



Handelshögskolan
VID GÖTEBORGS UNIVERSITET
Institutionen för informatik

2005-09-30

Elektroniska inköpssystem i svenska kommuner

- En kvalitativ studie av tre kommuners arbete kring tre processinriktade faktorer

Abstrakt

Elektroniska inköpssystem i offentliga verksamheter kan vara ett verktyg för att uppnå ökad effektivitet och minskade kostnader. Införandet ställer dock vissa krav på verksamheten. Denna uppsats syfte var att undersöka hur tre västsvenska kommuner hanterat tre processinriktade faktorer. Dessa tre faktorer var: Processanalys & effektiva processer; Kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet; Kompetensutveckling, mål & motivation. De undersökta kommunerna var Borås Stad, Alingsås Kommun och Skövde Kommun. Resultatet av undersökningen visade bland annat att endast en av de undersökta kommunerna arbetat mer ingående med samtliga tre faktorer. En anledning till detta visade sig vara att genom branschstandarderna SFTI är mycket av detta arbete redan gjort på myndighetsnivå. Dock fann vi att mer arbete kring faktorerna bör göras i kommunerna.

Nyckelord: Elektroniska inköpssystem, offentliga verksamheter, BPR, SFTI

Författare: Ulrik Fridell, Nils-Göran Olsson
Handledare: Johan Magnusson
Magisteruppsats, 20 poäng



1	INLEDNING	4
1.1	BAKGRUND	4
1.2	SYFTE	6
1.3	FRÅGESTÄLLNING.....	6
1.4	AVGRÄNSNINGAR	6
1.5	DISPOSITION	6
2	METOD.....	7
2.1	GENOMFÖRANDE	7
2.2	FORSKNINGSSYNSÄTT.....	8
2.2.1	<i>Positivism</i>	<i>8</i>
2.2.2	<i>Hermeneutik</i>	<i>9</i>
2.3	KVALITATIV OCH KVANTITATIV METOD	10
2.4	DEDUKTION OCH INDUKTION	10
2.5	DATAINSAMLING	11
2.5.1	<i>Sekundära källor</i>	<i>11</i>
2.5.2	<i>Primära källor.....</i>	<i>11</i>
2.5.3	<i>Intervju.....</i>	<i>11</i>
2.6	KÄLLKRITIK OCH TROVÄRDIGHET.....	12
3	TEORETISKT FUNDAMENT	13
3.1	INKÖP.....	13
3.1.1	<i>Inköp som ett led i varuflödeskedjan</i>	<i>15</i>
3.1.2	<i>Inköp i offentliga verksamheter.....</i>	<i>16</i>
3.2	ELEKTRONISKA INKÖP	17
3.2.1	<i>Single Face To Industry (SFTI).....</i>	<i>21</i>
3.2.2	<i>Fördelar</i>	<i>22</i>
3.2.3	<i>Risker.....</i>	<i>24</i>
3.3	INFÖRANDE AV INFORMATIONSSYSTEM	26
3.3.1	<i>Införande av informationssystem inom offentlig sektor.....</i>	<i>28</i>
3.4	BUSINESS PROCESS RE-ENGINEERING	29
3.4.1	<i>BPR i offentliga verksamheter.....</i>	<i>31</i>
3.5	PÅVERKANSAKTORER.....	33
3.5.1	<i>Faktor 1: Processanalys och effektiva processer</i>	<i>33</i>
3.5.2	<i>Faktor 2: Kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet.....</i>	<i>34</i>
3.5.3	<i>Faktor 3: Kompetensutveckling, mål och motivation</i>	<i>35</i>
4	EMPIRISKT RESULTAT	36
4.1	CASE 1 - BORÅS	36
4.1.1	<i>Faktor 1: Processanalys och effektiva processer</i>	<i>39</i>
4.1.2	<i>Faktor 2: Kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet.....</i>	<i>40</i>
4.1.3	<i>Faktor 3: Kompetensutveckling, mål och motivation</i>	<i>40</i>
4.2	CASE 2 - ALINGSÅS	41
4.2.1	<i>Faktor 1: Processanalys och effektiva processer</i>	<i>43</i>
4.2.2	<i>Faktor 2: Kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet.....</i>	<i>44</i>
4.2.3	<i>Faktor 3: Kompetensutveckling, mål och motivation</i>	<i>44</i>
4.3	CASE 3 - SKÖVDE.....	45
4.3.1	<i>Faktor 1: Processanalys och effektiva processer</i>	<i>47</i>
4.3.2	<i>Faktor 2: Kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet.....</i>	<i>48</i>
4.3.3	<i>Faktor 3: Kompetensutveckling, mål och motivation</i>	<i>49</i>
5	ANALYS & DISKUSSION.....	50



5.1	FAKTOR 1: PROCESSANALYS OCH EFFEKTIVA PROCESSER	50
5.2	FAKTOR 2: KONTINUERLIG ÖVERVAKNING OCH FÖRBÄTTRING AV PROCESSER OCH VERKSAMHET.....	52
5.3	FAKTOR 3: KOMPETENSUTVECKLING, MÅL OCH MOTIVATION	53
6	SLUTSATS.....	54
7	FÖRSLAG TILL VIDARE FORSKNING.....	55
8	REFLEKTIONER	55
9	REFERENSER	57
10	BILAGOR	61
10.1	BILAGA 1	61



1 Inledning

Ämnet elektroniska inköpssystem är relativt nytt i den offentliga sektorn i Sverige och har medfört ett antal utmaningar som många offentliga verksamheter kan ha svårt att hantera. Införandet av elektroniska inköpssystem innebär många gånger att ett helt nytt tänkesätt introduceras för en offentlig verksamhet, nämligen ett processorienterat tänkesätt (Statskontoret, 1995). Inom den offentliga sektorn i Sverige är det inte vanligt med detta perspektiv på sin verksamhet, vilket dock är vanligt inom den privata sektorn där vinstkraven ofta är högre. Denna uppsats tar därför upp synnerligen intressanta aspekter av införandet av elektroniska inköpssystem då den har ett fokus på den processförändring detta kan innebära samt hur detta hanteras av verksamheterna. Detta gör uppsatsen mycket intressant både ur ett akademiskt perspektiv men också ur den offentliga sektorns perspektiv. Vår förhoppning är att kunna tillföra något till båda dessa världar.

Vårt intresse för ämnet för denna uppsats har gradvis väckts av att det från medialt håll nu uppmärksammas mer och mer, och ett flertal artiklar i svensk media har på senare tid poängterat nyttan med dessa system och de möjliga vinster som går att göra. Detta plus att offentliga verksamheter och i detta fall kommuners förehavanden har en antingen direkt eller indirekt påverkan på oss själva och våra liv gör att vi ser det som ett intressant område att undersöka.

1.1 Bakgrund

Många offentliga verksamheter dras idag med stora sparkrav, vilket i många fall leder till stramare budgetar, och den senaste tidens mediefokusering kring detta problem gör det än mer angeläget att se över de kostnader man har. En av de största kostnaderna inom offentliga verksamheter är inköp av varor och tjänster, och med sparkrav och stramare budgetar finns det många incitament att se över dessa kostnader. Eftersom de offentliga verksamheterna spänner över ett så pass stort spektra av aktiviteter och områden, blir det i slutändan väldigt stora resurser som går åt för att köpa in nödvändigt material samt att administrera detsamma. Skulle det inom dessa verksamheter kunna gå att införa nya rutiner och vägar att göra sina inköp som innebär kostnadsbesparingar kan stora summor bli frigjorda att täcka hål inom andra delar av de offentliga utgifterna, något som i slutändan är angeläget för alla som bor och verkar i Sverige.

Ett alternativ för att minska sina kostnader kan vara att införa ett elektroniskt inköpssystem och därigenom se över och förändra inköpsrutinerna och processerna i organisationen. Detta har den senaste tiden blivit ett mer och mer framgångsrikt exempel på hur inköpsrutiner kan förbättras och kostnader sänkas.

Elektroniska inköpssystem har enligt Davila et al. (2003) ackrediterats med påtagliga fördelar för organisationerna som väljer att investera i dem. Bland annat nämns lägre administrativa kostnader, kortare tid för fullföljning av order, lägre lagernivåer och kostnader för köpta varor, samtidigt som organisationen förbereds för ökat tekniskt samarbete och planering med affärspartners.



Dock är det inte givet på förhand att en organisation kommer att göra stora kostnadsbesparingar bara genom att införa ett elektroniskt inköpssystem. Vad som krävs för att kunna realisera de potentiella besparingar ett elektroniskt inköpssystem medför är det vi kommer att söka svar på i denna uppsats.

Redan för tio år sedan, under våren 1995, träffades en överenskommelse mellan Staten, Kommunförbundet och Landstingsförbundet om att påbörja ett samarbete kring frågor rörande elektronisk handel. Ett organ vid namn Toppledarforum skapades för att initiera och främja elektronisk handel inom den offentliga sektorn. Målet formulerades som ”95 % av den offentliga sektorns upphandlingar och inköp av frekventa varor och tjänster ska ske elektroniskt samt 50 % av all annan upphandling före 1998 års utgång”, Statskontoret (2004). Ett mycket svåruppnåeligt mål kan tyckas så här i efterhand.

På senare år har incitamenten för offentliga verksamheter att införa elektroniska inköps- och fakturahanteringssystem ånyo blivit fler och angelägnare. I Statskontorets rapport *Att främja offentlig elektronisk handel* (2004) framgår att regeringen ålagt Statskontoret att verka för utvecklingen av den elektroniska handeln inom den offentliga sektorn. Arbetet skall utifrån Statskontorets ansvar för den statliga inköpssamordningen syfta till att behjälpa och initiera användande av elektronisk handel för att på så sätt uppnå kostnadseffektivitet i offentliga verksamheter. Projektet startades i juni 2003 och sträcker sig mellan 2003 – 2006 och består av två faser. Den första fasen, vilken består av en nulägesbeskrivning av den elektroniska handelns utbredning inom den offentliga sektorn samt utformandet av ett handlingsprogram innehållande åtgärder för att stimulera elektronisk handel inom offentlig sektor, påbörjades under 2003 och avslutades i februari 2004. Det i fas 1 framtagna handlingsprogrammet skall genomföras under fas 2, vilken, enligt Statskontoret (2004), tar sin början under september 2004.

Enligt en undersökning som genomfördes av Svenska Kommunförbundet under 2003 så framgår det att av landets 290 kommuner så har 83 infört elektronisk handel i någon form, antingen i skarp drift eller pilotverksamhet (Statskontoret, 2004).

