

# E-FAKTUROR: Implementeringsprocessen i offentliga verksamheter

LINDA BERG  
JENNIE NYMAN

**Samhällsvetenskapliga och ekonomiska utbildningar**

Luleå tekniska universitet  
Institutionen för Industriell ekonomi och samhällsvetenskap  
Avdelningarna Industriell organisation och Ekonomistyrning

**EKONOMPROGRAMMET C-NIVÅ**

Vetenskaplig handledare: Diana Chroneér



## FÖRORD

Denna c-uppsats är skriven under våren 2005 vid Institutionen för industriell ekonomi och samhällsvetenskap vid Luleå Tekniska Universitet. Uppsatsen behandlar implementering av elektroniska fakturor i offentlig verksamhet.

Med detta förord vill vi tacka de personer som på något sätt varit inblandade i arbetet med denna uppsats. Vi vill börja med att rikta ett särskilt tack till vår handledare Diana Chroneér för hennes vägledning och värdefulla synpunkter under uppsatsskrivandet. Vidare vill vi tacka samtliga respondenter på de två kommunerna som bidragit till det empiriska underlaget genom att ställa upp med tid och energi till våra intervjuer. Till sist även ett tack till den ekonomichef som bidrog till vårt val av detta ämnesområde.

Luleå, 3 juni 2005

---

Linda Berg

---

Jennie Nyman

## SAMMANFATTNING

Vårt samhälle präglas av ständig förändring vilket medför att organisationer måste förändras i takt med det för att klara av en alltmer internationaliserad och hårdnad konkurrens. På senare tid har organisationer förändrat sina arbetsprocesser med hjälp av ny teknik. En större andel av alla kommuner har idag infört någon form av e-handel i sin verksamhet och övergången till elektroniska fakturor kan ses som ett första steg med tanke på de effektiviseringar som uppstår. Denna studie syftar till att undersöka utifrån ett organisatorisk perspektiv några utav de förutsättningar som behövs för att organisationer på ett effektivt sätt ska kunna implementera elektroniska fakturor i sin verksamhet. Dessutom syftar uppsatsen till att jämföra om skillnader finns mellan en större och en mindre organisation vid införandet. Undersökningen har karaktären av en fallstudie och genomfördes på två kommuner. Den empiriska undersökningen visar att kommunerna i relativt stor utsträckning fokuserade på kostnadsinbesparningar och effektivitetsförbättringar som motiv vid införandet av e-fakturor. Utbildning av personal sågs som en betydelsefull förutsättning vid införandet men däremot tyder resultatet på att vissa av de teorier som förespråkas inom effektivt förändringsarbete samt implementering av e-handel inte har efterlevts i någon större omfattning. Dock visar analysen att införandet har fungerat väl trots detta och studiens resultat tyder på att personalens inställning och delaktighet vid införandet har haft stort avgörande för hur väl implementeringsprocessen av e-fakturor har fungerat.

## **ABSTRACT**

Our society is characterized by continuous change which means that organizations also must change in order to manage an increasing international and hardened competition. Recently, organizations have changed their methods of working by means of new technology. Today a large number of municipalities have introduced some type of e-commerce in their business and the transition to electronic bills may be seen as a first step to create effectiveness. The main purpose of this study is to investigate from an organizational perspective some of the conditions that organizations need in order to effectively implement electronic bills in their business. Furthermore, another purpose is to compare if there are differences between a larger and smaller organization during the implementation process of electronic bills. This study is characterized as a case study and was performed at two municipalities. The empirical research shows that the municipalities to a relatively great extent focused on cost savings and improvements in effectiveness as a motive in the implementation of electronic bills. Education of employees was considered to be an important condition during the implementation process. However, the research findings show that some of the theories that were advocated within effective organizational change and implementation of e-commerce have not been followed to a greater extent. Nevertheless, the analysis shows that the implementation of electronic bills has served well. The study also indicates that the attitude of the employees and their participation during the implementation process have been essential for the success of the implementation of electronic bills.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b><u>INLEDANDE KAPITEL</u></b>	<b>1</b>
1.1	BAKGRUND	1
1.2	PROBLEMDISKUSSION	2
1.3	SYFTE	3
1.4	AVGRÄNSNINGAR	3
1.5	DEFINITIONER	3
<b>2</b>	<b><u>TILLVÄGAGÅNGSSÄTT FÖR VÅR STUDIE</u></b>	<b>4</b>
2.1	FORSKNINGSANSATS	4
2.1.1	<i>KVALITATIV - KVANTITATIV</i>	4
2.1.2	<i>INDUKTIV – DEDUKTIV</i>	4
2.2	FORSKNINGSSTRATEGI	5
2.3	METHODSYNSÄTT	5
2.4	VAL AV FALLSTUDIEOBJEKT	6
2.5	DATAINSAMLINGSMETOD	6
2.5.1	<i>LITTERATURSTUDIE</i>	6
2.5.2	<i>INTERVJU</i>	6
2.6	ANALYSMETOD	8
2.7	METODPROBLEM	9
2.7.1	<i>VALIDITET</i>	9
2.7.2	<i>RELIABILITET</i>	9
<b>3</b>	<b><u>INFÖRANDEPROCESSEN AV E-FAKTUROR</u></b>	<b>10</b>
3.1	EFFEKTIVT FÖRÄNDRINGSARBETE	10
3.1.1	<i>VARFÖR BEDRIVA FÖRÄNDRINGSARBETE?</i>	10
3.1.2	<i>FÖRBÄTTRINGSPROCESSER</i>	11
3.1.3	<i>DELAKTIGHET I FÖRÄNDRINGSARBETE</i>	11
3.1.4	<i>UTBILDNING</i>	11
3.1.5	<i>HINDER I SAMBAND MED FÖRÄNDRINGSARBETE</i>	12
3.2	INFORMATIONSTEKNIK	12
3.2.1	<i>ELEKTRONISKA FAKTUROR</i>	12
3.3	IMPLEMENTERING AV E-HANDEL	13
3.3.1	<i>IMPLEMENTERINGSPROCESSEN</i>	14
3.3.2	<i>KOSTNAD FÖR FAKTURAHANTERING</i>	15
<b>4</b>	<b><u>EMPIRI</u></b>	<b>16</b>
4.1	BAKGRUND KOMMUN A	16
4.1.1	<i>E-FAKTUROR SOM SYSTEM</i>	16
4.1.2	<i>MOTIV</i>	16
4.1.3	<i>IMPLEMENTERINGSPROCESSEN</i>	16
4.1.4	<i>MÖJLIGHETER OCH HINDER I SAMBAND MED INFÖRANDET</i>	17
4.1.5	<i>FÖRUTSÄTTNINGAR VID KOMMUN A</i>	18

4.1.6	FÖR- OCH NACKDELAR MED KOMMUNENS SYSTEM FÖR E-FAKTUROR	18
<b>4.2</b>	<b>BAKGRUND KOMMUN B</b>	<b>19</b>
4.2.1	E-FAKTUROR SOM SYSTEM	19
4.2.2	MOTIV	20
4.2.3	IMPLEMENTERINGSPROCESSEN	20
4.2.4	MÖJLIGHETER OCH HINDER I SAMBAND MED INFÖRANDET	21
4.2.5	FÖRUTSÄTTNINGAR VID KOMMUN B	22
4.2.6	FÖR- OCH NACKDELAR MED KOMMUNENS SYSTEM FÖR E-FAKTUROR	23

## **5 ANALYS** **25**

<b>5.1</b>	<b>BAKGRUND KOMMUNER</b>	<b>25</b>
<b>5.2</b>	<b>E-FAKTUROR SOM SYSTEM</b>	<b>25</b>
<b>5.3</b>	<b>MOTIV</b>	<b>25</b>
<b>5.4</b>	<b>IMPLEMENTERINGSPROCESSEN</b>	<b>25</b>
<b>5.5</b>	<b>MÖJLIGHETER OCH HINDER I SAMBAND MED INFÖRANDET</b>	<b>26</b>
<b>5.6</b>	<b>FÖRUTSÄTTNINGAR VID KOMMUN A OCH B</b>	<b>27</b>
<b>5.7</b>	<b>FÖR- OCH NACKDELAR MED KOMMUNERNAS SYSTEM FÖR E-FAKTUROR</b>	<b>28</b>

## **6 SLUTSATSER OCH DISKUSSION** **29**

<b>6.1</b>	<b>SLUTSATSER OCH DISKUSSION</b>	<b>29</b>
<b>6.2</b>	<b>FÖRSLAG TILL FORTSATTAS STUDIER</b>	<b>30</b>

## **REFERENSER** **31**

### **Figurförteckning**

<i>Figur 1</i>	Använd teori	6
<i>Figur 2</i>	Analysmodell	8
<i>Figur 3</i>	Processförändringsarbete	14

### **Tabellförteckning**

<i>Tabell 1</i>	Tidsbesparingsmöjligheter inom fakturahanteringen	15
-----------------	---	----

## **BILAGOR**

**Bilaga 1: Intervjuguide**

**Bilaga 2: Matris över tidsfördelning intervjuer**

# 1 INLEDANDE KAPITEL

*I nledande kapitel redogör för läsaren om bakgrunden till varför organisationer inför e-fakturor i sin verksamhet. Sedan följer en problemdiskussion som leder fram till vårt syfte och slutligen beskrivs våra avgränsningar och definitioner.*

## 1.1 Bakgrund

Vårt samhälle präglas av ständig förändring vilket medför att organisationer måste förändras i takt med samhället för att klara av en alltmer internationaliserad och hårdnad konkurrens. Angelöw (1991) menar att anställdas och organisationers förändringsvilja och förändringsbenägenhet därmed blir viktiga förutsättningar för att lyckas.

Tidigare innebar organisationsförändring att en organisation försökte utvecklas eller förändras genom att skapa den perfekta organisationsstrukturen och koncentrerade sig på utformningen av de varor de erbjöd marknaden. Organisationerna var mindre intresserade utav de processer som ledde fram till förändringarna och inom den offentliga sektorn försökte man finna former för kostnadsansvar, rollen beställare och utförare samt resultatriktad organisation. På senare tid har organisationer förändrat sina arbetsprocesser för att slutprodukterna ska bli både billigare och bättre. Lösningarna ligger nu i regel i att förändra arbetsprocesser med hjälp av ny teknik i samhället (Toppledarforum, 1997).

I EU:s grönbok från 1996, "Arbete och boende i informationssamhället", framhävs att 80% av tekniken i samhället ska ha bytts ut innan år 2005. Toppledarforum (1997) fastställer att organisationer och deras sätt att arbeta måste i anpassas till den nya tekniken i samhället och att inom modern informationsteknik finns stora möjligheter till att effektivisera sina arbetsprocesser. Informationstekniken kommer således att spela en allt större roll för utvecklandet av organisationers kärnverksamheter (ibid).

Nationalencyklopedin (2005) definierar informationsteknik som ett samlingsbegrepp för de tekniska möjligheter som skapats genom framsteg inom datateknik och telekommunikation.

Inom modern informationsteknik räknas även e-handel (Nationalencyklopedin, 2005) och enligt en rapport från Statskontoret (2004) har e-handel under de senaste åren framstått som ett av de främsta utvecklingsområdena inom informationstekniken (IT). Det lyfts fram som ett medel för att nå ökad tillväxt inom näringslivet och ge möjligheter för offentlig sektor att effektivisera och rationalisera verksamheten (ibid).

Kappelman, Richards & Tsai (1996) framhåller att organisationer traditionellt har använt pappersdokument såsom offerter, ordrar, kvitton och fakturor för att utbyta information. Större volymer av pappersbaserade utbyten skapar problem eftersom de är långsamma och kräver omfattande hantering från personalens sida (ibid).

## 1.2 Problemdiskussion

På senare år har kommuner och företag diskuterat allt mer om de ska ta hjälp av den informationsteknik inom e-handel som finns tillgänglig för att öka sin administrativa effektivitet. Det är dock svårt att få en samlad bild av hur e-handel ska införas inom den offentliga sektorn anser Statskontoret (2004) eftersom det finns olika behov och syn på lösningar. En större andel av alla kommuner har infört någon form av e-handel i sin verksamhet och de flesta kommuner därtill är positiva till att införa det inom de närmaste åren (ibid).

Statskontoret (2004) fastställer att det ofta saknas resurser för organisationsförändring, både personella och ekonomiska, vilket har till följd att det är extra viktigt att information om vinsterna med e-handel nås ut till andra kommuner. Enligt författarna uppger kommuner att e-handel ger bättre trohet mot ramavtal, ökad prismedvetenhet när avtalade priser finns lättillgängliga, kortare faktureringsstid, bättre ekonomistyrning samt uppföljning av inköp.

Många kommuner står nu inför ett stort vägval och måste överväga om de skall införa e-handel i sin verksamhet och här kan de med stor fördel ta till vara andra kommuners erfarenheter (Toppleदारforum 1997). En viktig fråga är vilken typ av e-handel kommunen ska införa och som första steg vid övergången börjar de flesta kommuner i en liten skala där de använder sig av elektroniska hjälpmedel baserade på datakommunikation för anbud, beställning och fakturor (ibid).

