Management*, 43(4), 481-501.

Patel, R., & Davidson, B. (1994). *Forskningsmetodikens grunder. Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*.

Peppard, J., & Ward, J. (2002). *Strategic Planning for information Systems*, Third Edition, John Wiley & Sons.

Peppard, J., & Ward, J. (2004). Beyond strategic information systems: towards an IS capability. *The Journal of Strategic Information Systems*, 13(2), 167-194.

Peppard, J., & Ward, J. (2004). Beyond strategic information systems: towards an IS capability. *The Journal of Strategic Information Systems*, 13(2), 167-194.

Phillips, L. D. (2011). What is strategy? *The Journal of the Operational Research Society*, 62(5), 926-929. doi:<http://dx.doi.org/10.1057/jors.2010.127>

Rosenfeld, R.M. 2009, "Strategy", *Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, vol. 140, no. 4, pp. 443-444.

Salmela, H., Lederer, A. L., & Reponen, T. (2000). Information systems planning in a turbulent environment. *European Journal of Information Systems* 9(1), 2-15

Sandberg, B. & Sturesson, J. (1996), Visionen om den styrbara kommunen: ekonomistyrprocess och styreffekter i kommunen, Liber-Hermod, Malmö.

Teo, T. S., & Ang, J. S. (2001). An examination of major IS planning problems. *International Journal of Information Management*, 21(6), 457-470.

Teubner, R. A. (2007). Strategic information systems planning: A case study from the financial services industry. *The Journal of Strategic Information Systems*, 16(1), 105-125.

Teubner, R. A., & Mocker, M. (2008). A literature overview on strategic information systems planning. *European Research Center for Information Systems Working Paper*, (6).

Zetterberg, Å. (2011). Strategi för e-Samhället. Stockholm: Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) <http://skl.se/naringslivarbetedigitalisering/digitalisering.2138.html>

Bilaga

Semistrukturerad intervju

Intervjufrågor

Övergripande information om respondenter:

1. Vilken roll och arbetsuppgift har du inom verksamhet?
2. Hur länge har du jobbat här?
3. Vad har du för bakgrund?

Övergripande information om kommunen:

4. Hur många jobbar med IT/IS eller jobbar på IT avdelning?
5. Vad är det för budget som är avsedda för investering och drift av IS?
6. Hur nöjda är ni själva och anställda med verksamhetens informationssystem? Vad beror det på och varför?

Informationssystem (IS) och kommunal verksamhet:

7. Vad innebär begreppet informationssystem (IS) för er/kommunen?
8. Kortbeskrivning av kommunal verksamhet kopplar till informationssystem (IS)? Storlek på IS och antal olika användare, roller, system. Hur man organiserar IT funktioner (central och icke central) viktig?
9. Hur många anställda i kommunen är beroende av IS i det dagliga arbetet? (viktighet)
10. Hur gör ni för att identifiera IS projekt i kommunal verksamhet? gör ni det intern eller med hjälp av externa aktörer?(tveksam om det ska vara här)
11. Vilken metod använda ni om det finns sådan för att identifiera IS projekt? (tveksam om det ska vara här)
12. Hur bedriver ni IS projekt?
13. Använda ni något typer av IS planering? Om ja vilka? Redogör innehållet, faser och de specifika uppgifterna inom respektive?
14. Finns det något särskilt som utmärka ert IS-planeringsarbete?

Strategi

15. Vad innebär begreppet strategi för er/ kommunen? (om det planer vad innehåller en plan hur lång tid sträcker sig?).
16. Är det viktig att har en strategi/(planer) i kommunal verksamhet/organisation? Varför?
17. Vilka olika typer av strategier finns i kommunen? ()
18. Finns det något särskilt som utmärka ert strategiarbete?
19. Påverkar strategin beslut som fattas intern om ja eller nej? varför? På vilket sätt?
20. Använda ni datorbaserade program för att stödjer kommunens affärsplaner eller verksamhetsmål? varför? Hur gör ni för att identifiera datorbaserade program?

IS-strategi & Strategisk informationssystem planering (SISP)/ Strategiska planeringsmetoder

21. Vad innebär begreppen IS-strategi för er/ kommunen?
22. Har ni eller använda ni IS-strategi? Varför?
23. Hur viktig är att ha/ eller använda IS-strategi i kommunal verksamhet/organisation? Varför är det viktigt? Varför inte?
24. Finns det relation mellan IS-strategi och den kommunala verksamhetsmål, affärsstrategi och konkurrenskraft? Försöka ni integrera IS-strategi med verksamhet och organisationen? Var är problemet med det? (Följdfråga)?
25. Påverkar IS-strategi av organisationskultur? Varför?
26. Påverkar den sociala/politiska makten val och skapande av IS-strategi? Om ja. Hur? (Hur påverkar den sociala/ politiska makten val och skapande av IS-strategi)
27. Använda ni metod/ramverk för att utvecklar IS-strategi om det finns en sådan? Vilken metod/ ramverk? Har ni flera? Varför är det flera?
28. Var är det som är viktig med metoderna/ ramverk? på vilket sätt underlättar metoderna utveckling, formulering och genomförande? Är det något särskilt som är jätteviktig eller det finns något som är viktigare än andra? Om det är något som är särskilt viktig? Varför?
29. Utveckling sker intern eller extern? Eller både och?
30. Vilka är det som bedriver utvecklingen?
31. Hur går ni tillväga för att bedriva utvecklingen? Är det upphandling eller ramavtal?
32. Kan ni beskriva utvecklingen utifrån olika faser?
33. Hur gör ni för att identifiera datorbaserade program? använda ni någon process? Om ja hur definiera du processen? Vilka planeringsfaser och aktiviteter omfattar processen?
34. Finns det något särskilt som utmärka ert IS-strategiarbete?