Vi har valt att använda oss av tre västsvenska kommuner för vår undersökning nämligen Borås Stad, Alingsås kommun och Skövde kommun.

Vi har gjort valet att undersöka dessa tre kommuner utifrån tre påverkansfaktorer vilka vi identifierat och valt ut av flera genom att studera litteraturen kring ämnet. Då vi märkt att flera författare menar att införande av elektroniska inköpssystem inte bör ses som enbart ett teknik- och teknologiprojekt utan istället är en fråga om Business Process Re-engineering (BPR) är två av våra påverkansfaktorer direkt kopplade till processer och processförändring. De två första faktorerna är: processanalys och effektiva processer, kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet. Den tredje faktorn har en mer indirekt koppling till processerna då den handlar om kompetensutveckling, mål och motivation för hanteringen av processerna.



De tre faktorerna vi ämnar undersöka är alltså följande:

- **Processanalys och effektiva processer**

Den första faktorn handlar om arbetet som görs *innan* införandet - förstudie, processanalys och dylikt arbete.

- **Kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet**

Den andra faktorn handlar om arbetet som bör göras kontinuerligt *efter* införandet för att säkerställa effektiviteten i arbetet och systemet.

- **Kompetensutveckling, mål och motivation**

Den tredje faktorn handlar främst om aktiviteter som riktas mot de anställda i organisationen *under* införandet för att underlätta spridning av systemet och förankra det i organisationen.

1.2 Syfte

Syftet med denna uppsats är att undersöka hur tre kommuner har hanterat ett avgränsat antal faktorer vid införandet av och arbetet med elektroniska inköpssystem.

1.3 Frågeställning

Den frågeställning vi ska försöka svara på i denna uppsats är:

”Hur har tre svenska kommuner hanterat ett avgränsat antal faktorer i samband med införandet av och arbetet med elektroniska inköpssystem?”

1.4 Avgränsningar

Det är möjligt att i litteraturen identifiera en mängd olika faktorer som påverkar införandet av och arbetet med ett elektroniskt inköpssystem. Vi har valt ut tre av dessa, som återfinns hos många författare och som utpekats som relevanta. Anledningen till att vi begränsat oss till just dessa tre faktorer är att de pekats ut specifikt i en artikel, förutom att de återkommer i många andra författares verk. Detta anser vi vara grund nog för att välja just dessa tre faktorer.

Vårt val att enbart studera tre kommuners arbete utifrån tre faktorer innebär att vi avgränsar bort övriga eventuella faktorer vilka kommuner också hanterat kring införandet av och arbetet med elektroniska inköpssystem samt att vi avgränsar undersökningen till att omfatta endast dessa tre kommuners sätt att arbeta med faktorerna.

1.5 Disposition

Uppsatsen inleds med kapitlet *Inledning* där vi ger en kortare introduktion till ämnet och uppsatsen samt redogör för dess syfte, frågeställning och avgränsningar. Inledningen följs av kapitlet *Metod* där vi redogör för hur vi gått till väga genom uppsatsarbetet. I detta kapitel finns även metodteori samt våra motiveringar för metodval. I nästföljande kapitel, *Teoretiskt*



fundament, lägger vi en grund dels för förståelsen av ämnet, dels för den diskussion som följer. Resultatet av den undersökning vi utfört återfinns i kapitlet *Empiriskt resultat* där vi presenterar resultatet indelat per undersökt kommun. Detta kapitel följs av kapitlet *Analys & diskussion* där vi använder det teoretiska fundamentet tillsammans med det empiriska resultatet för att diskutera frågeställningen. Diskussionen sammanfattas sedan i kapitlet *Slutsats*.

2 Metod

I stort sett alla utredningar har som syfte att frambringa ny kunskap, vilket också vi vill med denna uppsats. Utredningar är ett medel för att kunna uppbåda relevant och meningsfull kunskap, (Lundahl & Skärvad 1999). Den metod som används blir då ett slags verktyg för att kunna nå den eftersträlvade kunskapen.

2.1 Genomförande

Vårt arbete inleddes med att vi tillsammans med vår handledare förde en diskussion kring ämnesvalet. Diskussionen kom att landa inom området elektroniska inköpssystem som vi kände var både intressant och relevant. För att komma vidare var vi tvungna att välja vad inom området elektroniska inköpssystem vi var intresserade av att undersöka. Efter att ha läst in oss generellt på ämnet bestämde vi, efter att ha fått det godkänt av handledaren, att inrikta oss på att undersöka hur man i några utvalda offentliga verksamheter har jobbat med elektroniska inköpssystem.

Vi fortsatte vårt arbete med att återigen genomföra litteraturstudier om än i något avsmalnande form för att få mer kunskap om ämnet samt för att kunna komma fram till en relevant frågeställning. Efter denna ytterligare inläsning kom vi fram till vår frågeställning. För att kunna svara på denna gjorde vi vårt metodval då vi bestämde oss för att genomföra ett antal intervjuer för att kunna svara på frågeställningen.

Vi tog kontakt med ett antal kommuner och efter några veckors kommunicerande via telefon och e-post hade vi gjort klart med tre västsvenska kommuner om att använda dem som respondenter och undersökningsgrund.

Som urvalskriterie för val av de kommuner vi kontaktade hade vi att de skulle ha infört någon form av elektroniskt inköpssystem. Detta kontrollerade vi innan vi kontaktade dem via respektive kommuns hemsida.

Vi gick sedan vidare med att läsa in oss på och skriva vårt teoretiska fundament vilket även fick ligga som grund för de frågor vi sedan gick ut med till kommunerna, vilka står att finna i Bilaga 1 under kapitlet *Bilagor*.

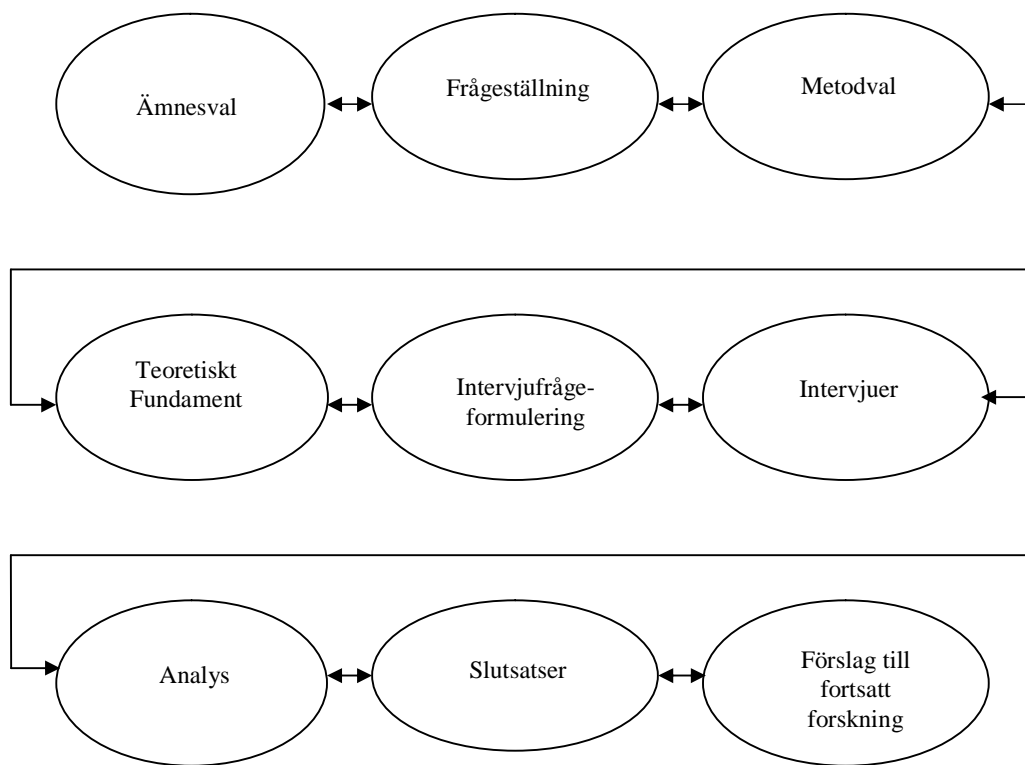
Vi genomförde totalt sex intervjuer plus en kompletterande intervju med ansvariga för elektronisk handel inom de tre kommunerna. Dessa genomfördes både på plats och via telefon. Vi gjorde även några små kompletteringar via e-post. Alla intervjuer utfördes under loppet av fyra veckor.



Parallellt med intervjuarbetet skrev vi även vissa stycken i uppsatsen samt utförde justeringar på det teoretiska fundamentet.

När alla intervjuer var avklarade och transkriberade satte vi ihop vårt empiriska resultat och påbörjade analysen av detsamma för att sedan skriva ner denna i under vår diskussion.

Arbetet har hela tiden varit en iterativ process där vi gått tillbaka och gjort ändringar och ifrågasatt vad vi gjort och våra ställningstaganden.



Figur 2.1 Uppsatsens arbetsgång.

2.2 Forskningssynsätt

Vi kommer att använda begreppet hermeneutik även då vi pratar om Easterby-Smith et al.s (2002) motpol till positivismen, social konstruktionism.

2.2.1 Positivism

Enligt Easterby-Smith et al. (2002) ska observatören (den som utför undersökningen) enligt det positivistiska synsättet vara oberoende och objektiv och bör inte ta hänsyn till mänskliga intressen. Detta medför att observatören måste lägga sina egna värderingar åt sidan och enbart se till verklighetens fakta. Vidare skall strävan leda till förklaringar och sökandet av orsak –



verkansamband. Positivismen ser fakta som absoluta och inte färgade av perspektiv eller mänskliga värderingar.

Även Lundahl & Skärvad (1999) tar upp viktigheten i att kunna särskilja fakta från värderingar inom positivismen och skriver att den verklighet, som skall observeras och samlas fakta ifrån, är objektiv och bestående av klara fakta.

Easterby-Smith et al. (2002) tar upp några aspekter av styrkor och svagheter de har identifierat hos det positivistiska synsättet. De mest framträdande styrkorna anses vara att det kan täcka ett stort fält av situationer. Även den ekonomiska aspekten tas upp som en styrka, det vill säga att det kan vara billigare att utföra en undersökning som har det positivistiska synsättet som grund. Det kan, enligt Easterby-Smith et al., ge ett snabbare undersökningsförlopp då hänsyn inte behöver tas till tolkningar av värderingar utan klara fakta existerar från början.