Övergången till elektroniska fakturor kan ses som ett första led då det är lämpligt med tanke på de effektiviseringar och vinster som uppstår. (Toppleदारforum 1997) Enligt en publikation från Statskontoret (1997) kostar en faktura i den offentliga sektorn idag 350 kronor att hantera, från att den anländer tills att den har betalats. Att införa elektronisk handel beräknas kosta 150 kronor per faktura och det inkluderar kostnader för drift och eventuell ny programvara. Idag är det 42 miljoner fakturor i omlopp per år i den offentliga sektorn och enbart en förenklad fakturahantering skulle innebära en möjlig besparing på ca 6,5 miljarder kronor per år (ibid).

Det krävs en serie aktiviteter av såväl teknisk som organisatorisk natur vid införande av elektroniska fakturor. Varje kommun bör kritiskt granska de olika typer av lösningar som finns tillgängliga beroende på det aktuella förhållandet och förutsättningarna för organisationen. (Toppleदारforum 1997)

Införandet av e-handel kan innebära en stor organisatorisk förändring både vad gäller arbetsprocesser och metoder (Statskontoret, 2004). Detta ställer stora krav på organisationens ledning samt personal men framförallt tar det tid att förändra attityder, initiera och genomföra förändringsarbetet. Rendahl (1996) vidhåller att det som är gemensamt för olika förändringsarbeten är framtagande av passande förändringsverktyg som ska underlätta införandet av förändringen i organisationen. Vidare menar författaren att dessa redskap kan ses som organisationens kritiska framgångsfaktorer vid förändringsarbetet och andra viktiga framgångsfaktorer som kan vara av betydelse är ledarskap och delaktighet (ibid).



### 1.3 Syfte

Med utgångspunkt i ovanstående problemdiskussion vill vi med denna studie undersöka utifrån ett organisatorisk perspektiv några utav de förutsättningar som behövs för att organisationer på ett effektivt sätt ska kunna implementera elektroniska fakturor i sin verksamhet. Vi vill även undersöka om skillnader finns beroende på organisationens storlek vid införandeprocessen.

### 1.4 Avgränsningar

Vi har valt att avgränsa oss till att inom ämnesområdet elektronisk handel enbart studera förutsättningar vid införande av elektroniska fakturor och då inom den offentliga sektorn. Vi gör detta enligt hur de definierar elektroniska fakturor. Eftersom det finns både ekonomiska, organisatoriska och tekniska aspekter inom detta område har vi valt att inrikta oss främst på de organisatoriska faktorerna dock med inslag av de ekonomiska faktorerna.

### 1.5 Definitioner

Vi vill förtydliga att när vi eller intervjupersonerna nämner elektroniska fakturor eller e-fakturor åsyftas samma begrepp. Vi vill även påpeka att hos respondenterna inom den offentliga sektorn vi valt att studera benämns även scanning av fakturor som e-fakturor fastän det rent tekniskt inte räknas till det.

Vi benämner en mindre kommun som en kommun som har mindre än 10 000 invånare och en större kommun definierar vi som en kommun som har mellan 50 000 och 100 000 invånare.

## 2 TILLVÄGAGÅNGSSÄTT FÖR VÅR STUDIE

*T*anken med detta kapitel är att för läsaren beskriva hur vi genomfört vår studie. Inledningsvis presenteras vår forskningsansats, forskningsstrategi och vårt metodsynsätt. Vidare redogör vi för valet av fallstudieobjekt och beskriver vilken datainsamlingsmetod som vi använt oss av och hur vi genomförde intervjuerna. Slutligen presenteras vår analysmetod och vilka metodproblem som vi bör ha i åtanke för att få ett tillförlitligt resultat av vår undersökning.

### 2.1 Forskningsansats

Vi inleder med en diskussion om kvantitativ respektive kvalitativ forskningsansats samt en jämförelse mellan induktiv och deduktiv forskningsansats. Vi motiverar även våra val av ansats.

#### 2.1.1 Kvalitativ - kvantitativ

Då man gör en undersökning ställs man inför frågan om man ska göra en kvalitativ eller kvantitativ undersökning vilket beror på vad man som forskare vill ha svar på. Olsson & Sörensen (2002) menar att varje forskningsproblem kan belysas ut två ansatser och att fördelar och nackdelar med dessa måste vägas mot vad forskaren önskar veta. Vid kvantitativa studier går forskaren i enlighet med Holme & Solvang (1997) på bredden och intresserar sig för det gemensamma och representativa. Kvalitativ forskning förknippas efter Denscombe (2000) med djupgående beskrivningar där ordet är det centrala. Vidare menar författaren att den kvalitativa forskningen syftar ofta till att betrakta saker i dess sammanhang där sambanden mellan företeelser är det väsentliga.

Då syftet på uppsatsen till stor del styr valet mellan en kvantitativ eller kvalitativ forskningsansats anser vi att en kvalitativ ansats var mest lämplig för vår studie då vi har för avsikt att göra en djupgående undersökning av några utav de förutsättningar som behövs för att göra en lyckad implementering av elektroniska fakturor. Vi ville få en öppen interaktion med respondenterna för att kunna få en så fullständig bild som möjligt av situationen de upplevt. Genom en kvalitativ forskningsansats kunde vi få data av införandeprocessen utifrån respondenternas egna erfarenheter. Uppsatsen är inte riktad på att undersöka om den insamlade mjukdatan har en generell giltighet utan vi vill endast få en uppfattning om vilka förutsättningar som fallstudieobjekten anser bör finnas.

#### 2.1.2 Induktiv – deduktiv

Eriksson & Wiedersheim-Paul (2001) framhåller att när det gäller att definiera hur vetenskap uppstår finns det två forskningsansatser nämligen induktiv och deduktiv. Induktiv ansats innebär enligt författarna att forskaren observerar verkligheten och skapar teorier utifrån denna till skillnad från deduktiv ansats då forskaren utgår från befintliga teorier för att forma hypoteser och empiriskt testa dessa i en verklig miljö.

För att besvara syftet med uppsatsen byggde undersökningen på befintlig teori kring ämnet förändringsarbete och elektroniska fakturor. Teorierna jämfördes sedan med den empiri som insamlats inom området för effektivt förändringsarbete vid införandeprocessen av e-fakturor. Vår uppsats är präglad av en deduktiv forskningsansats med induktiva inslag.

## 2.2 Forskningsstrategi

Med stöd av Denscombe (2000) kan forskning utgöras av fem strategier; surveyundersökning, fallstudie, experiment, aktionsforskning och etnografi. Vidare menar författaren att när ett större djup på undersökningen är önskvärt lämpar sig fallstudier väl som undersökningsstrategi. Det som utmärker en fallstudie är att studien inriktas på endast en eller i undantagsfall ett par undersökningsenheter, och vid en fallstudie kan det framkomma fakta som vid en bredare forskningsstrategi inte skulle ha upptäckts. Ett annat skäl till varför fallstudier är en lämplig forskningsstrategi är när studieobjektet är av komplex karaktär och där det är nödvändigt att förstå hur relationer och processer är sammanlänkade för att få en riktig helhetsbild (ibid).

Vår uppsats karaktäriseras av djup samt det speciella istället för bredd och det generella. Vår studie har karaktären av en fallstudie då vi eftersträvade en djupgående undersökning som skulle riktas mot enskilda enheter. En fördel med fallstudier är att de klarar av att studera de faktorer vi vill frambringa som vi ännu inte har kunskap om för att uppfylla vårt syfte. En ingående beskrivning av händelseförloppet med förändringsarbete i samband med kommunernas införande av elektroniska fakturor skulle vara svårt att erhålla med en annan forskningsstrategi anser vi. En surveyundersökning kräver att man är väldigt insatt i ämnesområdet för att kunna utforma relevanta frågor och då detta arbete är på c-uppsatsnivå finner vi inte möjligheten att hinna sätta oss in i ämnet på den tid vi har att förfoga. Fördelen med karaktär av fallstudie är att den klarar av att studera flera variabler på djupet vilket vi ansåg som nödvändigt för att kunna svara på vårt beskrivande syfte och få en helhetsbild av förändringsarbetet i samband med införandet av e-fakturor.

## 2.3 Metodsynsätt

Enligt Arbnor & Bjerke (1998) finns det tre synsätt nämligen; aktörssynsättet, det analytiska synsättet samt systemsynsättet. Med ett aktörssynsätt läggs tyngdpunkten på aktörernas verklighet och baseras på en dialog med aktörerna. Det analytiska synsättet strävar efter att förklara en objektiv verklighet och förklaringar sker i form av kausala samband, man talar i termer av orsak och verkan och menar att verkligheten är uppbyggd av summativa delar. Har forskaren ett systemsynsätt uppfattar han verkligheten som objektiv och den antas vara uppbyggd av delar som i många fall är ömsesidigt beroende av varandra och därför inte kan summeras då uppbyggnaden av dessa komponenter ger synergieffekter. Vad som krävs för att få en förståelse av en viss situation är att man sätter den i ett helhetsperspektiv och man anser kunna urskilja sådana helheter i den objektiva verkligheten. Inom systemsynsättet söker man alltså efter krafter som påverkar systemet som helhet och som visar sig vara mer eller mindre ändamålsenliga för detta system (ibid).

Systemsynsättet utgör det dominerande metodsynsättet i vår studie och valet av systemsynsätt innebär att undersökningen förklarar förändringsprocessens olika delar och dess relationer utifrån ett helhetsperspektiv. Vi anser att införandeprocessen, vilken vi avser att undersöka, är uppbyggt som ett system och vi vill undersöka hur den ser ut vid införande av elektroniska fakturor samt några utav förutsättningarna är för att en sådan satsning skall bli lyckad.

## 2.4 Val av fallstudieobjekt

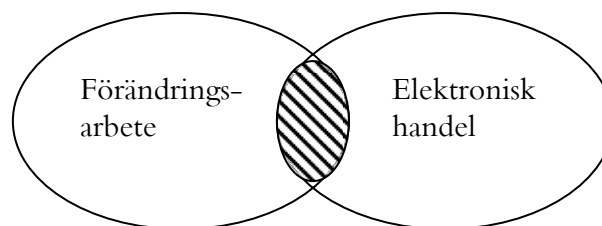
Valet av fallstudieobjekt föll på den offentliga sektorn för att det i dagsläget är mycket aktuellt med införande av e-fakturor i kommuner. Lars Lassinanhti, som är kursansvarig för C-uppsatser på ekonomistyrningsavdelningen, gav oss rådet att undersöka en större kommun för vår studie. Vi valde även att undersöka en mindre kommun och detta motiverar vi med att vår avsikt var att undersöka implementeringen av elektroniska fakturor oavsett kommunstorlek, några utav de förutsättningar som behövs och att våra slutsatser sen skulle skildra både en liten och en stor kommun. De kommuner som blev aktuella för undersökningen har båda infört elektroniska fakturor i sin verksamhet och då i form av scanning av fakturor.

## 2.5 Datainsamlingsmetod

Datainsamlingen inleddes med en litteraturstudie för att finna lämpliga teorier till grund för uppsatsens teoretiska referensram samt för att finna relevanta frågeställningar till vår studie. Därefter genomfördes den kvalitativa datainsamlingen genom intervjuer.

### 2.5.1 Litteraturstudie

Vi valde att inleda vårt arbete med en omfattande litteraturstudie, detta för att sätta oss in i vårt ämne samt för att få en uppfattning om den problematik som existerar inom området. Den litteratur som ligger till grund för vår undersökning och den teori som vi använt oss av, har vi valt att illustrera nedan (figur 1). Huvuddelen av litteraturunderlaget fick vi från Luleå universitetsbibliotek. Vid sökning av litteratur och artiklar användes databaserna Lucia, Libris, Emerald och Artikelsök. Som sökord använde vi; elektronisk handel, e-handel, e-commerce, elektroniska fakturor, e-fakturor, förändringsarbete, effektivt förändringsarbete, förändring, informationsteknik, organizational change samt information technology.