Som svagheter tas bland annat upp att det positivistiska synsättet kan ge upphov till en viss inflexibilitet och kan brista i att ge en bild av vad framtiden kan ha med sig då de enbart tittar på vad som är eller vad som nyligen varit.

Exempel på olika former av undersökningar som hamnar under det positivistiska synsättet är: experiment, kvasi-experiment och enkätundersökningar.

2.2.2 Hermeneutik

Det hermeneutiska synsättet menar tvärt emot det positivistiska att observatören är delaktig på olika sätt i det den ska observera och att mänskliga intressen inte alls skall bortses från utan faktiskt är de huvudsakliga drivkrafterna bakom vetenskap. Man bör sträva efter att ge en ökning i den generella förståelsen för situationen man undersöker. Det går inte alltid att skilja på fakta och värderingar och personliga erfarenheter kan vara en förutsättning för att uppnå vetenskapliga resultat, Easterby-Smith et al. (2002).

Styrkor och svagheter hos det hermeneutiska synsättet tas också upp av Easterby-Smith et al.. Några styrkor som nämns är bland annat att man kan fånga förändringar i ett längre tidsperspektiv. Även flexibilitet och att kunna anpassa sig efter förändringar i förutsättningar och så vidare tas upp som en styrka. Det innebär även ett naturligare sätt att inhämta data.

Svagheter som tas upp är bland annat att undersökningar enligt det hermeneutiska synsättet ofta kan bli tids och kostnadskrävande. Tolkningsprocessen kan också bli svår då mycket kan bero på kunskap vars ursprung och betydelse kan vara svår att kommunicera, så kallad tacit kunskap hos undersökaren. Det kan också bli ett trovärdighetsproblem då studierna ofta byggs på subjektiva värderingar.

Exempel på hermeneutiska former av undersökningar kan vara: Etnografiska undersökningar, olika case-studier och grounded theory.



Eftersom vi inte anser oss kunna vara helt objektiva till ämnet, våra intervjuer och dess resultat, och då detta heller inte är önskvärt från vår sida, hamnar denna uppsats under det hermeneutiska synsättet. Då vi anser våra resultat inte kan ses som absoluta fakta utan är situationsberoende och beroende av mänskliga infallsvinklar är detta också ett tydligt tecken på att uppsatsen faller under det hermeneutiska synsättet.

2.3 Kvalitativ och kvantitativ metod

Ett annat val som blir aktuellt är det mellan kvantitativ och kvalitativ undersökningsmetod. Den positivistiska synen kan sägas oftare ge upphov till kvantitativa undersökningar.

Kvantitativa undersökningar ger oftast inte någon djup kunskap om ett ämne men de ger, genom att insamla uppgifter från många objekt och genom att man använder sig av siffror och mängder, en möjlighet att med statistiska metoder ge förklaringar på företeelser. Sannolikheten för att det man kommit fram till är det rätta ökar med en större undersökt population.

Backman (1998) beskriver kvantitativa metoder som utmynnande i numeriska observationer eller som kan göras sådana.

Exempel på kvantitativa undersökningar är enkätundersökningar och frågeformulär.

Kvalitativa undersökningar ger en djupare förståelse för olika företeelser och ger en större helhetsbild av situationer och fenomen. Man får en möjlighet att tränga djupare in i det man undersöker och lättare att följa upp intressanta spår. Man riskerar dock att genom egna värderingar och förförståelse färga resultat för mycket.

Exempel på kvalitativa undersökningar kan vara olika former av intervjuer och deltagande observationer.

Som kan läsas ovan är intervjuer ett sätt att nå kvalitativ kunskap, eftersom det var vår önskan att nå kvalitativ kunskap blev intervjuer vårt verktyg. Således har vi använt oss av en kvalitativ metod i denna uppsats. Vi ansåg att det var det bästa sättet för oss att få den information vi behövde för att kunna svara på frågeställningen.

2.4 Deduktion och induktion

Backman (1998) beskriver deduktion som hypotesprövande medan han beskriver induktion som hypotesgenererande.

Inom positivistiska synsättet och därav valda metoder är det vanligt att man använder sig av en deduktiv metod, vilket innebär att man utgår från teorier och hypoteser som man sedan vill ha prövade. Inom det hermeneutiska synsättet använder man sig av båda metoderna dock med viss övervikt på induktiv metod där man utifrån det resultat man fått vid undersökningar försöker skapa teorier och hypoteser.



Det finns även ett mellanting, abduktion eller hypotes-deduktion. Här formuleras hypoteser som testas, dock inte enbart från teorin, menar Alvesson (1994).

Eftersom vi inte utgick från några fördefinierade hypoteser utan drog slutsatser ur vårt empiriska resultat tillsammans med det teoretiska fundamentet anser vi att vi använt en induktiv metod för att komma fram till våra slutsatser.

2.5 Datainsamling

När det kommer till själva insamlingen av data vid en undersökning finns det, enligt Lundahl & Skärvad (1999), två huvudtyper av data nämligen primär- och sekundärdata. Det vanligaste är att båda typerna används vid undersökningar. Primärdata är sådan som undersökaren eller forskaren själv, genom sin datainsamling, fått fram. Sekundärdata däremot är data vilken redan är insamlad vid annat tillfälle av en annan forskare eller undersökare, Lundahl & Skärvad (1999).

2.5.1 Sekundära källor

Vi använder oss i denna uppsats av både sekundärdata och primärdata. Den sekundärdata vi använt oss av har vi främst använt för att skapa oss en grundläggande förståelse för vårt problemområde. Det är dessa sekundärdata vi byggt vårt teoretiska fundament på. Sekundärdatan ingående i det teoretiska fundamentet har vi tillskansat oss genom litteraturstudier av böcker och tidskrifter i form av vetenskapliga artiklar, vilka vi i huvudsak har funnit vid Ekonomiska Biblioteket på Handelshögskolan i Göteborg. Vår strävan då vi studerat tidigare forskning via sekundärdata har varit dels att få en förståelse för problemområdet men också för att få en god teoretisk grund för vår insamling av primärdata. Vi har i så stor utsträckning som möjligt använt teorin som underlag för utformningen av våra frågeformulär vilka vi använt under våra intervjuer. Andra sekundärdata vi begagnat oss av är diverse metodböcker, för att ge oss en bra förståelse för vetenskaplig metod och för att kunna göra en bra undersökning.

2.5.2 Primära källor

Den primärdata vi använt oss av för vår undersökning stammar från våra intervjuer på Borås stad, Skövde kommun och Alingsås kommun.

2.5.3 Intervju

När en kvalitativ undersökning utförs är olika typer av intervjuer väldigt vanliga för insamlandet av data. Intervjuer går att strukturera upp på tre huvudsakliga sätt, genom antingen strukturerad intervju, semistrukturerad intervju eller ostrukturerad intervju. Vid en strukturerad intervju får respondenten vid respektive fråga även ett antal fasta svarsalternativ, man talar om slutet svarsutrymme. Vid semistrukturerade intervjuer utgår man från ett fast frågeformulär men tillåter även till viss del utsvävningar och följdfrågor. Den lösaste formen av intervju, ostrukturerad intervju, innebär mer konversationsform och djupare följdfrågor av intervjuaren (Andersson, 1994).

Easterby-Smith et al. (2002) menar att även om intervjun oftast sägs vara det bästa sättet för (kvalitativ) datainsamling, kan det vara lätt att underskatta intervjuens komplexitet. Det kan till



exempel vara mycket tidskrävande att utföra och sammanställa intervjuer och intervjumaterial. Författarna menar att det i vissa fall, då det gäller att få in svar på ett antal relativt enkla frågor, kan vara bättre med någon typ av enkätundersökning.

Under själva utförandet av intervjun är den sociala interaktionen och tilliten mellan intervjuaren och respondenten mycket viktig, enligt Easterby-Smith (2002). De menar att hur bra svar intervjuaren får till viss del kan bero på hur pass bekväm respondenten känner sig i situationen. Det finns enligt författarna en viss risk för att respondenten känner att han/hon vill avsluta intervjun så snabbt som möjligt och inte bryr sig om kvaliteten i sina egna svar om han/hon känner sig obekvämt i situationen och inte känner att intervjuaren är pålitlig.

Vi valde att utföra våra intervjuer på ett semistrukturerat sätt, med fördefinierade frågeformulär där vi gav visst utrymme till följdfrågor och sidospår. När vi utformade frågeformulären utgick vi från vårt teoretiska fundament, i synnerhet de påverkansfaktorer vi där tagit upp. Detta gjorde vi för att öka relevansen i intervjuerna och för att kunna hålla en röd tråd genom hela uppsatsen. Vi valde även att ha med ett antal generella frågor som inte härrör från teorin, detta för att få en bättre helhet och för att komma in smidigare i intervjun.

För att dokumentera intervjuerna valde vi att spela in dem med hjälp av en Minidisc. Detta för att kunna fokusera på personen som vi intervjuade och slippa skriva snabbt för att hinna med att få ner allt som sades. Respondenterna fick frågan om de godkände att vi spelade in samtalen för att underlätta sammanställningen, och det var ingen som misstycckte till detta. Vi gjorde även vissa anteckningar under intervjuerna för att få ner sådant vi kom att tänka på under samtals gång och inte riskera att glömma bort det.

Personerna vi intervjuat är huvudsakligen de personer i respektive kommun som är ansvariga för elektronisk handel i kommunen och som har haft ett projektledarskap under införandet av inköpssystemen. Vi har även intervjuat ett antal användare och upphandlare för att fånga upp även deras åsikter och perspektiv.

2.6 Källkritik och trovärdighet

Vid kvalitativa undersökningar som den vi genomfört är reliabilitet ett centralt begrepp för att uppnå trovärdighet. Reliabilitet i kvalitativa studier är, menar Easterby-Smith (2002), att till exempel kunna utföra intervjuer på ett bra sätt och att kunna dra rimliga och välgrundade slutsatser av den information man insamlat.

För uppnå så hög reliabilitet som möjligt har vi vidtagit följande åtgärder.

- Använt pålitlig teknisk utrustning för inspelning.
- Givit intervjuobjekten möjlighet att förbereda sig på frågorna.
- Skickat de transkriberade intervjuerna till intervjuobjekten för kontroll.
- Försökt vara så bra pålästa som möjligt för att kunna skapa relevanta frågor samt kunna dra relevanta och rimliga slutsatser av informationen.



För att ytterligare öka trovärdigheten och tillförlitligheten hos källorna har vi använt oss av Thuréns (1997) checklista för att utvärdera våra källor och den information de gett.

- Är källorna äkta?
- Är källan aktuell, hur lång tid har gått mellan intervju och nedtecknande?
- Finns det beroende mellan källan och andra källor?
 - Är källan en primärkälla eller sekundärkälla?
 - Är källan påverkad av andra aktuella källor?
 - Finns det risk för rädsla, tvång och anpassning mellan källor?
- Finns det risk för att källan förvanskar fakta?
- Hur är faktaurvalet gjort?
- Hur skall innebörden av källan tolkas?
- Kan källan tolkas på något annorlunda sätt?
- Finns det något obeaktat faktum som förändrar helhetsbilden?
- Är det källan påstår eller tolkningen av källorna som gjorts rimlig?

Vi anser att detta ökat tillförlitligheten i uppsatsen. Vi är dock medvetna om att det, då intervjuobjekten i viss mån utvärderar sitt eget arbete, kan finnas risk för bias.

Vi har även märkt en viss bris på skrivet material då det gäller elektroniska inköpssystem i offentliga verksamheter i Sverige och som inte kommer från den offentliga sektorn. Detta skulle kunna vara en brist i uppsatsen.

3 Teoretiskt fundament

Här presenteras de teoretiska kunskaper vi anser nödvändiga dels för förståelsen av ämnet samt för den efterföljande analysen och diskussionen.

3.1 Inköp

Införskaffning eller inköp har tidigare varit betraktat som en något passiv funktion som bara köper in varor och tjänster, menar Cavinato (1999). Funktionen börjar dock mer och mer ses som en aktiv och i allra högsta grad grundläggande del i en organisations konkurrenskraft.

Carr & Smeltzer (1999) hävdar också att inköpsfunktionen som helhet sedan 1980-talet ses som mer strategiskt viktig än tidigare. De menar att inköpsinvolvering i en organisations strategiska planering numer ses som mer betydande. Dock gör de en uppdelning av inköpsaktiviteter och inköpsfunktioner med den strategiska funktionen på ena sidan av spektret och den mer operativa på andra sidan. Den operativa funktionen är mer rutinartad och kortsiktig i sin natur och inkluderar de mer grundläggande inköpsaktiviteterna såsom orderbehandling, genomförande och uppföljning samt val av leverantör. Den mer strategiska funktionen av inköp har ett mer långsiktigt fokus och är i högre utsträckning integrerad med den övriga organisationen. Denna sida av inköp är involverad i de strategiska elementen av inköp ingående i organisationens konkurrensstrategier. Det handlar om att lyssna på



marknadens behov och planera inköpsfunktionens aktiviteter därefter. I den strategiska delen ingår även upphandling.

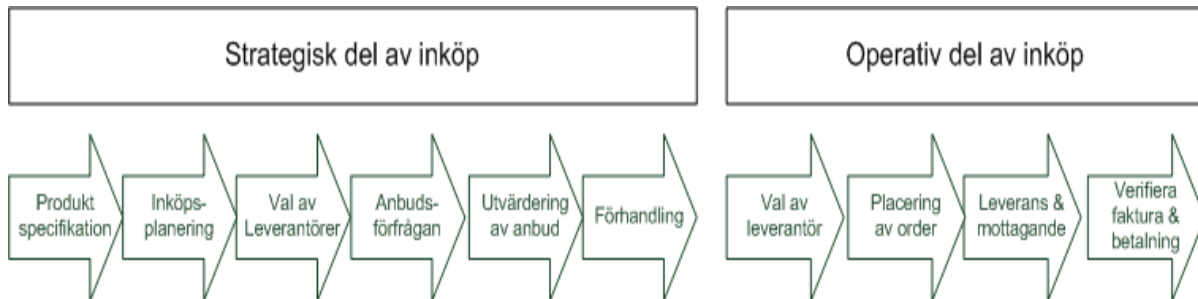
Inköp definieras, i boken *Purchasing Management, Materials in Motion* av Westing et al. (1969), som den affärsaktivitet vilken är avsedd att säkerställa tillgången på de material, varor och utrustning som krävs för att organisationens operationer skall kunna utföras. Författarna menar att inköp i sin smalaste mening helt enkelt är att köpa något för ett pris. Men en bredare och enligt dem bättre mening är då man även inkluderar de ledningsaktiviteter, styrning och planering som går utöver det enkla inköpet. Ytterligare aktiviteter som ingår i en bredare mening av inköp är den efterforskning som krävs för ett korrekt val av material och källa för inköpen; uppföljningsarbetet för att säkerställa korrekt leverans; inspektionen av kvalitet och kvantitet av inkommande varor; utvecklandet av adekvata procedurer och metoder för att inköpsfunktionen skall kunna utföra sitt arbete i enlighet med gällande policys; koordinationen av inköpsaktiviteter för att dessa skall gå så smidigt som möjligt; och kommunikationen mellan de operationella delarna och ledningen för att kunna ge en korrekt bild av inköpsfunktionens prestationer, det vill säga bra rapportering.

Hur inköpen och inköpsprocesserna är organiserade och utförs kan variera betydligt beroende på organisation, storlek på organisationen, policys eller om det rör sig om privata eller offentliga verksamheter (ibid.).

Westing et al. (1969) tar upp tio steg som de menar måste gås igenom på ett eller annat sätt för att komplettera en transaktion. De påpekar dock att det inte är möjligt att ta fram ett set med procedurer för att täcka alla olika organisationers fall. De menar emellertid att deras tio steg beskriver vad som bör göras men att det förekommer variationer av dessa aktiviteter.

1. Identifikation av behov.
2. Beskrivning av krav och behov.
3. Val av möjliga källor.
4. Bestämmande av pris och tillgänglighet.
5. Placering av order.
6. Uppföljning och genomförande av order.
7. Kontroll och betalning av faktura.
8. Behandla avvikelser, återköp och refusering.
9. Avslutande av fullföljd order.
10. Underhåll av register och arkiv.

Puschmann & Alt (2005) visualiserar de olika stegen de menar ingår i inköpsprocessen, samt visar på vilka delar som är strategiska och vilka som är operativa, i en modell. Vi visar här en förenklad version av modellen för att visualisera processen och tydliggöra delarna och deras placering.



Figur 3:1 Förenklad version av Puschmann & Alt:s modell för inköp (Puschmann & Alt, 2005).

Presutti (2003) redogör för en, enligt honom, typisk inköpsprocess i fyra steg i artikeln *Supply management and e-procurement: creating value added in the supply chain*. Inköpsprocessen börjar i steg ett med att inköpskraven specificeras, vilka grundar sig i krav och behov hos slutkonsumenten av de varor och/eller tjänster men tillhandahåller. Steg två innebär att lämpliga leverantörer utvärderas och att den bästa utifrån de kriterier som finns väljs. Nästa steg innebär att kontraktet förhandlas och att överenskommelse görs beträffande order, distribution och transaktioner för alla inköp under det gällande kontraktet. Sista steget blir utvärdering av leverantören och dess åtaganden för att säkerställa att leverantörsbasen är effektiv och gynnar affärsnyttan.

3.1.1 Inköp som ett led i varuflödeskedjan

Som vi nämnt ovan påpekar flera författare den strategiska betydelsen av inköpsfunktionen, vilket även Novack & Simco (1991) gör då de menar att effektiva inköp av varor och tjänster bidrar till stor del till en organisations konkurrensfördelar. De skriver att inköpsprocessen fungerar som en länk mellan olika delar i varuflödeskedjan då den har som uppgift att säkerställa kvalitén på de leverantörer som används för att förse övriga organisationen med de varor och tjänster som behövs. Då kvalitén på de varor tjänster som köps in har en väldigt stor påverkan på de varor och/eller tjänster organisationen producerar blir inköpsfunktionen en mycket viktig del i organisationen.

Inköpsfunktionens ändamål i varuflödeskedjan är att etablera och hantera de fysiska, interpersonella och informationsmässiga länkar och kontakter som existerar mellan delarna och funktionerna i varuflödeskedjan.

I en studie gjord av Chen et al. (2004) framkommer att inköpsfunktionen genom sin position mellan organisation och leverantör blir en alltmer strategiskt viktig kugge i maskineriet. Chen et al. kommer också fram till att inköpsfunktionen genom god styrning av varuflödeskedjan kan inverka i hög utsträckning på såväl kundrelationerna som på organisationens finansiella resultat eftersom om till exempel inköpskostnaderna sänks kan det både påverka pris till kund samt lönsamheten.



3.1.2 Inköp i offentliga verksamheter

Inköp i offentliga verksamheter skiljer sig från inköp i den privata sektorn på ett par punkter. Främst kan man peka på skillnader i inköpsstrategier (Murray, 2001), samt det faktum att inköp inom offentliga verksamheter styrs av ett regelverk, främst Lagen om Offentlig Upphandling (LOU), som i sin tur bygger på en rad EU-direktiv (Falk & Pederson, 2004), och att man ofta använder sig av ramavtal för inköp. Värt att komma ihåg är också att offentlig inköp bekostas med pengar som tillhör "oss alla", och att det därför ligger i allas intresse att dessa pengar kommer samhället till nytta på ett effektivt sätt.

Angående inköpsstrategier skriver Murray (2001) att de strategiska målen för organisationer i den privata sektorn skiljer sig mycket från de strategiska målen för en offentlig verksamhet, och att inköpsstrategier och målen med inköpen kommer återspegla detta.

Murray menar att de strategiska målen för verksamheter i den privata sektorn kan sammanfattas enligt följande:

Private sector business criteria are Return on Investment delivered through profit maximization, sustainable competitive advantage, survival and growth. (Murray: 2001, s.93)

Dessa, ur företagsekonomisk synpunkt klassiska, mål skiljer sig från de strategiska målen i en offentlig organisation. Murray konstaterar genom litteraturstudier och en enkätundersökning skickad till lokala brittiska myndigheter att målen i dessa organisationer mer präglas av en vilja att tjäna invånarna, miljöhänsyn, lokal ekonomisk utveckling och rättvisa. Murray sammanfattar målen enligt följande:

Local government business success goals are fairness, equality, public accountability, local economic development, and environmental stewardship, customer focus in provision of local services, quality of life, quality, Local Agenda 21, open government and cost reduction. (Murray: 2001, s.93)

Dessa skillnader återspeglas i synen på inköp. Där organisationer i den privata sektorn anammar inköpsstrategier vars syfte är att se till att de strategiska målen uppnås, Murray nämner bland annat "the cost reduction school" och "the cost/quality/innovation/delivery school" som exempel, har offentliga verksamheter anammat strategier med fokus just på "value for money", kvalitet, miljö, lokal ekonomisk utveckling, livskvalitet och ansvar mot invånarna.