Figur 1: Använd teori

### 2.5.2 Intervju

De primärdata vi insamlade för vår studie erhöles genom intervjuer. Denscombe (2000) vidhåller att denna metod är lämplig att använda för datainsamling när mer detaljerad information är önskvärd, en fördel är att man intervjuar ett fåtal nyckelpersoner med specifika kunskaper. Intervjuer som metod kan göra att nyckelpersonerna ges en möjlighet att föra fram mer information än vad som varit fallet vid exempelvis enkätundersökningar. Vi valde att intervju minst två personer per kommun och dessa personer skulle representera olika nivåer inom kommunens organisation. Motivering till vårt val att intervju respondenter på olika nivåer var för att kunna skapa en helhetsbild av förändringen och se förändringen i ett bredare perspektiv. Förutom intervjuer har även

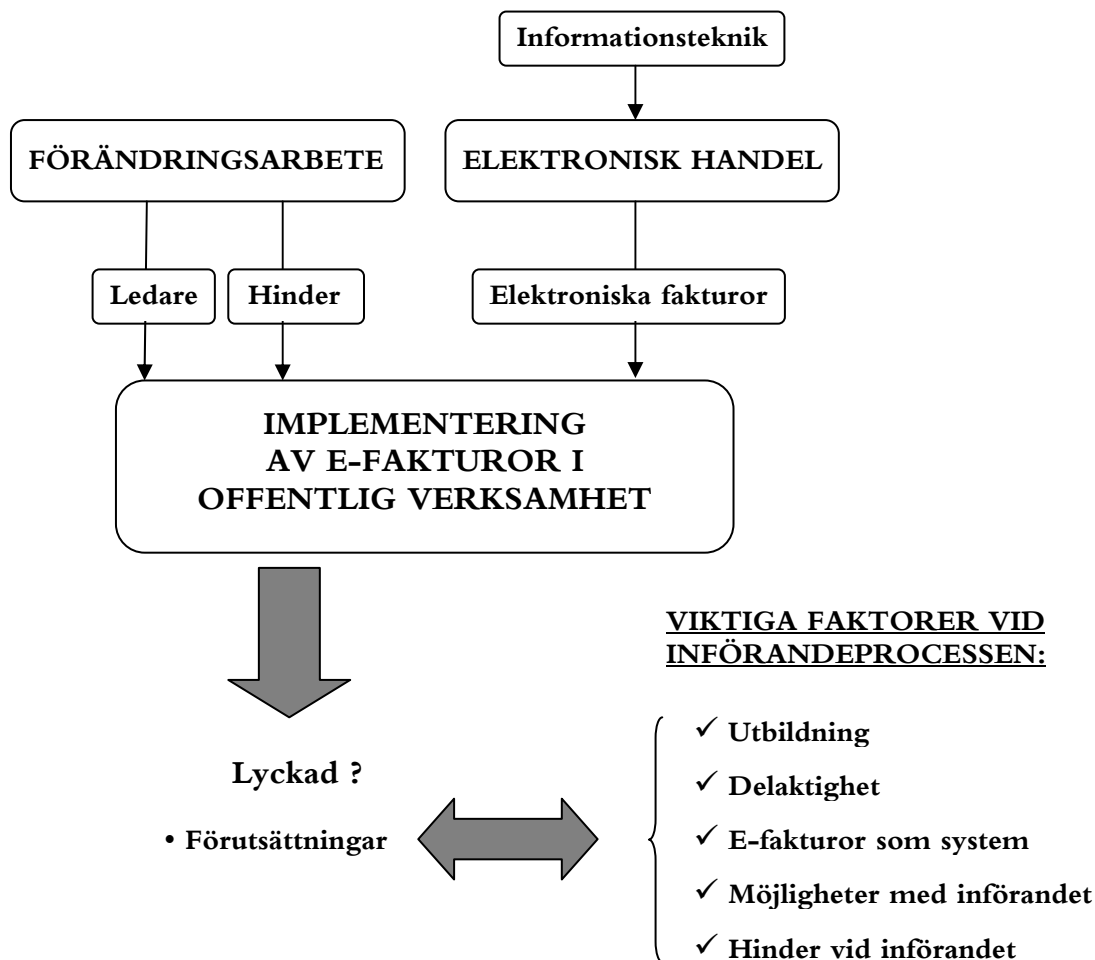
kompletterande material, sekundärdata, från den större kommunen nyttjats, exempelvis rapporter, utbildningsmaterial samt dokument från de förstudier som de gjorde inför införandet av e-fakturor inom deras kommun.

Vi kontaktade de kommuner som vi ville använda i vår studie och berättade om syftet med uppsatsen. Sedan bokade vi tid för intervjuerna med de personer som ansågs vara nyckelpersoner vilka kom att bli sju till antalet. De respondenter som blev aktuella för intervjuerna var en Ekonomichef, en Redovisningschef, en Ekonom, två Ekonomiassistenter samt två anställda på ekonomiavdelningen. Vid den mindre kommunen intervjuade vi en Ekonomichef och en Ekonomiassistent vilka hade kunskap om både hur e-fakturor hade införts och Ekonomiassistenten hade även kunskap om systemet ur en användarsynpunkt. I den större kommunen intervjuade vi fler personer, en Redovisningschef, en Ekonom, en Ekonomiassistent samt två anställda på ekonomiavdelningen. Vi ville undersöka dels perspektivet från den som infört förändringen samt även ur en användares perspektiv. På grund av den större kommunens storlek på ekonomiavdelningen blev vi tvungna att intervjua fler personer men de tre extra intervjuerna där var mycket kortfattade och då använde vi inte hela intervjuguiden.

Respondenterna tillsändes i god tid innan intervjun en intervjuguide för att de skulle få möjlighet att förbereda sig. Valet av plats för intervjuerna genomfördes på respektive respondents arbetsplats. Intervjuerna varade mellan 10-60 minuter och genomfördes under vecka 16 år 2005 och därefter sammanställdes svaren. Under samtliga intervjuer utom vid en, användes bandspelare. Respondenterna informerades i förväg om att bandspelare skulle användas och det godtogs av samtliga utom en. Valet att använda bandspelare grundade sig på att vi ville citera respondenterna korrekt.

## 2.6 Analysmetod

Vi har sammanfattat den teoretiska referensramen enkelt (kapitel 3) vilken ligger till grund för analysen. Vår analysmodell är uppbyggd utifrån sammanfattningen av den teoretiska referensramen och med ett antal huvudsakliga faktorer som framkommit av empirin. Analysmodellen speglar teorier inom områden för förändringsarbete samt elektronisk handel, dessa mynnar ut i implementering av e-fakturor i offentlig verksamhet. I analysen har kopplingar mellan viktiga faktorer vid införandeprocessen från empirin och den teoretiska referensramen gjorts. Vidare har vi analyserat likheter och skillnader mellan de två kommunerna. Med utgångspunkt från analysen drog vi sedan de slutsatser som besvarade uppsatsens syfte, nämligen några utav de förutsättningar som behövs för effektiv och lyckad implementering av e-fakturor.



Figur 2: Analysmodell för vår studie

Vi har valt att i analyskapitlet presentera resultaten av våra intervjuer i löpande text och använt oss av samma rubriker som i empirin för att underlätta för läsaren. Under varje rubrik har svaren samlats från båda kommunerna.

## 2.7 Metodproblem

Under studiens gång är det viktigt att beakta metodproblem som kan uppstå. Här följer en diskussion kring validitet och reliabilitet.

### 2.7.1 Validitet

När det gäller forskningsdata handlar begreppet validitet enligt Denscombe (2000) om huruvida data reflekterar sanningen, verkligheten samt täcker de avgörande frågorna forskaren avser att besvara. En avgörande validitetskontroll ligger inom systemsynsättet i vilka effekter forskaren kan få genom att tillämpa mätresultaten i vägledande syfte (Arbnor & Bjerke, 1998).

Jämlikt Denscombe (2000) bör undersökningsenheterna väljas ut på rimliga och tydligt redovisade grunder samt låta respondenterna få möjlighet att ta del av resultatet och även ge synpunkter. Personliga intervjuer gör att det är möjligt att kontrollera datans riktighet och relevans under tiden de samlas in (ibid).

Vi var noga med att få genomföra intervjuer med de respondenter som ansågs skulle kunna ge den mest kvalitativa information som vi efterfrågade. Under intervjuerna hade vi även möjlighet att ställa följdfrågor till vår intervjuguide vilket bidrog till att vår förståelse ökade och även validiteten. Intervjuguidens utformning har påverkan på validiteten vilket vi hade i åtanke när vi utgick från den befintliga teorin och konstruerade i allmänhet beskrivande frågor. För att inte gå miste om väsentlig information deltog vi båda vid intervjutillfällena där vi förde anteckningar. Vi använde även bandspelare vilket eventuellt kan ha besvärat respondenterna eller på annat sätt påverkat negativt. Efter sammanställningen av intervjuerna skickade vi den till respektive respondent för godkännande. Alla sju respondenterna godkände vår sammanställning.

### 2.7.2 Reliabilitet

Reliabilitet innebär i enlighet med Arbnor & Bjerke (1998) att undersökningen inte påverkas av vem som utför mätningen eller de omständigheter under vilken de sker, det vill säga att forskaren är objektiv. Holme & Solvang (1997) påstår att hög reliabilitet uppstår om olika och oberoende mätningar av ett och samma fenomen ger samma resultat. Med en kvalitativ forskningsansats handlar reliabilitet om ifall en annan forskare skulle komma fram till samma resultat och dra samma slutsatser om han eller hon skulle genomföra undersökningen på nytt, det handlar om forskaren mäter det som ska undersökas på rätt sätt (Denscombe, 2000).

Systemsynsättet är inte speciellt kvantitativt orienterat hävdar Arbnor & Bjerke (1998) och därför är dess mätresultat inte så precisa vilket heller inte betraktas som eftersträvansvärt. Systemsynsättet intar en resultatinkänt hållning och det avgörande är vad man kan använda mätresultaten till och inte hur mätningen är utförd eller dess precision. Man talar därför sällan om begreppet reliabilitet inom systemsynsättet (ibid).

Vi är medvetna om att intervjuer som datainsamlingsmetod kan påverka reliabiliteten på grund av de individer som deltar och vår påverkan på dem. Huruvida en upprepning av vår studie skulle ge samma eller liknande resultat kan vi endast spekulera i.

### 3 INFÖRANDEPROCESSEN AV E-FAKTUROR

*I detta kapitel åskådliggörs relevant teori för vår uppsats. Vi börjar med att beskriva varför man bör bedriva effektivt förändringsarbete för att sedan gå in på betydelsen av modern informationsteknik. Slutligen redogörs hur man bör gå tillväga vid införande av e-handel.*

#### 3.1 Effektivt förändringsarbete

Gravesen (2002) anser att för att kunna driva effektivt förändringsarbete måste man ha kunskap om vilka förutsättningarna som krävs och det finns flertalet framgångsfaktorer som bör uppfyllas. Balogun & Hope Hailey (2004) menar att för en effektiv förändring krävs det att organisationen identifierar var den befinner sig i nuläget, var den vill vara i framtiden och hur organisationen ska nå det framtida stadiet.

Förändringsarbete behöver duktiga, engagerade och framförallt uthålliga drivande faktorer i form av aktörer och eldsjälar menar Gravesen 2002. Dessa tillskrivs vissa egenskaper och bör lära sig utav sina erfarenheter, agera utifrån en gränsroll, medverka i meningsskapande och slutligen bör utveckla och skapa fler aktörer (ibid). Brightman & Moran (2001) hävdar att en duktig och effektiv förändringsledare samspelar med individer och grupper i en organisation och förklarar varför, när, vad och hur en förändring ska genomföras. De visar även en konstant målmedvetenhet för att driva igenom förändringen (ibid).

Gravesen (2002) hävdar att vid effektivt förändringsarbete inom informationsteknik är teorier om socioteknik viktiga för att få förståelse om hur arbetet mellan människor och teknik fungerar. Grundtanken att få ihop teknik och människor till en bra helhet är i högsta grad ett samtida bekymmer. Numera består uppgiften att organisera av att koppla ihop två delsystem; ett teknisk i form av maskiner och ett socialt i form av en arbetsgrupp. Den sociotekniska skolans idéer har utforskats och utvärderats under 1970–1980-talen och har påverkat vår förståelse för sammanhanget mellan teknik och människa (ibid).

##### 3.1.1 Varför bedriva förändringsarbete?

En viktig fråga att ställa sig är varför har det blivit självklart att driva förändringsprocesser inom organisationer? Den institutionella teorin frambringar ett svar. Gravesen (2002) finner att institutioner är sociala konstruktioner och i ett institutionellt perspektiv påverkar omvärlden organisationerna, genom att idéer och föreställningar överförs från omvärlden till organisationerna. Författaren menar vidare att organisationer kan i ett modernt, öppet samhälle inte utestänga omvärldens idéer och föreställningar och omvänt påverkar företagen idéer och föreställningar i samhället (ibid). Appelbaum, Glavas & St-Pierre (1998) understryker att ett behov till förändring kan komma från organisationens externa omgivning i form av exempelvis nya lagar, ekonomisk utveckling, konkurrenters aktioner och teknologisk framsteg. Ett behov av förändring kan även komma inifrån organisationen i form av ny vision, inköp av ny teknik och sammanslagningar (ibid).

Gravesen (2002) hävdar även att institutionerna begränsar när de framtvingar handlande som kanske inte just då är bäst för verksamheten att ägna sig åt, att energin och kraften i organisationen behöver allokeras till viktigare frågor. Förbättringsprocesser som begrepp har blivit något som tas för givet och som alla organisationer ägnar sig åt idag. Den institutionella organisationsteorin har hög användbarhet och förklaringskraft samt belyser



varför handlandet i organisationerna ser ut som det gör (ibid).

Med stöd av vad Storbjörk & Söderberg (2003) skriver så är det ett problem när man ska göra jämförande bedömningar av olika alternativ i en planerings- och beslutsprocess, att organisationen inte själv ses som en del av systemet. Det handlar då inte om organisationens kapacitet utan istället alternativens styrkor och svagheter (ibid). Anell (2004) tror att det är mycket svårt att påverka utfallet på en marknad när väl institutionella förutsättningar i form av formella villkor och informella regler formats. Detta beror i sin tur på att de aktörer som agerar på marknaden kommer att tolka nya regler och agera utifrån sina egna målsättningar, att aktören tänker hur ska jag agera för att tjäna på denna förändring istället för att fokusera på det tänkta syftet med förändringen. Problem uppstår då beslutsfattare som introducerar förändringen inte har samma uppfattning om problem som den eller de aktörer som verkar inom systemet (ibid).