Offentliga verksamheter kommer därför att välja sina leverantörer, produkter och inköpskriterier annorlunda än organisationer i den privata sektorn. Fokus på lokala leverantörer, "gröna" inköp, kontrakt över längre tid och ett samarbete med leverantörerna i utvecklande syfte är exempel på hur dessa val tar sig tecken (Murray, 1999, 2001).

Offentliga organisationer kan dock inte välja leverantörer helt fritt, eftersom inköp i offentliga verksamheter styrs av annorlunda lagar och regler än inköp inom den privata sektorn. Främst



är det LOU som styr. Sverige är medlem i EU, och måste därmed beakta det regelverk som gäller inom EU, inklusive de skyldigheter som EU:s medlemsstater har att beakta med anledning av de internationella avtal som EU har ingått för gemenskapens räkning. Sverige måste således även ta hänsyn till EES-avtalet och GPA (Government Procurement Agreement), som är ett avtal inom ramen för WTO. LOU har tillkommit för att införliva EU:s upphandlingsdirektiv med svensk rätt, och omfattar majoriteten av alla offentliga inköp, med undantag för inköp eller hyra av fast egendom. Det finns dock ett antal upphandlingsområden som inte omfattas av EU:s upphandlingsdirektiv men som Sverige ändå valt att reglera med LOU, nämligen upphandlingar vars värde understiger de s.k. tröskelvärdena, vissa försvarsupphandlingar och upphandlingar som omfattas av sekretess eller andra särskilda begränsningar med hänsyn till rikets säkerhet. Dessa skall följa 6 kap. i LOU, som i huvudsak innehåller nationella, icke direktivstyrda regler (Falk & Pedersen, 2004).

Grundläggande för en upphandling är kravet på affärsmässighet och kravet på att utnyttja konkurrensen. Andra rättsprinciper som måste upprätthållas i all upphandling är icke-diskrimineringsprincipen, likabehandlingsprincipen, proportionalitetsprincipen samt principen om ömsesidigt erkännande (Falk & Pedersen, 2004).

Användandet av ramavtal, och ramavtalens upphandling, är en annan punkt som särskiljer inköp i offentliga verksamheter från inköp i den privata sektorn. Falk & Pedersen (2004) beskriver ett ramavtal som ett avtal som ingås mellan en upphandlande enhet och en eller flera leverantörer i syfte att fastställa samtliga villkor för avrop som görs under en viss period. Syftet med ett ramavtal är att inköparna i organisationen ska kunna beställa från en leverantör utan att själva behöva göra egna, tidskrävande upphandlingar. Upphandlingar görs oftast av dedikerade avdelningar inom kommunen.

3.2 Elektroniska inköp

I en större kontext kan elektroniska inköp placeras i kategorin Supplier Relations Management (SRM), vilket i sin tur är en del av Supply Chain Management (SCM). Choy et al. (2002) använder Herrmann & Hodgsons definition av SRM:

A process involved in managing preferred suppliers and finding new ones whilst reducing costs, making procurement predictable and repeatable, pooling buyer experience and extracting the benefits of supplier partnerships. It is focused on maximizing the value of a manufacturer's supply base by providing an integrated and holistic set of management tools focused on the interaction of the manufacturer with its suppliers. (Choy et al.: 2002, s.2)

SCM i sin tur omfattar affärsprocesser från leverantören och ända fram till kunden. Här ingår att styra aspekter inom försäljning, tillverkning, logistik samt finans, enligt Kobayashi (2002). Även Eng (2004) menar att SCM sträcker sig över flera organisatoriska och interorganisatoriska gränser då SCM sträcker sig från tillverkning till slutanvändare.



Elektroniska inköp är idag ett brett begrepp med många olika betydelser. Schary & Skjøtt-Larsen (2001) delar in system för elektroniska inköp i två övergripande grupper, där den första gruppen, benämnd e-procurement (elektroniska inköp), bygger på en redan existerande relation mellan organisationen och dess leverantörer. E-procurement definieras som:

En intern marknadsplats mellan företaget och dess leverantörer, som gör det möjligt för företaget att göra affärer interaktivt och i realtid. (Shary & Skjøtt-Larsen: 2001, s.93)

Det handlar alltså här om att flytta de pappers- och telefonbaserade inköpsrutinerna till ett elektroniskt system som binder ihop organisationen med dess existerande leverantörer. Det är främst denna typ av system som kommer behandlas i denna uppsats och när vi pratar om elektroniska inköpssystem generellt är det denna definition som åsyftas.

Den andra gruppen av system, benämnd e-marknadsplatser, bygger på en öppen marknadsplats, där fokus ligger på möjligheten att söka efter lämpliga leverantörer på en gemensam elektronisk marknadsplats som ofta drivs av en tredje part. Inga kopplingar mellan organisationen och marknadsplatsens leverantörer behöver finnas, mer än att de är anknutna till marknadsplatsen. E-marknadsplatser definieras av Schary & Skjøtt-Larsen (2001) som:

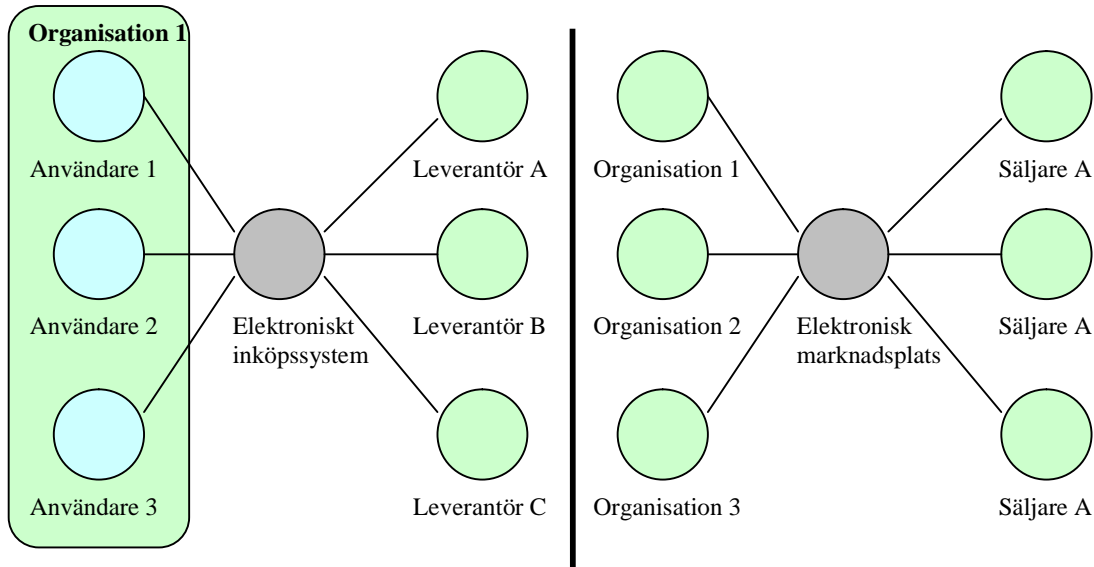
En internetbaserad lösning som länkar samman företag som vill köpa och sälja liknande gods eller varor till varandra. (Shary & Skjøtt-Larsen: 2001, s.94)

De största skillnaderna mellan e-procurement och e-marknadsplatser är enligt författarna:

- Många köpare och säljare är involverade i en e-marknadsplats, till skillnad från fallet hos e-procurement där det oftast handlar om en köpare – många säljare
- Det finns en oberoende tredje part som administrerar e-marknadsplatsen
- En e-marknadsplats måste ta hänsyn till både köparnas och säljarnas intresse



Skillnaderna mellan elektroniska inköpssystem och e-marknadsplatser kan även åskådliggöras med en figur:



Figur 3:2, Elektroniskt inköpssystem och elektronisk marknadsplats. (Schary & Skjøtt-Larsen, 2001)

Davila, Gupta och Palmer (2003) definierar elektroniska inköpssystem som:

Any Technology designed to facilitate the acquisition of goods by a commercial or government organization over the Internet. (Davila et al.: 2003, s.11)

Denna definition är som synes mycket bredare. Författarna har i en studie av 168 organisationer identifierat fyra olika typer av e-handelsteknologier, som kan åskådliggöras med hjälp av en tabell. Den för uppsatsen intressantaste gruppen av system är den första gruppen, benämnd av författarna som E-procurement software.



Tabell 3:1 Olika typer av teknologi för elektroniska inköp enligt Davila et al. (2003)

Teknologi	Beskrivning
E-procurement software	En internetbaserad applikation som gör det möjligt för anställda att köpa varor från godkända elektroniska kataloger i enlighet med företagets inköpsregler, samtidigt som relevant information om köpet fångas upp i processen. E-procurement software kan komma i flera varianter, till exempel ett inköpt mjukvarupaket från en tredjepartsleverantör, ett e-procurementsystem inbäddad i en internetbaserad marknadsplats, prenumerations på e-procurement software som drivs och körs hos en tredje part (en så kallad application service provider, ASP), eller utveckling av en egen e-procurementlösning inom företaget.
Internet market exchange	En webbsida som för samman köpare och säljare på en virtuell, elektronisk marknadsplats och möjliggör handel till ett dynamiskt pris, i enlighet med reglerna för marknadsplatsen.
Internet B2B auctions	Internetbaserade business-to-business-auktioner vari flertalet köpare deltar och lägger bud för att köpa varor eller tjänster på en webbsida. Det finns en variation av e-auktioner, de vanligaste är den holländska auktionen, där säljaren sätter ett minimipris på varan och köparna sedan bjuder över varandra, och det som kallas för "reverse auction" där köparen postar en anbudsförfrågan, varpå köparna budar ner priset. En stor fördel med auktioner är att de gör det möjligt för organisationer att hitta det bästa erbjudandet ur en stor samling leverantörer runt om i världen. Säljare drar nytta av att inte behöva lita på nätverk och personliga kontakter för att göra affärer, utan kan tävla på lika villkor med andra säljare.
Internet purchasing consortia	Internettjänster som samlar köpkraften hos många köpare för att kunna förhandla fram bättre rabatter hos säljare.