### *3.1.2 Förbättringsprocesser*

Förhållandet mellan orden förändra och förbättra innebär för organisationen att de förändrar sig för att bli bättre (Gravesen, 2002). Författaren påstår att det är skillnad på att hålla grytan kokande och att röra om i grytan, vilket mer symboliserar förändringar för dess egen skull. Begreppet ständiga förbättringar är en metod för att generera och integrera ett ständigt förbättrande arbetssätt i olika typer av grupperingar. Förbättringsprocess som begrepp står för rörelse/dynamik och ordet process beskriver rörelsen. Förbättringsprocess är till för att förflytta organisationen från ett icke önskvärt tillstånd som inte längre duger till ett önskvärt tillstånd. Detta framtida, önskvärda tillstånd symboliseras av snabbhet, flexibilitet och mångkunnighet. Författaren menar att fenomenet förbättringsprocesser är väl implementerat rent retoriskt men inte i det praktiska handlandet vilket innebär att ord är inte alltid lika med handling (ibid).

### *3.1.3 Delaktighet i förändringsarbete*

Angelöw (1991) anser att förändringsarbete bygger på att så många anställda som möjligt inom organisationen görs delaktiga i förändringsprocesser. Vidare påstår författaren att de anställda som är berörda av förändringen bör vara aktivt engagerade från början. Även Gravesen (2002) framhåller att anställdas delaktighet är en viktig framgångsfaktor samt att en plan eller strategi måste finnas för att en förändring skall lyckas väl. Enligt Bruzelius & Skärvad (1995) vill en delaktig individ gärna bidra till att projektet uppfylls, gör vad som förväntas, tar ansvar samt egna initiativ. Individens acceptans av förändringen påverkar utfallet, exempelvis en negativ inställd individ kanske bara gör vad som är tillsagt och tar inga egna initiativ (ibid). De som är ledare för förändringsarbetet bör enligt Brightman & Moran (2001) skapa en omgivning där individer som är inblandade i förändringsprocessen kan ge idéer och få möjlighet att godkänna framtagna förslag som gäller förändringen.

### *3.1.4 Utbildning*

En central del när elektronisk handel ska införas är att först utveckla människorna i organisationen hävdar Toppleदारforum (1996) och först därefter skapa nya affärsprocesser samt installera tekniska lösningar. Övergången till elektronisk handel innebär mycket troligt att arbetsuppgifterna blir av större kvalitet och med mer stimulans. Utbildning och information är ur den här aspekten en nyckelaktivitet (ibid).

### 3.1.5 Hinder i samband med förändringsarbete

Balogun & Hope Hailey (2004) framhåller att de flesta hinder till förändring härrör från befintlig organisationskultur och organisationens intressenter. Gravesen (2002) hävdar att fi det finns trögheter i organisationer av olika slag som begränsar anpassning och förändring. Brist på information är en variant av tröghet och detta kan bero på att högsta ledningen inte har rätt uppfattning om den omgivningspåverkan som möter undergrupperna i organisationen. Enligt författaren finns exempel på olika typer av gap mellan ledning och övriga medarbetare (ibid). Brightman & Moran (2001) anser att det är viktigt att ha överseende med individers olika föreställningar till förändringen och att dessa kan uppstå som motstånd.

## 3.2 Informationsteknik

Kommunikationen har i enlighet med Brandén & Sturmark (2001) utvecklats under fyra informationsteknologiska revolutioner som radikalt har ändrat människans förutsättningar. Vidare menar författarna att den senaste revolutionen är digital informationsteknik där människor kan överföra, distribuera och kopiera obegränsade informationsmängder till en försumbar transaktionskostnad. De effekter som kommer att ses i framtiden kan vi idag endas ana oss till (ibid). Baets & Galliers (1998) framhåller att informationstekniken kan användas för att förbättra effektiviteten i processer och för att skapa nya strategiska möjligheter för organisationers utveckling och innovation. Framsteg inom informationstekniken har bidragit till betydelsen om hur organisationer leder sin verksamhet både i ett lokalt och i ett globalt sammanhang (ibid).

### 3.2.1 Elektroniska fakturor

Toppledarforum (1996) fastställer att elektroniska betalningar är en av byggstenarna när man inför e-handel. System för elektroniska betalningar är en ganska ny men mycket praktisk integration av papper, process och betalning (ibid). Enligt Dykert & Fredholm (2004) är elektroniska fakturor inte någon ny företeelse då det användes redan på 1970-talet. På den tiden var det mycket komplicerat eftersom det inte fanns någon standard för de elektroniska fakturorna samtidigt som affärssystemen inte var anpassade till de krav som fanns. Nya tekniska lösningar och standardisering har på senare tid förenklats och skapat nya möjligheter och idag finns det olika typfall på hur man kan skicka och ta emot elektroniska fakturor (ibid).

Exempel på e-fakturor (Dykert & Fredholm, 2004):

- Bankernas e-faktura och e-giro
- EDI-faktura
- Fakturafilmer via e-post
- Självfakturering
- Scanning av fakturor
- Webb-EDI

Det finns dock skillnader i uppfattningen om vad som räknas till e-fakturor och på ett mer tekniskt plan finner man andra definitioner än ovan angivna. Speciellt scanning av fakturor räknas inte som en riktig e-faktura men på ett organisatoriskt plan anses den lösningen vara en variant på e-fakturor då verkliga e-fakturor ännu inte har implementerats fullt ut i samhället. Nedan presenteras de relevanta typfallen för vår studie på hur man kan skicka och ta emot elektroniska fakturor.

Fredholm (2004) menar att scanning av leverantörsfakturer innebär att en ankommande pappersfaktura läses in som en digital kopia av originalfakturan. Därefter kan den cirkulera runt i organisationen för godkännande och attest. Initialt sker en konfigurering för att identifiera var olika uppgifter som belopp och förfalldatum finns på pappersdokumentet för varje ny leverantör. Dykert & Fredholm (2004) anser att vissa organisationer endast satsar på scanning med motivet att det är det enda sättet att hantera samtliga ankommande fakturer på ett rationellt sätt. Andra väljer att ha scanning som ett alternativ som används i de fall där till exempel EDI-fakturer inte kan fås då leverantören inte använder sig av EDI-system. Toppleदारforum (1996) menar att scanning kan ses som ett första led i införandet av e-handel. Scanning av fakturer lämpar sig bäst där leverantörerna inte är frekventa och återkommande (Fredholm, 2004). Fördelar är att det är enkelt och går snabbt att uppnå god besparing med scanning samt att alla fakturer kan hanteras enligt samma rutiner. Med scanning krävs dock fortfarande en del manuell hantering men erfarenhetsmässigt kan det förfaringsättet spara in cirka två tredjedelar av hanteringskostnaderna. Det är vanligt att scanning kan köpas som tjänst och att de företag som utför detta sedan skickar elektroniska filer direkt till sin uppdragsgivares system (ibid).

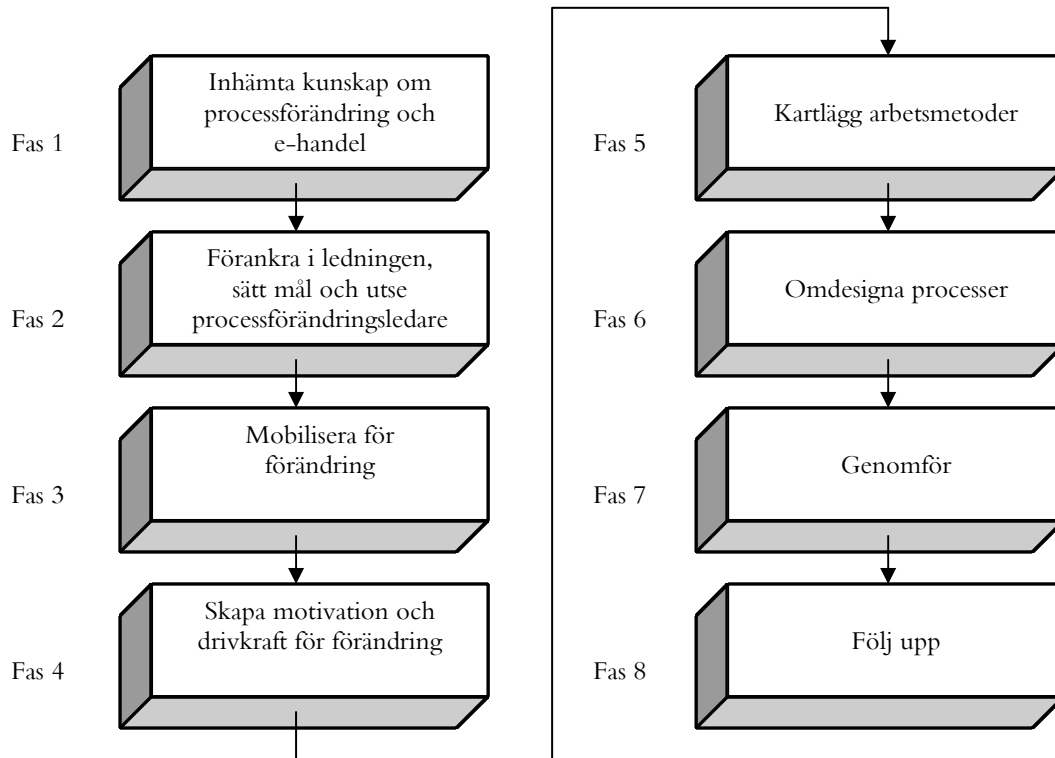
EDI-fakturer är den äldsta formen av e-fakturer hävdar Fredholm (2004). EDI står för Electronic Data Interchange och har den största potentialen till besparingar och förbättringar vad gäller elektroniska affärer mellan organisationer menar Dykert & Fredholm (2004). Laudon & Laudon (2002) påstår att EDI är en nyckelteknologi för elektronisk handel eftersom den bygger på dator-till-dator utbyte mellan två organisationer av standardiserade dokument såsom fakturer, inköpsorder och kreditavier. Fredholm (2004) beskriver att EDI-fakturer innebär att pappersfakturer omvandlas till ett elektroniskt dokument som följer en standard som andra företags system kan läsa och förstå. De fördelar med EDI-fakturer som Greenstein & Feinman (2000) tar upp är att det sparar tid, pengar, ökar noggrannheten och flexibiliteten. Kappelman et al. (1996) menar att det största problemet med införande av EDI-fakturer är inte den tekniska aspekten utan det är det synliga åtagandet från ledningens sida som är avgörande för att EDI-projekt ska lyckas. Om en organisation väljer att införa EDI kommer flertalet av organisationens funktioner att bli berörda såsom inköp, ekonomi, försäljning och personal och det krävs stort engagemang från ledningens sida för att maximal effekt ska erhållas (Riksdataförbundet, 1989).

### **3.3 Implementering av e-handel**

Enligt Toppleदारforum (1996) är införandet av e-handel en process och beslutsfattaren bör veta vad de kan vinna på att förändra processerna i sin organisation. Wiss-Holmdahl (2004) påstår att det viktiga när e-handel införs är att se över organisationen, infrastrukturen och befintliga system och att se till att det verkligen är verksamheten som styr vilka satsningar organisationen väljer att genomföra. Vidare menar författaren att väl utnyttjad e-handel leder till minskad administration och kan ge tid till mer kvalitativa arbetsuppgifter. De tjänster som försvinner löses vanligtvis genom en naturlig avgång anser Wiss-Holmdahl (2004). Toppleदारforum (1996) finner att när en organisation etablerar elektronisk handel bör det gå hand i hand med att verksamheten övergår till nya rutiner, både vad gäller det egna arbetet, och i samarbetet med leverantörer och andra parter. Många nöjer sig av olika skäl att automatisera befintliga rutiner och att ersätta pappersdokument med elektroniska meddelanden men för att utnyttja fullt ut de möjligheter som detta innebär måste även organisationen förändra rutiner och arbetsätt.

### 3.3.1 Implementeringsprocessen

För att veta vilka förutsättningar som krävs för att implementera e-handel behövs god insikt i hur arbetet kommer att bedrivas. Toppledarforum (1996) beskriver åtta faser vilka bör följas för att skapa ett effektivt förändringsarbete som förklaras i nedanstående stycken. I figur 3 visas hur processförändringsarbetet går till:



Figur 3: Processförändringsarbete. Fritt tolkat Toppledarforum (1996)

Den första fasen innebär att organisationen inhämtar kunskap om processförändringsteknik, elektronisk handel, standardprocesser och regler. Detta eftersom organisationen behöver veta vilka praktiska möjligheter som elektronisk handel innebär. Kombinationen av olika erfarenheter från andra organisationer och kunskaper är det som skapar den samlade kompetensen för förändringar och god tillämpning av elektronisk handel.

Den andra fasen är väldigt viktigt och handlar om förankring hos ledningen. För att kunna driva förändringsarbetet måste ledningen sätta upp mål för genomförandet. Det är dessutom viktigt att göra ett bra val av processledare, denne person bör bland annat vara fokuserad på att nå målen, entusiasmerande, kreativ, lyssnande och vara lite av en eldsjäl för organisationen.

Den tredje fasen innebär att man mobiliserar för förändring och det betyder att man ska engagera alla de personer i organisationen som berörs. Detta breda engagemang måste hanteras på ett praktiskt sätt och arbetet kan lämpligast ske i korta workshops där en grupp individer konkret arbetar med projektet. Det är viktigt att man ger ut mycket information om projektets syfte.

Vidare i den fjärde fasen måste organisationen motivera de som kommer att beröras. Införandet av elektronisk handel och förändring av processer innebär att roller och befogenheter förändras. Det gäller alltså att skapa motivation och drivkraft för förändringen. För några individer kommer detta innebära nya chanser, utmaningar och spännande arbetsuppgifter medan det för andra kan upplevas som ett hot och de försöker göra allt för att förhindra eller motverka förändringen. Det är vid detta stadiet viktigt att personalen får rätt utbildning för att klara av de arbetsuppgifter de ska utföra.