Davila et al. har valt att benämna elektroniska inköpssystem med det övergripande namnet e-procurement, men även här återfinns de två grupperna av system som Schary & Skjøtt-Larsen skriver om, med tillägg i form av auktioner och konsoliderade köp. De sistnämnda räknar Schary & Skjøtt-Larsen in under begreppet e-marknadsplatser, då de menar att auktioner och konsoliderade köp är tjänster som kan erbjudas på en e-marknadsplats.

Vanligast idag är de system som ersätter gamla manuella inköpsrutiner med elektroniska inköpssystem, och dessa antas behålla sin popularitet i framtiden (Davila et al., 2003).



Statskontoret (1995) väljer dock att benämna allt som har med elektroniska inköp att göra med samlingsnamnet ”elektronisk handel”.

Neef (2001) skriver att ryggraden i ett elektroniskt inköpssystem är den elektroniska katalogen, som via Internet ger information om leverantörens tillgängliga produkter; specifikationer, storlekar, tillgänglighet och ledtider, leveransvillkor, eventuella rabatter och villkor som förhandlats fram. Utöver katalogen skriver Neef att de flesta bra elektroniska inköpssystem idag även innehåller:

- **Rekvision.** Systemet bör erbjuda en anpassningsbar lista över leverantörer och elektroniska kataloger, som kan genomsökas av den anställda. Systemet bör även erbjuda komparativ produkt- och prisinformation.
- **Automatiserat flöde för godkännande av ordern.** Systemet bör kunna konfigureras så att en order antingen godkänns automatiskt, eller skickas till en person som har befogenhet att godkänna köpet.
- **Orderhantering.** Detta inkluderar funktioner för konsoliderade och automatiserade beställningar, frakt och återbeställningar samt fakturahantering. Bra system har även funktioner som kan ge information i realtid om orderns och rekvisitionens status.
- **Funktioner för smidigare betalningar med ökad spårbarhet**
- **Integrering med befintligt ERP-system.** De flesta elektroniska inköpssystem kan kopplas till organisationens ERP-system och/eller ekonomisystem.
- **Beslutsstöd.** Många elektroniska inköpssystem erbjuder möjlighet till flexibla och anpassningsbara rapporter, för att kunna kartlägga organisationens köphistorik fördelat på vara, person, avdelning eller leverantör, vilket gör det möjligt att förutse framtida trender inom inköp, uppskatta arbetsbördor och förhandla fram bättre avtal med leverantörer.

Vi kommer i denna uppsats fokusera på system som har till uppgift att ersätta de traditionella inköpsrutinerna med elektroniska motsvarigheter.

3.2.1 Single Face To Industry (SFTI)

För att underlätta införandet av elektroniska inköp i offentliga verksamheter har Svenska Kommunförbundet, Landstingsförbundet, Statskontoret samt Kammarkollegiet gemensamt tagit fram en branschstandard för elektronisk handel i offentliga verksamheter, som benämns Single Face To Industry, förkortat SFTI (<http://www.eh.skl.se/>). SFTI bygger i sin tur på ett antal internationella och nationella standarder, bland annat EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport), som är en standard som utvecklats inom FN: s ram. Vid behov anpassas dessa internationella standarder för att uppfylla offentlig sektors specifika branschkrav.

SFTI är uppbyggd av EDI-meddelanden. EDI i sin tur är en förkortning för Electronic Data Interchange, och är en metod för att överföra affärsdokument och standardiserade meddelanden mellan två organisationers datorer på applikationsnivå. EDI definierar dock bara dataformatet, inte hur kommunikationen ska ske mellan organisationerna, därför har olika standarder utvecklats för att avhjälpa detta problem (<http://www.gea.nu/vo3/edi.htm>).



SFTI kan sägas bestå av tre delar, dessa är:

- 1 Affärsscenarier och affärstransaktioner
- 2 Säkerhets- och tillitslösningar
- 3 Stöd ur juridisk och revisionell synvinkel

Affärsscenarier och affärstransaktioner innehåller beskrivningar av hur specifika affärssituationer genomförs och vilka meddelanden som behöver utbytas, samt en precisering av meddelandets innehåll. Vad detta innebär i praktiken är att SFTI innehåller färdiga processer som är anpassade till kommunernas behov och organisation. Det finns dock viss handlingsfrihet i utformandet av de interna processerna. Beskrivningarna av affärssituationerna är stabila och ändras bara när förändringar i omgivningen gör detta nödvändigt, möjligt eller lämpligt. Exempel på sådana förändringar kan vara ny lagstiftning, ändrad praxis eller till följd av ny teknik.

Säkerhets- och tillitslösningar syftar till att garantera en tillfredställande nivå av säkerhet då det ofta handlar om stora värden som förs mellan handelsparterna. Fyra grundkrav på säkerheten ställs:

1. Sekretesskydd. Informationen ska inte kunna läsas under överföring eller av annan än behörig mottagare.
2. Förändringsskydd. Informationen ska inte kunna förändras på ett obehörigt sätt.
3. Spårbarhet. Mottagare och avsändare ska i efterhand kunna verifiera att information skickats och tagits emot, samt vem som är ansvarig för informationsinnehållet.
4. Tillgänglighet. Informationssystemet ska vara tillgängligt när en part så önskar enligt gällande avtal.

Stöd ur juridisk och revisionell synvinkel. Denna del behandlar det regelsystem som gäller mellan parterna, varav en stor del grundar sig på svensk lag och rättspraxis.

3.2.2 Fördelar

Schary & Skjøtt-Larsen (2001) skriver att elektroniska inköpssystem har flera fördelar i förhållande till traditionella inköpsrutiner. Dessa fördelar kan delas in i tre grupper:

- Compliance – bättre avtalstrohet och efterlevnad av organisationens inköpsregler
- Leverage – bättre utnyttjande av företagets köpkraft
- Process efficiency – en effektivare inköpsprocess

Vi har här valt att behålla de engelska namnen på grupperna, då det enligt vår mening är svårt att finna några passande svenska uttryck med samma innebörd som de engelska för de två första grupperna.

Bättre efterlevnad av organisationens inköpsregler leder enligt Schary & Skjøtt-Larsen till färre ”impulsköp” av varor utanför de ingångna avtalen, baserade på individuella preferenser



och kunskaper. Neef (2001) skriver att effekten av inköp gjorda utanför de ingångna avtalen kan bli förvånansvärt kostsamma för organisationen, och citerar en undersökning gjord av The Financial Times vintern 2000 som säger att nära en tredjedel av alla inköp av kontorsmateriel och övriga tjänster som organisationen behöver dagligen görs utanför uppsatta kontrakt, till en extra kostnad för företaget på mellan 12 % och 27 %. Ett elektroniskt inköpssystem förser inköparen med en produktkatalog där samtliga produkter är godkända för inköp och uppmuntrar därmed till köp enligt ingångna avtal. Inköpen koncentreras till de kontrakterade produkterna och ger därmed organisationen möjlighet att få rabatter, prioriteringsstatus hos leverantören, fria leveranser och andra fördelar som avtalsköp kan innebära. Genom att samla inköpen hos de av organisationen föredragna leverantörerna kan organisationen utnyttja sin köpkraft till fullo, och därigenom förhandla fram bättre rabatter och serviceavtal. Elektroniska inköpssystem ökar effektiviteten i inköpsprocessen och avlastar organisationen från arbetet med rutinmässiga inköp, istället kan organisationen fokusera på att förbättra relationerna med sina leverantörer och förhandla fram bättre avtal.

Fördelarna med elektroniska inköpssystem kan åskådliggöras med följande tabell:

Tabell 3:2 Fördelar med elektroniska inköpssystem (Schary & Skjøtt-Larsen, 2001)

Compliance	Leverage	Process efficiency
<ul style="list-style-type: none"> • Större användning av föredragna leverantörer • Färre inköp utanför de uppsatta avtalen • Färre misstag i inköpsprocessen <p>Leder till:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mer gods inköpt till bästa pris 	<ul style="list-style-type: none"> • Sammanställda detaljer över den totala summan spenderad hos varje leverantör • Sammanställda detaljer över den totala summan spenderad på varje produktkategori <p>Leder till:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utnyttjande av organisationens fulla köpkraft • Lämpliga produktkategorier kan utses för varje föredragen leverantör 	<ul style="list-style-type: none"> • Minskad administration • Eliminering av pappersprocesser <p>Leder till:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lägre felprocent • Kortare inköpsprocess • Mindre användning av fax och telefon • Lägre lagernivåer <p>Möjliggör:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dedikerad personal för elektroniska inköp som kan fokusera på värdeskapande aktiviteter såsom kontraktsförhandling

Även Neef (2001) nämner processeffektivitet, bättre efterlevnad av existerande inköpsregler och avtalstrohet samt utnyttjande av köpkraft som tre stora fördelar med elektroniska inköpssystem. Neef menar dock att de mest uppenbara besparingarna för organisationen härrör ur automatiseringen av inköpsprocessen, eliminering av manuellt pappersarbete, samt minskade transaktionskostnader och cykeltid. Dessa besparingar menar Neef inte bara kommer ur elimineringen av de fel och tidsåtgången associerad med manuellt pappersarbete,



utan även från en effektivare och mer strömlinjeformad godkännandeprocess för inköpen. För att till fullo utnyttja de fördelar som ett elektroniskt inköpssystem innebär bör hela inköpsprocessen – budgetering, förfrågning, order, ordergodkännande, orderplacering, betalning och leverans – ske elektroniskt, och i möjligaste mån samtidigt, så att ett minimum av manuellt arbete och fördröjningar förekommer.

Ett system i form av en e-marknadsplats innebär även ett större urval av leverantörer för organisationen, och möjlighet att göra ”spot”-inköp och delta i auktioner.

Neef hävdar även att elektroniska inköpssystem kan innebära fördelar för de inblandade leverantörerna. Även här handlar det om minskade kostnader tack vare ökad processeffektivitet, Neef menar även att ett elektroniska inköpssystem kan förbättra relationen mellan köpare och leverantör, eftersom man är direkt länkade till varandra och gemensamt jobbar för att säkra leveranstider, samtidigt som systemet sänker kundens administrativa kostnader. Om köparen förser leverantören med prognoser över sina inköpsbehov kan leverantören dessutom förutse och förbereda sig för individuella köparens behov i förväg. Är det fråga om en e-marknadsplats har leverantören dessutom fördel av en mycket större potentiell kundkrets, tack vare den elektroniska katalogen som är globalt åtkomlig via Internet.