I den femte och sjätte fasen kartläggs och förändras arbetsprocesser. En del av kartlägnings- och omdesignarbetet kan lämpligen ske i workshops där den direkt inblandade personalen deltar. Workshops är ofta engagerande och effektiva om de läggs upp på rätt sätt.

Den sjunde fasen innebär implementering av elektronisk handel och här sätter man allt på prov. Det är viktigt att genomförandet sker med kraft och det är nu ledningens support är avgörande. Den åttonde och sista fasen innebär att organisationen följer upp att förändringarna genomförs samt att målen uppnås (ibid).

### 3.3.2 Kostnad för fakturahantering

Dykert & Fredholm (2004) har tagit fram en tabell över hur lång fakturahanteringen är för olika slags fakturor. Dock visar denna tabell bara tiden för fakturahantering vilket inte säger allt utan det är en fördel att analysera hela flödet från beställning till betalning. En organisation kan använda denna tabell för att se hur de kan effektivisera och göra besparingar genom att förändra sättet att hantera fakturor. Om detta görs tillsammans med att se över behovet av förändringar i organisationen, ökar möjligheten till besparingar avsevärt (ibid).

Aktiviteter vid fakturahantering Genomsnittlig tid i minuter (min)	Min/faktura Pappers- faktura	Min/faktura EDI	Min/faktura Scanning
Kuvertöppning, sortering, stämpling osv	1	0	0,25
Akomsregistrering	1	0	0,5
Kontering	4	1	1
Bilagor, t.ex. specifikationer, uppackningsnotor	1	0	0,25
Sortering, hämta/lämna etc	1	0	0
Felsökning, felrättning och påminnelser	6	1	3
Godkännande och slutattest	5	0,5	2
Insortering/arkivering	1,5	0	0
Utansordning av betalning	0,5	0	0
<b>Summa</b>	<b>Ca 21 min</b>	<b>Ca 2,5 min</b>	<b>Ca 7 min</b>
Kostnad (SEK) vid 250kr/tim för internarbete	87 kr/faktura	10kr/faktura	29kr/faktura
Kostnad (SEK) vid 10.000 fakturor per år	870 000 kr	100 000 kr	290 000 kr

Figur över tabell 1: tidsbesparingsmöjligheter inom fakturahanteringen. Källa: Dykert & Fredholm (2004).

## 4 EMPIRI

*Empirikapitlet omfattar relevant information inom området för effektivt förändringsarbete vid implementeringsprocessen av e-fakturor inom kommuner som vi inbringat från våra intervjuer. Vi har valt att intervjua anställda från två olika kommuner, en mindre och en större, för att på så sätt kunna göra jämförelser samt göra studien utifrån ett systemsynsätt.*

### 4.1 Bakgrund kommun A

Kommun A är en mindre kommun med färre än 10 000 invånare. Kommunen tar emot ungefär 18 000 leverantörsfakturor per år och det finns idag ungefär 100 användare inom kommunen av e-fakturor. I den mindre kommunen har vi intervjuat en Ekonomichef och en Ekonomiassistent. Båda var anställda innan införandet av systemet med e-fakturor inleddes och har haft stor påverkan på införandet i kommunen. Under våren 2001 infördes e-fakturor i kommunen vilket slutfördes våren 2002 .

#### 4.1.1 E-fakturor som system

Alla pappersfakturor kommer in centralt till kommunen där de scannas in och i samband med det utförs ankomstregistrering samt momsredovisning. Den scannade fakturan blir en fil som skickas till den användare som är angiven som mottagare. Systemet är inställt så att fakturan blir styrd till rätt användares brevlåda via ett referensnummer som beställaren uppger till leverantören. Användaren får ett meddelande när obetalda fakturor finns i brevlådan. Om beloppet är över 10 000 kr ska användaren endast mottagningsattestera e-fakturan men är beloppet under 10 000 kr kan användaren även göra granskningsattesteringen. Sedan skickas fakturan vidare till den användare som är behörig att beslutattestera och när det är gjort finns det en betalarknapp på skärmen som användaren ska klicka på för att fakturan skall bli betald 30 dagar efter ankommande. Kommunen har som regel att en faktura måste minst passera två personer innan den kan betalas och detta beror på interkontrollsynpunkt. Alla pappersfakturor som kommer in varje dag måste läggas in i systemet den dagen och arbetet med att scanna in fakturor tar ca tre till fyra timmar per dag, kommunen har en anställd på halvtid för den arbetsuppgiften.

#### 4.1.2 Motiv

Ekonomichefen menar att motivet till införandet av e-fakturor var att det skulle ge kostnadsinbesparingar och beslutet om införandet sågs även som ett steg i teknikutvecklingen, det skulle bli ett första steg innan kommunen väljer att införa EDI-fakturor. Ekonomiassistenten framhåller att genom införandet av e-fakturor kunde kommunen spara in en halvtidstjänst. Ekonomiassistenten säger att de gjorde förändringen för att de själva ville det och inte för att samhället tryckte på.

#### 4.1.3 Implementeringsprocessen

Innan beslut fattades om att införa e-fakturor i kommunen fördes diskussioner om kommunen skulle ta hand om scanningen av fakturorna själv eller lämna över uppdraget till en utomstående scanningbyrå. Efter diskussioner med anställda kom de överens om att de ville ha hand om det själv för att behålla kontrollen på fakturahanteringen. Ekonomiassistenten berättar att de inte hade någon större kunskap innan förändringsarbetet

påbörjades men att kommunen kontaktade flera systemleverantörer för att inhämta kunskap.

Vid införandeprocessen gjorde kommunen till stor del det som systemleverantören föreslog, detta eftersom kommunen inte hade den kunskapen själva, förklarar Ekonomichefen. Det var systemleverantören som ansvarade för hela införandeprocessen och från kommunens sida fick en nyanställd ta på sig rollen som ledare för införandet. Även Ekonomichefen har haft ett övergripande ansvar men medger att det inte har varit självklart vem som har varit ledare rent formellt. Systemleverantören upprättade en väl dokumenterad plan inför införandet, en projektledare besökte och informerade kommunen om fördelarna med systemet och utbildade även personalen på ekonomikontoret. Kommunen valde att inte besöka någon annan kommun för att utbyta erfarenheter av e-fakturor utan diskuterade enbart frågan med grannkommunerna.

Innan e-fakturor infördes på alla enheter i kommunen testade personalen systemet i provomgångar på ekonomikontoret. Ekonomiassistenten berättar att de anställda på ekonomikontoret kände sig väldigt delaktiga i förändringsarbetet, de upplevde att ledningen hanterade förändringen på ett bra sätt och de var positiva till införandet. Personal på ekonomikontoret gjorde en kraftansamling och utbildade vidare alla användare ute på enheterna. Ekonomiassistenten berättade att inlärningsprocessen gick väldigt snabbt och förklarar att om de hade gjort förändringen på nytt skulle det inte ha varit mycket som de hade gjort annorlunda då det mesta fungerade väldigt bra.

#### *4.1.4 Möjligheter och hinder i samband med införandet*

Kommunen såg en möjlighet till införande av e-fakturor i samband med pensionsavgången av en heltidsanställd på ekonomikontoret som arbetat med att sköta fakturahanteringen. Efter noga beräkningar kunde kommunen konstatera att de kunde spara in 50 % arbetstid genom att införa e-fakturor istället. Kommunen gjorde en kartläggning vad kostnaden låg på för hantering av pappersfakturor och de insåg snabbt att här fanns besparingspotential. Kostnaden uppgick till 200–300 kr för hantering av varje pappersfaktura från ankommande till betalning.

Ekonomiassistenten framhåller att de anställda på ekonomikontoret var själva mycket positiva till förändringen och detta bland annat då det just hade skett ett generationsskifte till mer yngre personal som såg möjligheter med användandet av modern informationsteknik. Enligt Ekonomichefen infördes inte e-fakturor i samband med någon större omorganisation.

Ekonomichefen berättar att när beslutet togs om införandet ansåg anställda ute på enheterna att det skulle innebära en extra arbetsbörda, de menade att det inte tog mycket tid med pappersfakturorna eftersom de snabbt kände igen leverantören och kunde se om beloppet verkade rimligt. Personalen kunde tidigare ganska rutinmässigt attestera fakturor och att plötsligt vara tvungen att göra det med hjälp av en dator blev en stor omställning för många. Ekonomichefen menar att det är vanligt att personer är konservativa och negativa till förändringar i början men när de har insett fördelarna ändras inställningen till förändringen. Det uppstod inget större hinder under införandeprocessen och Ekonomichefen påpekar att det sannolikt inte finns någon användare nu som vill återgå till det gamla systemet.

#### 4.1.5 Förutsättningar vid kommun A

En viktig förutsättning för kommunen vid införandet var enligt Ekonomichefen att de anställda hade kvalifikationer för att klara av omställningen och att de var positiva till förändringen. Att ekonomikontoret just hade genomgått ett generationsskifte underlättade då äldre personal inte varit lika positiva till datoranvändning. Ekonomichefen tror att en ung personal är en förutsättning för att satsningen inte ska bli motarbetad och även Ekonomiassistenten framhåller samma argument; ”vi är ganska sugna på att ta tag i nyheter och vi vill ta åt oss av ny teknik”. De anställda i kommunen och deras drivkraft var mycket viktig för förändringens utveckling och Ekonomichefen betonar att personalen framhöll att ”de minsann skulle klara av detta med e-fakturor”.

Ytterligare förutsättningar var att kommunen redan innan införandet av e-fakturor hade en central fakturahantering. Ekonomichefen medger dock att de skulle ha infört e-fakturor även om denna centralisering inte fanns sedan tidigare men att strukturen underlättade vid införandet. Vidare anser Ekonomichefen att alla kommuner kan införa detta, stor som liten.

I efterhand upplever inte kommunen att de funnit några förutsättningar som skulle ha varit uppfyllda för att införandet skulle ha varit mer lyckat. De anställda i kommunen kände sig tillräckligt utbildade och de upplevde att informationsflödet fungerade bra. Ekonomichefen tror att det kan ha skett informationsmissar men kan inte ge något konkret exempel, han/hon påpekar dock att när man upprättar tidsplaner bör man ta i ”rejält” då de lätt spricker.

#### 4.1.6 För- och nackdelar med kommunens system för e-fakturor

Ekonomichefen upplever att det finns många fördelar med e-fakturor, bland annat kan kommunen lyfta momsen mycket tidigare nu eftersom även momsbeloppet registreras vid ankomstregistreringen. Tidigare kunde fakturor cirkulera runt i flertalet veckor innan de kom tillbaka till betalning, bland annat kunde de bli bortglömda i skrivbordslådor. Det problemet har nu försvunnit genom att alla fakturor scannas in i systemet direkt efter ankommande.

En fördel med systemet är, enligt både Ekonomichefen och Ekonomiassistenten, att användarna får ständiga påminnelser om det finns obetalda fakturor i deras ”brevlåda”. Numera anländer betydligt färre betalningspåminnelser från leverantörerna och andra fördelar är att hanteringstiden har blivit kortare samt det är en säkrare kontroll av fakturorna.

För att de inscannade fakturorna ska kännas igen av datasystemet måste det konfigureras via en tecken- och tolkningsprogramvara. När nya leverantörer anländer samt när leverantören har gjort om sin faktura måste en viss del manuell bearbetning göras. Efter att optimering av systemet har gjorts kommer det att kännas igen fakturan i fortsättningen och den kommer automatiskt att skickas till rätt person. Ekonomichefen upplever att systemet har fungerat bra i överlag.

Ekonomiassistenten berättar att det även finns nackdelar med systemet och det största problemet är att få e-fakturan till rätt användare. Problemet ligger främst hos personalen ute på enheterna som gör beställningar och som inte är tydliga med att ange rätt referensnummer. Detta problem fanns inte innan e-fakturorna hade infördes då beställarens namn alltid stod på pappersfakturan. Systemleverantören hade informerat kommunen att de inte skulle identifiera e-fakturorna via namn, detta ifall namnet var felstavat skulle inte



systemet skicka filen till rätt användare. Nu i efterhand har kommunen insett att det bästa ändå hade varit om namn hade används istället för de referensnummer som skapades. Vidare nämner Ekonomiassistenten att de anställda på ekonomikontoret får ägna stor tid åt detektivarbete när de ska försöka hitta vem som ska ta emot e-fakturer utan referensnummer. Ekonomiassistenten förklarar att ”vi trodde att vi var rätt rustade men att i själva verket hade vi blivit lurade av systemleverantören”, detta gäller då främst problematiken med referensnummer. Personalen hade heller inte blivit informerade om vilket underhåll som programvaran krävde.

För kommunen har problem uppstått främst för att de har som många lokala leverantörer. Den information ekonomikontoret fått från systemleverantören var att ”allt skulle sköta sig själv när man väl hade lagt in en leverantör i systemet” men detta visade sig vara felaktigt. Ekonomiassistenten menar att ”det mänskliga ögat måste kontrollera hela tiden att det blir rätt”.

## 4.2 Bakgrund kommun B

Kommun B är en större kommun med ett invånarantal mellan 50 000 och 100 000 personer. Kommunen tar emot ungefär 135 000 leverantörsfakturer per år, det är då många engångsleverantörer och idag finns det 1 200 användare inom kommunen av e-fakturer. I den större kommunen har vi intervjuat en Redovisningschef, en Ekonom, en Ekonomiassistent samt två anställda på ekonomikontoret. Redovisningschefen arbetar centralt på kommunledningsförvaltningen och var i samband med införandet av e-fakturer initiativtagare och ledare. Ekonomen arbetade som projektledare vid införandet av e-fakturer. Både Redovisningschefen och Ekonomen var anställda innan införandeprocessen inleddes.

Sedan 1996 har kommunen satsat på e-handel och målet är att fortsätta i detta spår. Idag får kommunen in ett antal rena e-fakturer men framförallt är det systemet med scanning som de använder. Det nuvarande systemet med scanning av fakturer kostar mycket pengar och därför ser kommunen helst att de kan införa rena e-fakturer inom en snar framtid men att det beror på leverantörerna och till vilken grad de utnyttjar modern informationsteknik. I slutet av år 2003 infördes e-fakturer i kommunen och i dagsläget har 75 % av kommunens förvaltningar infört det. Målet är att innan år 2006 års början ska införandet ha slutförts.

### 4.2.1 E-fakturer som system

Alla pappersfakturer kommer centralt till kommunen och skickas sedan vidare till en scanningsbyrå som har hand om inscanningen. Via en portal skickas de inscannade fakturorna tillbaka till kommunen som en fil. Alla anställda i kommunen ska ange ett ansvarsnummer vid beställning hos en leverantör och utifrån en framtagna tabell skickas e-fakturan automatiskt till den användare som ska kontrollera den, det vill säga fakturakontrollanten. Kontrollanten konterar e-fakturan innan godkännande görs med en personlig kod. Efter godkännandet skickas e-fakturan vidare till slutattestanten som också godkänner med sin personliga kod och e-fakturan blir i och med det slutförklarad i ekonomisystemet och är klar för betalning. När filen kommer till kommunen blir den preliminärslutförklarad i ekonomisystemet och när den är slutattesterad ändras statusen vilket gör att ekonomisystemet känner av att den ska med i nästa betalningskörning. Betalningar görs en gång per dag och detta sköts per automatik.

#### 4.2.2 Motiv

Redovisningschefen menar att motivet till införandet av elektroniska fakturor var att rationalisera och effektivisera. Det gjordes en grundlig kartläggning innan beslutet fattades som visade hur pappersfakturor hanterades i ett antal led inom kommunen. Det som upptäcktes var att vid införande av e-fakturor skulle hanteringen av fakturor gå snabbare eftersom de skulle komma ifrån att skicka fakturorna i pappersformat "till höger och vänster" med internposten. Resultatet skulle därmed bli färre betalningspåminnelser och även färre inbetalningar av dröjsmålsränta. Redovisningschefen påpekar också fördelar med att inte behöva gå till arkivet för att ta fram fakturakopior då de kunde hämta bilden på fakturan direkt via datorn. Andra motiv var att scanning skulle vara mindre personalkrävande och att tid kunde frigöras till kärnverksamheten.

Ett motiv som Ekonomen framhåller är att kommunen ville "hänga med på trenderna" och även Redovisningschefen håller med att det ligger i tiden med e-fakturor, det är både en teknikutveckling men framförallt innebär det en besparing. Vidare understryks att för kommunens del fanns det inget krav från leverantörer att införa elektroniska fakturor. Andra motiv är minskad kopiering och arkivering. Kommunen ville även få en bättre uppföljning mot lagen som säger att alla fakturor måste ankomstregistreras. Med e-fakturor ankomstregistreras 100 % av pappersfakturorna samtidigt som de scannas in, detta att jämföra med tidigare då endast 59 % av alla fakturor ankomstregistrerades.

#### 4.2.3 Implementeringsprocessen

Innan beslutet av införandet av e-fakturor togs gjordes bland annat en detaljerad kartläggning av hur fakturaflödet fungerade inom kommunen, man undersökte bland annat vilken datautrustning som fanns för att bättre rusta sig inför förändringarna. Det upptäcktes att främst skolförvaltningen hade problem med tillgång till datorer och då kommunens intranät vilket skapade problem när e-fakturorna skulle införas. Redovisningschefen berättar att detta var något som var tvungen att lösas först samtidigt som man var tvungen att få med alla förvaltningar i förändringsarbetet. De ville inte "skyffla på e-fakturor på alla förvaltningar" utan man ville även få de anställda involverade under hela införande-processen vilket fungerade bra när representanter från alla förvaltningar fanns med i projektgruppen. Ekonomen berättar att beslutet om att införa e-fakturor i kommunen togs av förvaltningscheferna.

Kommunen hade även under ett halvår en projektanställd systemvetare som var ute på varje förvaltning för att kartlägga hur flödet på dagens hantering såg ut och gav sedan ett förslag på hur den skulle fungera med e-fakturor beroende på hur den var organiserad. Resultatet blev en tabell för varje förvaltning och en beskrivning för hur fakturan ska gå i systemet, vem som ska kontrollera och vem som ska beslutsattestera. Ekonomen upplevde att "det var jättebra att göra de här kartläggningarna ute på förvaltningarna" och på det sättet blev de också delaktiga i hur de ville ha hanteringen av e-fakturor. Alla har förvaltningar har varit tvungna att lägga upp en egen fakturacentral som fungerar som en slags helpdesk.

Redovisningschefen berättar att de inte har läst någon litteratur om processförändringstekniker och dylikt inför införandet men förklarar att de som var ledare hade stor erfarenhet av införande av e-fakturor efter anställningar inom andra organisationer. Ekonomen var den som var projektledare för införandet och förklarar att det inte var någon från systemleverantören som hade ledansvar vid införandet, däremot var de inkopplade i den tekniska delen. Redovisningschefen menar att det även är en ekonomisk fråga om man

ska anlita en projektledare utifrån, Ekonomen hade arbetat med flertalet projekt förut och var anställd för just projektarbeten inom kommunen och blev därför ett självklart val.

Kommunen har tagit del av erfarenheter från flera andra kommuner inför införandet, framförallt har de haft kontakt med en kommun som använder samma programvara som de skulle använda. Redovisningschefen berättar att anledningen till att de valde att ta del av andra kommuners erfarenheter var framförallt för att de ville undvika att göra misstag av samma karaktär. De fick några tips från andra kommuner men inte så mycket de hade hoppats på. Från en kommun fick de råd att de skulle se till att införa e-fakturor förhållandevis snabbt för att inte stanna av i utvecklingen, vilket den kommunen hade drabbats utav.

Både Redovisningschefen och Ekonomen påpekar att genomförandet gick i stort sett till som planerat. De nämner att de hade aktivitetsplan och hade bland annat bestämt när vilken förvaltning skulle införa e-fakturor, för en förvaltning tog det dock lite längre tid än planerat, vilket berodde på stora omorganisationer där. Kommunen försökte undvika detta problem genom att lägga den förvaltningen sist i aktivitetsplanen med det hjälpte som sagt inte. Ekonomen framhåller att det som gjorde att förvaltningen inte hängde med var att kommunen ville vänta med införandet tills att alla omorganisationer var klara där, det var problem eftersom förvaltningen var så pass stor och många interna beslut skulle fattas där.

Kommunen har valt att inte ta hand om scanningen själva av ett par anledningar. Redovisningschefen framhåller att det är väldigt monotona arbetsuppgifter samtidigt som risken för arbetsskador är stor. Det skulle kräva dyr utrustning och programvara, samt extra personal- och lokalkostnader. När scanningsbyrån erbjöd dessa tjänster till ett bra pris var valet självklart för kommunen och när införandet är slutfört kommer även alla fakturor skickas direkt till scanningsbyrån från leverantörerna och inte centralt till kommunen som det fungerar nu. Kommunen fick kännedom om scanningsbyrån via upphandlingen.

Förvaltningsrepresentanterna har haft ansvar att informera sin egen förvaltning om hur införandet skulle gå till och när själva projektarbetet startade var tanken alltså att representanterna skulle föra det här vidare till sin egen organisation. Redovisningschefen tror att det kan ha medfört att anställda fått olika information på olika förvaltningar vilket gjort att vissa anställda är nöjda med informationen medan andra säkert är missnöjda. Interna problem på förvaltningarna har mestadels klarats upp ute på förvaltningarna. Ekonomiassistenten är nöjd med informationen och menar att information har gått ut i god tid.

Både Redovisningschefen och Ekonomen beskriver att projektgruppen har utbildat alla användarna och att de allra flesta inom kommunen varit positiva till införandet. De två anställda på ekonomikontoret betonar att utbildningen samt introduktionen de fått varit mycket bra. Ekonomiassistenten som arbetar i helpdesk för e-fakturor menar på att det idag är få som ringer och behöver support. Det handlar då mest om sällananvändare.

#### 4.2.4 Möjligheter och hinder i samband med införandet

Införandet av e-fakturor möjliggjorde att en anställd på ekonomikontoret kunde förtidspensioneras och på varje förvaltning frigjordes tid genom införandet. Enligt Redovisningschefen blev det upp till varje förvaltning hur de ville använda den här tiden, för de flesta innebar det mer kvalitativa arbetsuppgifter samtidigt som kommunen i viss mån kunde undvika att göra nyanställningar där behov fanns. Införandet av elektroniska

fakturor genomfördes inte enligt Redovisningschefen i samband med någon större organisationen som svepte över hela kommunen.

Ekonomer tror att det upplevs som positivt med ändrade arbetsuppgifter men att det alltid finns en rädsla för övertalighet. Ekonomer berättar att inom en förvaltning har de dragit in många tjänster i och med omorganisationen där och då blev e-fakturor nästan som en förutsättning för att klara av verksamheten då de har minskat antalet administratörer vid ett tidigare tillfälle.

Ett hinder vid införandet var enligt Redovisningschefen att kommunens server inte var tillräcklig kapabel för att klara av den större arbetsbelastningen, behandlingstiderna började ta ganska lång tid och att de då var tvungna att investera i en ny server. Andra hinder som Redovisningschefen vill framhålla är att det alltid finns personer som är emot förändringar när ny teknik införs. Skäl som används är ”så har vi gjort i hela vårt liv och så här vill vi även göra resten av vårt liv”, de inser inte riktigt fördelarna. Det fanns anställda i kommunen som aldrig har suttit framför en dator innan och det blev en stor omställning för dessa bara att slå på en dator. En tröst var dock att programvaran gjorde det enkelt att handlägga tycker Redovisningschefen och menar samtidigt att det blev ett lyft för de anställda att få börja anpassa sig till den nya tekniken även om det var ett motstånd i början.

Ekonomer vet inte om användarna ute på förvaltningar har motverkat införandeprocessen men upplever inte det i alla fall. Några var dock inte vana vid IT och tyckte att det var jobbigt, förut hade anställda bara skrivit en signatur när en pappersfaktura skulle registreras men nu när den skulle hanteras via dataprogram var de tvungna att kontrollera varje faktura mer noga. Det största hindret som kommunen upplevt i samband med införandeprocessen var att en förvaltning inom kommunen tog längre tid att komma igång än vad man räknat med.

#### 4.2.5 Förutsättningar vid kommun B

En viktig förutsättning före införandet som Redovisningschefen och Ekonomer framhåller är utbildning. Kommunen visste att det fanns ett stort behov av utbildning samtidigt som samtliga användare behövde ha tillgång till datautrustning för att kunna hantera e-fakturorna på ett effektivt sätt. De som arbetar på fakturacentralerna ute på förvaltningarna har fått extra utbildning för att de i sin tur ska kunna utbilda nya användare vilket kommunen ser som viktigt.

En annan viktig förutsättning som både Redovisningschefen och Ekonomer betonar är vikten av en noggrann kartläggning av fakturahanteringen ute på de olika förvaltningarna. Detta gjordes för att kunna klargöra varför de skulle kunna spara så pass mycket tid genom att börja scanna. Redovisningschefen anser att annars är det inte så lätt att bara säga ”jo, men vi kommer att kunna spara så och så mycket timmar per månad, det måste kunna bevisas på något sätt också”.

Redovisningschefen hävdar att det är var betydelsefullt att beslutet om e-fakturor inte ”våldades ut” på förvaltningarna då det förmodligen blivit ett negativt mottagande. Tanken var enligt Redovisningschefen att det skulle bli ett ”sug” att få det här systemet för dem som arbetar på förvaltningarna, vilket det också blev i många fall. Det gäller således att få användarna positiva till förändringen men samtidigt understryker Redovisningschefen att det är svårt att ta in ny teknik samtidigt som man inte vet vad det innebär. Av dem som var vana datoranvändare var steget inte stort att ta och fördelarna var betydligt lättare för dem

att se samtidigt som de som aldrig suttit framför en dator var mer skeptiska. Ekonomassistenten tycker att det är viktigt att ge ut information till inblandade i god tid.

Det låg på förvaltningarna att driva processen hos sig och Redovisningschefen påstår att de anställda på ekonomikontoret på kommunledningsförvaltningen inte försökt påverka användarna. Redovisningschefen förklarar att det är större chans att lyckas när beslut kommer från ens egen förvaltning än centralt och Ekonomen menar att det är väsentligt att anställda får känna sig delaktiga och uppleva att de kan påverka.

Det som var en stor fördel med den här förändringen var att så pass många var positiva till införandet, berättar Redovisningschefen som förklarar vidare att många gånger när man inför ett nytt system är det tvärtom, då är det klart besvärligare att få igenom förändringen på ett bra sätt.