3.2.3 Risker

För att med gott resultat implementera ett elektroniskt inköpssystem så krävs det att organisationen överkommer ett antal strategiska och taktiska hinder. Hittills har många organisationer haft svårt för detta, men anledningarna till att framgångarna uteblivit är inte de man först kan tro; inte på grund av att de verktyg och standarder som används ännu inte är tillräckligt stabila, heller inte på grund av en labil och oförutsägbar marknad (Neef, 2001).

De vanligaste orsakerna till ett misslyckande är istället, enligt Neef:

Systemintegration, både inom organisationen och med dess leverantörer.

Problem med systemintegration kan, som i alla andra stora IT-projekt, vara mångfaldiga. Skillnader i serverplattformar, programmeringsspråk och objektstrukturer kan göra denna process svår och långdragen. Dålig kompatibilitet med organisationens existerande system, tillsammans med en ibland låg nivå av tekniskt kunnande hos leverantörerna, har en tendens att undergräva ROI hos en investering i ett elektroniskt inköpssystem.

Initiala investeringskostnader.

Ett elektroniskt inköpssystem kan kosta i inköp från \$10 000 för en enklare lösning, medan ett mer avancerat system kan kosta flera miljoner dollar i inköp. Neef skriver att en tumregel är att företag med en årlig inkomst som överstiger en miljard dollar i genomsnitt spenderar tre till fyra miljoner dollar på ett elektroniskt inköpssystem, inklusive systemintegration.

Dock skriver Neef att inköp och installation av ett elektroniskt inköpssystem bara är en liten del av den totala implementeringskostnaden. Som med de flesta organisationsomspännande IT-implementeringar kan mindre synliga kostnader överstiga systemets inköpskostnad med upp till tio gånger. Som exempel på mindre synliga kostnader nämner Neef:



- Framtagning av katalog och innehåll
- Konsultarvoden
- Förhandlingar och assistans till leverantörer
- Utbildning och träning på systemet
- Licens- och underhållsavgifter
- Systemintegrering
- Tid och resurser som läggs på projektet istället för den dagliga verksamheten

Vissa systemleverantörer har börjat erbjuda en betalningsmodell där organisationer hyr ett system, med liten initial kostnad men med en månatlig avgift som täcker all hårdvara, mjukvara och supportkostnader. Ett annat alternativ är att abonnera på ett elektroniskt inköpssystem som en tjänst, driven av ett annat företag.

Säkerhet, tillit och relationer mellan leverantör och köpare.

Ett orosmoment som ofta nämns av inköpare i samband med övergången till ett elektroniskt inköpssystem är säkerhetsfrågan. Ett elektroniskt inköpssystem kräver att viss information om organisationen skickas mellan organisationen och dess leverantörer, varav en del information kan vara affärskritisk. Inköpsrelaterad information, såsom prismodeller, strategisk information om till exempel produktlanseringar, kan användas av konkurrenter för att förstå organisationens positionering och strategier. Det samma gäller för organisationens leverantörer, som av samma anledningar kan känna sig utsatta. Digitala signaturer, krypterad trafik och så kallade ”smart cards”, smarta kort, är ett par olika metoder som används för att tackla detta problem.

Neef skriver att många inköpare talar om frågor rörande tillit, istället för tekniska säkerhetsfrågor. När mer och mer information delas mellan köparen och leverantören krävs en högre nivå av tillit - något som framförallt gäller för inköp av direkta material, där pålitlighet, ansvarsfullhet och säkerhet är direkt avgörande frågor.

Förändringar i inköpsprocessen och organisationskultur.

Ett elektroniskt inköpssystem är mer än bara ett system, det innebär samtidigt ett helt nytt sätt att arbeta och kräver dramatiska förändringar i affärsprocesserna och i sättet att tänka och handla. Familjära metoder och arbetssätt överges till förmån för nya, IT-baserade metoder. Det blir enklare att följa och övervaka organisationens inköp, och roller och ansvarsförhållanden kommer förändras.

För att lyckas genomföra dessa förändringar menar Neef (2001) att det både krävs ett kortsiktigt, projektrelaterat grepp om förändringshantering, men också ett bredare, mer långsiktigt perspektiv som inkluderar mer omfattande förändringar i organisationen såsom BPR, personalförändringar och förändrade relationer med organisationens kunder och leverantörer.



3.3 Införande av informationssystem

När vi här talar om informationssystem (IS) talar vi om det i betydelsen datorbaserade informationssystem.

Tyran & George (1993) beskriver införandet eller implementeringen av ett informationssystem (IS) som processen att förbereda en organisation för ett nytt IS samt att föra in det i organisationen på ett sådant sätt att det leder till framgångsrik användning. De menar att införandet av ett nytt IS är en komplex process då det ofta föranleder organisationen att ändra dess processer och rutiner. Även Keen (1981) skriver om den förändring en organisation kan bli tvungen att genomgå vid införandet av nya IS, och även den tröghet att förändras en organisation kan uppvisa. Keen menar att det gäller att kunna hantera detta genom att arbeta med attityder och att det finns tydlig och auktoritetsmässig styrning samt att skapa förståelse för målen.

Strategisk informationssystemplanering (SISP) är enligt Newkirk, Lederer & Srinivasan (2003) den process då en organisation planerar för och bestämmer vilka datorbaserade applikationer den skall använda som hjälp och stöd för att uppnå sina mål. SISP som Newkirk et al. beskriver det innefattar sju aktiviteter med underaktiviteter till respektive aktivitet. De sju huvudaktiviteterna är planera IS-planeringsprocessen; analysera nuläget i och kring organisationen; skapa strategialternativ; välj strategi; planera strategins införande. Till varje huvudaktivitet hör fyra till fem underaktiviteter. Newkirk et al. kommer, i artikeln *Strategic information systems planning: too little or too much?*, fram till att det måste existera en jämvikt i den strategiska informationssystemplaneringen. Vid en undermålig nivå av planering finns risk för att förståelsen för omgivningen, den egna organisationen samt ny teknologi och teknik blir bristfällig. Detta kan, enligt författarna, leda till att de strategialternativ som tas fram i sin tur blir bristfälliga vilket leder till att den strategi som väljs blir inte har kapacitet att stödja organisationens mål och verksamhet den är tänkt att göra. Det kan också i förlängningen leda till att organisationen får svårare att möta förändringar i omgivningen och hantera de möjligheter och utmaningar den kan komma att möta. Å andra sidan kan för mycket planering också leda till att organisationen får svårt att möta förändringar och ta till vara på möjligheter. Detta för att då planeringen tar för lång tid kommer det att göra den strategiska planeringen inaktuell och omsprungen av teknologin och omgivningen innan den hunnit bli implementerad, enligt Newkirk et al.

I artikeln *Enterprise resource planning: Implementation procedures and critical success factors* beskriver Umble, Haft & Umble (2003) elva steg för implementering av Enterprise Resource Planning-system (ERP) och enligt Neef (2001) kan e-procurementimplementeringar till stor del sägas följa samma mönster som ERP-implementeringar.



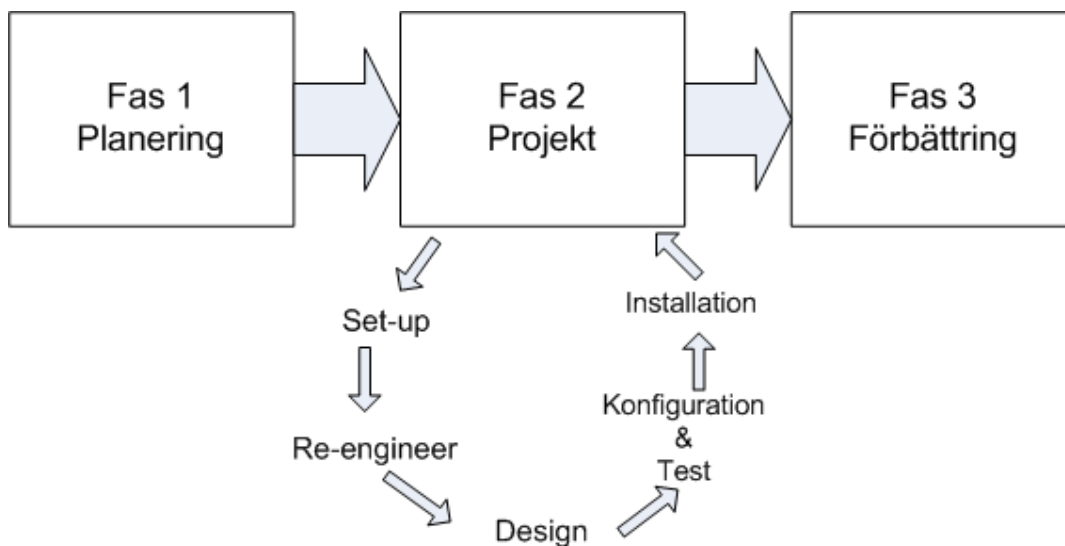
De elva steg Umble et al. (2003) tar upp är:

1. Gå igenom för-implementerings-processen och stäm av så att systemets som skall införas har valts korrekt och på goda grunder.
2. Installera och testa eventuell hårdvara för att kontrollera om den är pålitlig och fungerar som förväntat.
3. Installera programvara/applikationer och utför test för att kontrollera att installationen fungerar korrekt.
4. Initiera utbildning av användare på systemet.
5. Testa och träna systemet och användarna genom att gå igenom hela systemet och dess funktioner.
6. Initiera och säkerställ säkerheten och skapa nödvändiga åtkomsträttigheter och restriktioner.
7. Säkerställ datasäkerhet och kvalitet, både ny data och data från gamla system.
8. Dokumentera policys och procedurer för systemets användning.
9. Koppla upp hela organisationen mot systemet, antingen genom att koppla upp hela organisationen på en gång genom att den får förbereda sig för ett datum då hela organisationen skall kopplas upp eller genom att koppla upp organisationen i etapper till exempel avdelnings eller funktionsvis.
10. Fira det lyckade införandet för att visa att ett stort projekt har fullföljts och att det varit ett viktigt projekt.
11. Gör kontinuerliga förbättringar av systemet.