Förutsättningar som beskrivs är att det krävs en bra infrastruktur och att användarna har någorlunda datavana, även att ha en fungerande tidsplan är viktigt och att alla är införstådda med den. Enligt Ekonomen saknades kunskap om hur systemet fungerade ute på enheterna och att inneha den kunskapen är en förutsättning för att implementeringen skulle bli lyckad även där. Redovisningschefen framhåller vikten av att skaffa sig ingående information om systemet från systemleverantören för att inte några obehagliga överraskningar ska uppkomma efter en tids användande.

#### *4.2.6 För- och nackdelar med kommunens system för e-fakturor*

Redovisningschefen framhåller att genom e-fakturor har kommunen längre tid på sig att hantera en faktura från ankommande till betalning eftersom de spar dagar i postgång, samtidigt som antalet betalningspåminnelser samt räntefakturor har minskat. Arbetsuppgifterna har blivit mer kvalitativa samtidigt som kommunen i viss mån kunde undvika att göra nyanställningar där behov fanns. Kommunen har även kunnat frigöra plats som tidigare upptogs av pappersarkiv med upp till 10 år gamla fakturor som inte längre behöver förvaras i kommunhuset.

Redovisningschefen berättar att systemet med scanning fungerar bra i dagsläget men påpekar att det alltid finns ett antal förbättringsmöjligheter, kommunens största problem är vid årsskiftet då datasystemet inte fungerar som det ska. Kommunen hade enligt Redovisningschefen varit tydliga och frågat systemleverantören hur det skulle fungera vid månadsskiftet och fått till svar att det var inget problem. Problem uppstod ändå vid månadsskiftet december-januari då e-fakturor som inte är färdigkonterade vid årsslutet måste manuellt hanteras genom att makulera dem och sedan scanna om dem på det nya året. Det är ingen bra hantering menar Ekonomen och Redovisningschefen framhäver att det finns andra programvaror som klarar hanteringen av icke färdiga e-fakturor vid årsskiftet på ett bättre sätt. Redovisningschefen berättar att den leverantör som kommunen använder arbetar på en lösning och kommunen väntar med att betala in hela kostnaden för programvaran tills den kommit.

Anledningen till valet av systemleverantören menar Redovisningschefen är att kommunens ekonomisystem kommer från samma leverantör och att kommunen vinner mycket på det. Det finns stora fördelar om man kan använda ekonomisystemets programvara och därför föll valet på samma leverantör även för e-fakturasystemet. Redovisningschefen förklarar också att en fördel med systemet är att varje användare får påminnelse i mailen när de får en e-faktura. Systemet känner även av när förfallodatum närmar sig och skickar ut

påminnelser. Redovisningschefen medger att de har mycket bättre kontroll på fakturorna nu i samband med e-fakturasystemet.

En annan fördel är att scanningsbyrån även står för arkiveringen av pappersfakturorna. För kommunens del innebär detta att de undgår kostnader förknippade med ett arkiv såsom att tillhandahålla lokaler samt att ha anställda som arkiverar och kasserar pappersfakturer varje år. Det går dessutom fortare för en kunnig användare att gå in via datorn och leta en faktura än att gå till ett arkiv och leta en pappersfaktura. Samtidigt har datasystem fördelen att de inte gör skillnad på gamla och nya fakturer medan att leta i ett pappersarkiv efter en flera år gammal faktura kan vara väldigt tidsödande. Det har fortfarande inte uppkommit något behov av att hitta en originalfaktura sedan e-fakturorna infördes vilket förespråkar att behovet av att ha dem nära sig inte är särskilt stort.

En nackdel som Ekonomen talar om är att det fastnar inscannade e-fakturer hos inköpsavdelningen på grund av att det saknas ansvarsnummer på pappersfakturorna och att detta har att göra med den informationsspridning som uppstår när det är många i kommunen som gör beställningar. Ansvarsnumret blir inte alltid uppgivet till leverantören och det är upp till varje förvaltning att informera alla som gör beställningar om vikten med att ange det för att e-fakturorna skall skickas till rätt person direkt.

De två anställda på ekonomikontoret ser inget negativt med systemet med e-fakturer utan menar att alltsammans är positivt.

## 5 ANALYS

*A*nalyskapitlet knyter samman teorin och empirin. Vi väljer att använda samma upplägg i analyskapitlet som i empirikapitlet dock utan uppdelningen mellan kommun A och kommun B. Detta för att lättare kunna jämföra kommunerna emellan och mot teorin under samma stycke samt för att förenkla för läsaren.

### 5.1 Bakgrund kommuner

Den mindre kommunen tar emot 18 000 leverantörsfakturer per år jämfört med den större som tar emot 135 000 fakturer per år. Den mindre kommunen har under ett års tid infört e-fakturer som system i alla enheter medan den större ännu inte är klar med införandet som inleddes i slutet av år 2003. Den mindre kommuner benämner de olika arbetsplatserna som enheter medan den större kommunen talar om förvaltningar som en samlad benämning på flera arbetsplatser i kommunen.

### 5.2 E-fakturer som system

Den mindre kommunen har valt att själva besörja scanningen av de inkommande fakturorna medan den större kommunen har valt att låta en utomstående scanningsbyrå sköta inscanningen. I övrigt använder de i stora drag samma system, programvaruleverantören är olika. Den mindre kommunen använder referensnummer till fakturorna medan den större kommunen kallar dessa för ansvarsnummer, innebörden är dock densamma.

### 5.3 Motiv

Som motiv till införandet av e-fakturer uppgav den mindre kommunen att de ville göra kostnadsinbesparningar samt att införandet sågs som ett steg i teknikutvecklingen medan den större kommunen ville rationalisera och effektivisera. Den större kommunen såg tidsinbesparningar som viktigast; det skulle bli mindre kopiering, förbättrad kontroll över fakturamängd och fakturaflödet, 100-procentig ankomstregistrering, snabbare fakturaflöde, automatiserad behörighetskontroll samt att man ville minska utgifterna för dröjsmålsränta. Båda kommunerna såg systemet med scanning av fakturer som ett första steg innan EDI-fakturer infördes. Kommunernas uppfattning kring detta stämmer överens med Toppledarforum (1996) syn om att de flesta ser scanning som ett första steg med e-handel. Båda kommunerna uppgav att de gjorde förändringen för att de själva ville det och inte för att samhället tryckte på. Detta kan kopplas till Gravesens (2002) teorier om det institutionella perspektivet där omvärlden påverkar organisationerna. Även om kommunerna uppger att de inte har låtit sig påverkas av trycket från samhället har de ändå tagit in omvärldens idéer och vill följa med i den teknologiska utvecklingen.

### 5.4 Implementeringsprocessen

Innan införandet valde den större kommunen att kontakta andra kommuner som redan infört e-fakturer för att ta del av de erfarenheter som fanns för att undvika att göra misstag av samma karaktär. Kommunen hade även själva kunskap om förändringsarbete eftersom de ledare som var ansvariga vid införandet redan hade gjort samma införandeprocess under

tidigare anställningar inom andra organisationer. Detta kan likställas med det som Gravesen (2002) menar med vikten av nyckelpersoner vid förändringsarbete. Den stora kommunen insåg vikten av betydelsefulla egenskaper och erfarenheter hos de nyckelpersoner som valdes till ledare. Den större kommunen var även mycket angelägen om att införskaffa sig kunskap från systemleverantören men valde att inte använda sig utav en projektledare från systemleverantörens sida då de ansåg att det skulle bli alltför kostsamt. Den mindre kommunen gjorde inga större ansträngningar för att införskaffa sig erfarenheter från andra kommuner utan valde att låta systemleverantören tillhandahålla en projektledare, de bedrev införandeprocessen som systemleverantören föreslog. Detta tyder på att kommunerna är medvetna om det Toppledarforum (1996) framhåller om att organisationen måste göra ett bra val av projektledare. Samtidigt framhåller Gravesen (2002) vikten av engagerade eldsjälar vid förändringsarbete vilket den mindre kommunen inte valt att koncentrera sig på.

Den större kommunen gjorde en mycket mer omfattande kartläggning innan beslutet togs och införandeprocessen sattes igång än vad den mindre kommunen gjorde. Inom en förvaltning i den större kommunen skedde en större omorganisation och när kommunen upprättade en tidsplan för införandet valde det att lägga just den förvaltningen sist i införandeordningen, dock krävde denna omorganisation mer tid än beräknat vilket har medfört att införandet ännu inte har slutförts utan väntas bli klart innan årsskiftet 2005/2006.

Båda kommunerna anser att det mesta i införandeprocessen har fungerat väldigt bra. Kommunerna har olika syn på om scanningen av pappersfakturorna ska hanteras av kommunen själv eller av en scanningsbyrå. Den större kommunen valde att låta ett utomstående företag sköta det medan den mindre valde att göra det själv. Kommunerna har i stort sett utgått från den implementeringsprocess liknande den Toppledarforum (1996) beskriver vid införandet men att förändringen har genomförts i en annorlunda ordning än de faser som beskrivs. Bland annat har inte kunskap inhämtas om processförändring hos någon av kommunerna och speciellt den mindre kommunen har inte följt de olika faserna. Den femte fasen att kartlägga arbetsmetoder användes som andra steg i den större kommunen och den andra fasen att utse processförändringsledare gjordes som första steg där.

Gravesen (2002) menar på att sociotekniken idag är högst aktuell och brukar vara ett problem för organisationerna. Det har dock inte varit något större problem för kommunerna att förena tekniken med människorna till en bra helhet vid införandet av e-fakturor.

### **5.5 Möjligheter och hinder i samband med införandet**

Den mindre kommunen såg möjligheten till kostnadsinbesparning då en anställd på ekonomikontoret gick i pension. Kommunen beräknade att de kunde spara in en halvtidstjänst genom att införa e-fakturor. I den större kommunen innebar införandet att en anställd på ekonomikontoret kunde förtidspensioneras och att den tid som frigjordes kunde användas till mer kvalitativa arbetsuppgifter. Detta kan kopplas till Wiss-Holmdahl (2004) teorier om att väl utnyttjad e-handel leder till minskad administration och kan ge tid till mer kvalitativa arbetsuppgifter. De tjänster som försvinner löses vanligtvis genom en naturlig avgång menar Toppledarforum (del 1, 1996) som också framhåller att övergången till elektronisk handel kommer mycket troligt att innebära att arbetsuppgifterna blir av större kvalitet och ger mer stimulans. För en förvaltning hos den större kommunen sågs



införandet nästan som en förutsättning för att klara av den större arbetsbelastning som hade uppstått på grund av nedskärningar. Införandet av e-fakturor skedde inte i samband med någon större omorganisation hos någon av kommunerna vilket skiljer sig från Toppledarforums teorier (ibid) om att när en organisation etablerar elektronisk handel bör det gå hand i hand med att verksamheten övergår till nya rutiner för att kunna utnyttja fullt ut de möjligheter som finns.

Teknikutrustningen skapade problem i den större kommunen då den server som användes inte var kapabel att klara av den större arbetsbelastningen som uppstod vilket gjorde att en nyinvestering var nödvändig. Gravesen (2002) menar att interna trögheter kan uppstå när investeringar behöver göras samt att brister i informationsflödet kan skapa problem. Båda kommunerna håller med om att mindre motstånd kan eventuellt ha uppstått vid införandet och hos vissa anställda har det upplevts som att arbetsbördan har blivit större nu jämfört med tidigare.

För den större kommunen var det största hindret vid införandet den förvaltning som tog längre tid än förväntat vilket eventuellt kan kopplas mot teorin då man inte vet om förändringen hade kunnat ske snabbare vid ett bättre informationsflöde. Det kan även ha funnits gap mellan ledning och övriga medarbetare som Gravesen (2002) beskriver ifall toppledarna inte vet vilken omgivningspåverkan som möter undergrupperna i organisationen, vilket eventuellt kan ha varit fallet i den större kommunen. Detta är dock ingenting vi har fått information om.

## 5.6 Förutsättningar vid kommun A och B

Utbildning är en viktig förutsättning enligt kommunerna. Den större kommunen anser att tillgången till datorer och annan nödvändig utrustning måste ses över innan systemet med e-fakturor införs. Förutsättningar är också att det finns en bra infrastruktur i kommunen vilket är i linje med det Wiss-Holmdahl (2004) påpekar som det viktiga när man inför e-handel. En förutsättning för den större kommunen var att på varje förvaltning ska det finnas anställda som är kunniga på e-fakturasystemet och kan utbilda nya användare. Den större kommunen ser även den stora kartläggningen som gjordes som en förutsättning för att implementeringen skulle kunna ske utan större problem. De upplever det som en förutsättning att det finns starka och konkretiserade motiv som underbyggs av framtagna fakta och att beslut om e-fakturor inte ska föras ut så att de anställda upplever att de blir påtvingade. Den större kommunen ville att det skulle bli en lockelse efter systemet och en positiv personal sågs som en förutsättning.

Båda kommunerna ansåg att en förutsättning är att personalen får känna sig delaktiga och kan uppleva att de kan påverka. Detta visar att kommunerna i likhet med det Angelöw (1991) anser är medvetna om att ett förändringsarbete bygger på delaktighet från de anställda. Även Gravesen (2002) framhåller vikten av anställdas delaktighet som en viktig framgångsfaktor. Den mindre kommunen såg som en förutsättning att personalen hade kvalifikationer för att klara av omställningen samt ha en ung personal för att införandet inte ska motarbetas. Ung personal var ingenting som den större kommunen exemplifierade. Den mindre kommunen anser att en bra struktur i kommunen underlättar vid införandet.

Upprättade och väl tilltagna tidsplaner framhåller båda kommunerna som viktigt. Detta kan kopplas till Gravesen (2002) som menar att en plan eller strategi ska finnas för att en förändring ska lyckas väl.

### **5.7 För- och nackdelar med kommunernas system för e-fakturor**

Kommunerna betonar olika fördelar med e-fakturor. Den mindre kommunen kan lyfta momsen tidigare medan den större kommunen talar om mer kvalitativa arbetsuppgifter. Ett problem med systemet som den större kommunen upplever är årsskiftesproblematiken vilket inte den mindre kommunen betonar. Att få fakturan till rätt användare är dock något som båda kommunerna nämner som problem och det är främst icke angivna eller felaktiga referens- respektive ansvarsnummer som ställer till problem. Det viktiga hos båda kommunerna är att beställarna har fått rätt information. Den mindre kommunen som har många lokala leverantörer upplever svårigheter vid inscanningen då systemet måste optimeras ständigt medan den större kommunen ser fördelar med att inte ha hand om inscanningen och arkiveringen själv. Den större kommunen framhåller även fördelen med att använda sig av samma systemleverantör som kommunens ekonomisystem kommer från. Detta är dock inget som den mindre kommunen påpekade.

## 6 SLUTSATSER OCH DISKUSSION

*Slutsatserna besvarar syftet med uppsatsen och visar på vad studien har mynnat ut i. Därefter ger vi förslag till fortsatta studier inom området för implementering av e-fakturor.*

### 6.1 Slutsatser och diskussion

Syftet med denna uppsats var att undersöka utifrån ett organisatoriskt perspektiv några utav de förutsättningar som behövs för att organisationer på ett effektivt sätt ska kunna implementera elektroniska fakturor i sin verksamhet. Motiv till införandet för båda kommunerna har varit att göra kostadsinbesparingar samt för att effektivisera och rationalisera. Utifrån den empiriska undersökningen kan vi dra slutsatsen att utbildning är essentiell vid implementeringen samt att personalens inställning har ett stort avgörande för om införandet av e-fakturor ska lyckas väl. Den större kommunen lade större vikt på infrastrukturen på företaget medan den mindre kommunen lade sin fokus på personalens inställning och förmåga. Den större kommunen ville decentralisera ansvar medan den mindre kommunen ville centralisera hanteringen av fakturorna. Den bakomliggande orsaken vi kan se är troligtvis att den mindre kommunen ville behålla arbetstillfällena inom ekonomikontoret samt att arbetsbördan inte är så pass stor att de inte klarade av att hantera den själva.

Den större kommunen gjorde en noggrann kartläggning över fakturaflödet inom kommunen medan den mindre fokuserade på de kostnadsinbesparingar som kunde göras i samband med införandet. Skillnaden mellan kommunernas tillvägagångssätt vid införandet beror troligen på att den större kommunen har mer resurser till att söka underlag och har dessutom större krav på en systematisk internkontroll när det är fler användare som är inblandade. Vi har kunnat konstatera att processen vid införande av e-fakturor har fungerat bra även om inte införandet har skett enligt de teorier vi valt att studera inom området för effektivt förändringsarbete. Detta säger oss att det finns flera gynnsamma förutsättningar att lyckas med en implementering om organisationen klarar av att se till sina egna unika förutsättningar. Teorierna inom området för effektivt förändringsarbete har inte kommunerna använt sig av i så stor utsträckning och det anser vi kan bero på att teorierna inte är lika förankrade i verkligheten som i litteraturen. Alternativt kan det vara att i mindre organisationer är de inte lika relevanta att använda sig av upprättade förändringsmodeller.

Trots att kommunerna inte varit insatta i vilka förutsättningar som krävs har de ändå lyckats göra en lyckad implementering inom området för effektivt förändringsarbete. Eventuellt har förändringen inte varit så stor att behovet av att driva förändringsarbete enligt teorin varit viktigt. För den mindre kommunen har införandet fungerat väl utan en stark ledare.

Förutsättningar för införandet var hos båda kommunerna att personalen fick känna sig delaktiga samt att de var positiva. Vi tror också att det var en viktig framgångsfaktor att låta personalen vara delaktiga i hela processen. Att förankra och informera under arbetets gång de som berörs leder till engagemang, vilket dessa kommuner också uttrycker. När det gäller tidsplaner kan vi konstatera att båda kommunerna anser att de är en förutsättning för införandet samt att de bör vara väl tilltagna. Vi anser likt de kommuner vi intervjuat att det är viktigt att ha en väl tilltagen tidsplan. En för snäv eller optimistisk tidsplan blir oftast svår att hålla och då kan de berörda uppleva att de misslyckats och de undergräver medarbetarens motivation att fullfölja processen.

Vi upptäckte under arbetets gång att kommunerna inte var insatta i vilka förutsättningar kunde vara utan att de fokuserade på den praktiska implementeringen gentemot datasystemet. I efterhand har den mindre kommunen insett att en större fokusering på datasystemet hade kunnat gjorts då de inte var medvetna om vilka problem som skulle uppstå i efterhand. Den större kommunen var dock mer insatt i denna problematik men problem uppstod ändå eftersom de fick fel information från systemleverantören. Även de upptäckte vilka förutsättningar som borde ha varit uppfyllda innan införandet. Vi anser att båda kommunerna borde ha undersökt sina respektive systemleverantörer bättre och valt dessa på bättre grunder än just för att den leverantören hade levererat ekonomisystemet vid ett tidigare tillfälle. Detta för att båda kommunerna inte var förberedda på de problem som skulle uppstå. Den större kommunen valde att ta kontakt med andra kommuner som redan hade infört e-fakturor medan den mindre kommunen inte gjorde det. Även om det inte ses som en förutsättning att ha tagit del utav andras erfarenheter, finner vi att det är en stor fördel som den mindre kommunen borde ha tagit i beaktning.

## 6.2 Förslag till fortsatta studier

Det hade varit intressant med en ny studie som hade gjorts från ett kvantitativt perspektiv, exempelvis undersöka ett stort antal kommuner i landet som har infört e-fakturor för att studera deras synsätt på förutsättningar. Det hade även varit intressant att studera vikten av en bra projektledare då detta inte har varit i fokus i den mindre kommunen i vår studie, ifall det kan tänkas att ledarens roll har en större vikt beroende på organisationens storlek och i så fall om man kan anta att dess roll inte är så stor vid en mindre organisation. En annan intressant vinkling hade varit att jämföra scanning av fakturor mot EDI-fakturor, ifall det skiljer sig åt i implementeringsprocessen. En möjlighet hade varit att även intervjua personer från systemleverantörens sida för att få ytterligare en vinkling på problem med införandeprocessen.

## REFERENSER

### Litteratur

- Angelöw, B. (1991). *Det goda förändringsarbetet – Om individ och organisation i förändring*. Lund: Studentlitteratur.
- Anell, A. (2004). *Strukturer, Resurser, Drivkrafter – Sjukvårdens förutsättningar*. Lund: Studentlitteratur.
- Arbnor, I. & Bjerke, B. (1998). *Företagsekonomisk metodlära*. Lund: Studentlitteratur.
- Baets, W. R. J. & Galliers, R. D. (1998). *Information Technology and Organizational Transformation – Innovation for the 21th Century Organization*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Balogun, J. & Hope Hailey, V. (2004). *Exploring Strategic Change*. Harlow: Prentice Hall Europe.
- Brandén, U. & Sturkmark, C. (2001) *Digital kommunikation i nätverkssamhället: En guide för konkurrens och överlevnad*. Stockholm: Svenska förlaget.
- Bruzelius, L. H. & Skärvad, P-H (1995). *Integrerad organisationslära*. Lund: Studentlitteratur.
- Denscombe, M. (2000). *Forskningshandboken – För småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.
- Eriksson, L. T. & Wiedersheim-Paul, F. (2001). *Att utreda, forska och rapportera*. Malmö: Liber Ekonomi.
- Fredholm, P. (2004). *99 koncept – För dig som vill använda IT för verksamhets- och affärsutveckling*. Lund: Studentlitteratur.
- Gravesen, I. (2002) *Fitnessövningar och Husförhör – om förbättringsprocesser i företag*. Doktorandavhandling, Stockholms Universitet.
- Greenstein, M. & Feinman, T. M. (2000). *Electronic Commerce – Security, Risk Management and Control*. Singapore: McGraw-Hill.
- Holme, I. & Solvang, B. (1997). *Forskningsmetodik – Om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur
- Laudon, J. P. & Laodon, K. C. (2002). *Management information systems – Managing the digital firm*. New Jersey: Prentice-Hall
- Nationalencyklopedin (2005)
- Olsson, H. & Sörensen, S. (2002). *Forskningsprocessen – kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. Falköping: Liber

Riksdataförbundet. (1989). *Från IDÈ till EDI – Affärsinformation i det papperslösa samhället*. Göteborg: RDF.

Storbjörk, S. & Söderberg, H. (2003). *Plötsligt händer det - Institutionella förutsättningar för uthålliga VA-system*. Göteborg: Chalmers tekniska högskola.

Toppledarforum. (1997). *Fördelar med elektronisk handel – En orientering för beslutsfattare*. Solna: Statskontoret.

Toppledarforum och Svenska Kommunförbundet. (1996). *Elektronisk handel för kommuner, landsting och stat – Verksamhetsutveckling och införandestöd*. Del 1. Solna: Statskontoret.

Toppledarforum och Svenska Kommunförbundet. (1996). *Elektronisk handel för kommuner, landsting och stat – Anskaffning och installation*. Del 2. Solna: Statskontoret.

### Artiklar

Appelbaum, S. H., Glavas, W. & St-Pierre, N. (1998). Strategic organizational change: the role of leadership, learning, motivation and productivity. *Management Decision*, Vol. 36, No.5, pp. 289-301

Brightman, B. K. & Moran, J. W. (2001). Leading organizational change. *Career Development International*, Vol. 6, No. 2, pp. 111-118.

Holmdahl-Wiss, K. (2004). E-handlare som sätter focus på verksamheten. *Kommunal Ekonomi*, nr 4. sid 5-7.

Kappelman, L. A., Richards, T. C. & Tsai, R. J. (1996). A manager's guide to electronic data interchange: doing business on the information superhighway. *Logistics Information Management*, Vol. 9, No. 1, pp. 12-17.

### Internet

Dykert L. & Fredholm P. (2004). *Elektroniska fakturor – En rapport om elektronisk faktura hantering från GEA*, Upplaga 2.

Tillgänglig 2005-03-30:

<http://www.gea.nu/pdf/einvoic/Elektroniska%20Fakturor%20.pdf>

Statskontoret 2004-02-27, *Att främja offentlig elektronisk handel*

Tillgänglig 2005-03-30:

<http://www.statskontoret.se/upload/publikationer/2004/2004104.pdf>

## **BILAGA 1: Intervjuguide**

### **Frågeguide**

Intervjuare: Linda Berg och Jennie Nyman, studenter vid Luleå tekniska universitet  
Vid frågor kontakta oss gärna!

#### **Längre intervju – cirka 1 timme**

- 1) Namn och befattning? Vilka arbetsuppgifter har du i samband med e-fakturor?
- 2) Hur många enheter i kommunen skickas e-fakturor till?
- 3) Vad var motivet för införandet av e-fakturor?
- 4) Vilken typ av e-fakturor använder er kommun? (t ex EDI-faktura, scannade fakturor, webb-faktura, bankernas e-faktura mm)
- 5) Beskriv kort hur systemet fungerar?
- 6) Såg ni några möjligheter med införandet och i så fall vilka?
- 7) Uppstod det hinder vid införandet? Om ja- vilka?
- 8) Gick införandet till som det var planerat i förväg?
- 9) Vem är/var ledare för införandet?
- 10) Har ni inhämtat kunskap om processförändringsteknik eller liknande?
- 11) Har ni tagit del andra kommuners erfarenheter?
- 12) Skedde övergången till e-fakturor i samband med en större omorganisation?
- 13) Vilka förutsättningar ansåg ni vara viktiga före införandet?
- 14) Vilka förutsättningar anser ni nu i efterhand vara viktiga? (skillnad?)
- 15) Övrigt som du tycker är viktigt att ta upp i detta sammanhang?

#### **Kortare intervju - cirka 30 min**

- 1) Namn och befattning? Vilka arbetsuppgifter har du i samband med e-fakturor?
- 2) Hur har du uppfattat motivet för införandet av e-fakturor?
- 3) Beskriv kort hur systemet fungerar?
- 4) Beskriv hur du har upplevt införandeprocessen? Positivt/negativt?
- 5) Vilka förutsättningar ansåg du vara viktiga före införandet?
- 6) Vilka förutsättningar anser du nu i efterhand vara viktiga? (skillnad)
- 7) Övrigt som du anser är viktigt att ta upp för sammanhanget?

## BILAGA 2: Matris över tidsdisponering vid intervjuer

<b>Tidsåtgång/person</b>	<b>Större kommun</b>	<b>Mindre kommun</b>
Redovisningschef	60 minuter	
Ekonomichef		50 minuter
Ekonom	25 minuter	
Ekonomiassistent		25 minuter
Ekonomiassistent	15 minuter	
Anställd ek. avd.	10 minuter	
Anställd ek. avd.	10 minuter	