Parr & Shanks (2000) redogör för en införandemodell kallad PPM (Project Phase Model) bestående av tre huvudfaser, Planering, Projekt och Förbättring. I fasen Planering ingår aktiviteter som val av system, sammansättande av styrkommitté och val av projektledare, bestämmande av projektets omfattning och bestämmande av resursåtgång och tilldelning. I andra fasen, Projektfasen, ingår fem underfaser: Set-up, Re-engineer, Design, Konfiguration & Test och Installation. I Set-up-fasen skapas team och teammedlemmar med olika tekniska och affärsmässiga kompetenser plockas in i teamet eller teamen. Rapportprocesser och grundläggande principer för projektet tas fram eller återbekräftas även i denna fas. Nästa fas är Re-engineering där analyser av de nuvarande affärsprocesserna görs för att kunna avgöra i vilken utsträckning Business Process Re-engineering (BPR) är nödvändigt. Systemet installeras i något slags grundutförande och affärsprocesserna kartläggs med utgångspunkt av



systemets funktioner. Designfasen innebär att både hög-nivå och detaljerad design, för att säkerställa användaracceptansen, görs.



Figur 3:2 Parr & Shanks införandemodell (Parr & Shanks, 2000).

I Konfiguration & Test-fasen ingår att skapa en testpopulation av data för att kunna konfigurera och testa systemet och utveckla utvärderings och testrapporter utifrån testen. Sista fasen, Installation, går ut på att sprida systemet i organisationen genom att installera nätverk och arbetsstationerna. Även användarutbildning och supportverksamhet ingår i denna fas.

I den sista huvudfasen, Förbättring, kan sträcka sig över flera år och här ingår att förvalta och driva systemet. Här ingår allt som har med förvaltnings och drift att göra, såsom förbättringar, ny- och vidareutveckling och fixa buggar och liknande (Parr & Shanks, 2000).

3.3.1 Införande av informationssystem inom offentlig sektor

Privata och offentliga organisationer blir värderade på olika sätt, privata organisationers framgång mäts oftast i ekonomisk framgång med ekonomiska nyckeltal medan offentliga organisationers framgång ses och värderas ur en mer politisk synvinkel. Hur en offentlig organisation uppfyller sina politiska och sociala policys är större bedömningsfaktorer för dessa organisationer, hävdar Kraemer & Dedrick (1997). Detta medför även att införandet av nya system i offentliga organisationer kan få betydligt större implikationer för betydligt fler människor än införandet av nya system i privata organisationer får. Beslutsfattare inom den privata sektorn har vid beslut om införande av nya IS till absolut största del ekonomiska faktorer att ta i beaktande medan beslutsfattare inom den offentliga sektorn har ett större bakomliggande intresse och fler sociala och politiska faktorer att ta hänsyn till.

Willcocks (1994) menar att det alltför ofta inom offentliga verksamheters arbete med IS har varit fokus på tekniken och att arbetet endast syftat till att skapa intern effektivitet och kostnadsbesparingar. Författaren hävdar att offentliga verksamheter inte bör negligera de



omkringliggande politiska, mänskliga/personella och organisatoriska aspekter som omger ett IS. Om inte hänsyn tas till alla dessa delar kommer de att dyka upp som problem och skapa svårigheter vid införande av nya system och när dessa system skall tas upp av organisationen. Willcocks hävdar att det måste till ett bredare perspektiv där hela organisationen och dess omgivning beaktas och att ledning och styrning inte bör vara "IT-management" utan "IS-management", vilket författaren menar är en bredare syn på ämnet systemet med dess omgivning.

3.4 Business Process Re-engineering

I tvåhundra år har människor grundat och strukturerat företag utifrån Adam Smiths princip om att industriellt arbete bör brytas ned i enkla och grundläggande *moment*. Hammer & Champy (1993) menar dock att i den postindustriella tidsålder vi är på väg in i kommer företag grundas på tanken om att momenten måste slås ihop till sammanhängande *processer*. En process definieras som: "Ett antal aktiviteter som tillsammans producerar något av värde för konsumenten, t ex produktutveckling." (Hammer & Champy, 1993, s.11).

Processförändringsarbete kallas ofta för Business Process Re-engineering eller BPR.

Processerna i en organisation består av helt vanliga aktiviteter, dock är de ofta fragmenterade och dolda av strukturen i organisationen. Processerna är osynliga och namnlösa då majoriteten tänker i termer av avdelningar, inte på den process som avdelningarna är en del av. Processerna saknar ofta ledning, även om avdelningarna har sina chefer så saknas det någon som har ansvar för arbetet i sin helhet – processen.

Hammer & Champy skriver att kärnan i en re-engineering ligger i begreppet *diskontinuerligt tänkande*, att identifiera och frånga de gamla principer och antaganden som styr dagens företag. Re-engineering innebär en nystart, att man börjar om från noll, och att organisationen måste bortse från traditionella arbetsmetoder, titlar och strukturer. Det handlar om att uppfinna nya processtrukturer som har liten eller ingen likhet med gamla processer, och att göra sig av med gamla sanningar och antaganden. Nästan alltid ackompanjeras en processförändring av lika dramatiska förändringar i organisationen som utför processen. Den formella definitionen som Hammer & Champy ger på re-engineering lyder:

Ett fundamentalt nytänkande och en radikal förändring av verksamhetsprocesserna i syfte att nå dramatiska förbättringar vad avser viktiga, moderna effektivitetsmått som kostnader, kvalitet, service och snabbhet.

(Hammer & Champy: 1993, s.40)

En av de stora möjliggörarna till en lyckad re-engineering är ett kreativt utnyttjande av informationsteknologin, som många gånger tillåter en organisation att jobba på ett radikalt annorlunda sätt. Dock poängterar Hammer & Champy att det är viktigt att komma ihåg att en re-engineering inte är samma sak som en automatisering. Att automatisera befintliga processer med informationsteknologi leder endast till att organisationen utför fel saker effektivare



Vidare skriver Hammer & Champy att den givna definitionen på re-engineering innehåller fyra nyckelord. Dessa är:

- Fundamental
- Radikal
- Dramatisk
- Processer

Nyckelord: Fundamental

Vid en re-engineering måste företagsledningen studera de outtalade regler och antaganden som styr företagets sätt att arbeta. Detta görs genom att ställa ett par elementära frågor om företaget och hur det arbetar; *varför* gör vi det vi gör? Och *varför* gör vi det på det *sätt* vi gör? Det visar sig ofta att dessa gamla regler och antaganden är föråldrade, olämpliga eller rentav felaktiga.

Reengineeringsarbetet skall göras förutsättningslöst och utan att något tas för givet. Hammer & Champy skriver att det ofta finns inneboende antaganden i de flesta processer. Som exempel nämner de frågan ”hur kan vi kontrollera kundernas kreditvärdighet effektivare?”. Det inneboende antagandet här är således att kundernas kreditvärdighet måste kontrolleras, trots att det i många fall kostar mer att utföra en kreditkontroll än de eventuella kundförlusterna man undviker. Vid en reengineering skall man först fokusera på *vad* företaget ska göra, sedan *hur* detta skall ske. Man fokuserar på hur saker och ting *borde* vara, inte på hur de *är*.

Nyckelord: Radikal

Med en radikal förändring menar Hammer & Champy att man skall angripa roten till problemet - man gör inga ytliga förändringar eller experimenterar med det som redan finns, utan man gör sig av med allt det gamla. I en re-engineering skall man således bortse från befintliga strukturer och procedurer, och istället ta fram helt nya sätt att arbeta på. Hammer & Champy menar att re-engineering handlar om att bygga upp företaget på nytt, inte om att förbättra eller modifiera det.

Nyckelord: Dramatisk

Vid en re-engineering är syftet inte att uppnå små, marginella förbättringar, utan syftet är tvärtom att uppnå betydande höjning av effektiviteten. Ett företag som önskar uppnå 10 % högre vinst, eller en höjning av kvaliteten med 10 % är således inte en lämplig kandidat för re-engineering. I de fallen finns det andra metoder att tillgå för att fylla ett hål på 10 %. Hammer & Champy menar att re-engineering endast bör tillgripas när det behövs en ordentlig omskakning. Mindre förbättringar kräver endast justeringar, dramatiska förbättringar kräver att det gamla ersätts med något nytt.

Nyckelord: Processer

Detta menar Hammer & Champy är det viktigaste nyckelordet, samtidigt som det är det nyckelord som ger företagsledare mest bekymmer. Författarna menar att de flesta



företagsledare inte är ”processororienterade”, utan är fokuserade på moment, uppgifter, människor och strukturer, inte på processer. Influerade av Adam Smiths idéer om att bryta ned arbetet i dess minsta beståndsdelar fokuserar dagens företag och ledare på de enskilda momenten i processen istället för processen i helhet.

3.4.1 BPR i offentliga verksamheter

Ett par saker är dock värda att uppmärksamma i samband med processförändring och offentliga verksamheter. Den första typen av processförändring som beskrivs i Statskontorets skrift *Elektronisk handel för kommuner, landsting och stat* från 1995, som bygger på Hammer & Champy:s (1993) idéer om radikala, dramatiska förändringar och nya sätt att tänka på sina affärsprocesser utan att ta hänsyn till existerande processer, kommer att vara svår att genomföra i offentliga organisationer, menar Panayiotou et al. (2004) och refererar till Kock och McQueen (1996) som bland annat nämner den politiska miljöns påverkan som en anledning till att processförändring misslyckas i offentliga organisationer.

Kock och McQueen skriver att politiska frågor och ”synliga” resultat kan komma att prioriteras framför organisatoriska resultat, beroende på den politiska orienteringen hos de inblandade. Detta menar författarna är i stark kontrast till den jordnära filosofin om processförändring. Förändringar av processer i en organisation har som mål att öka organisationens produktivitet, och göra det möjligt för organisationen att producera mer till lägre kostnad. Många organisationer inom den offentliga sektorn är serviceorganisationer, och det innebär att en stor del av deras kostnader består utav arbetskraftskostnader. Därför menar Kock och McQueen att ett typiskt processförändringsprojekt i den offentliga sektorn kommer leda till uppsägningar. Detta brukar dock gå stick i stäv med den bedrivna politiska agendan, och stora uppsägningar skulle sannolikt stärka den politiska oppositionen, varför det enligt Kock och McQueen är frestande att ta en genväg, att hålla fasaden uppe och samtidigt undvika politisk skada.

Re-engineeringsarbetet

Hammer & Champy (1993) skriver att valet av personal för re-engineeringsarbetet är av avgörande betydelse för projektets framgång, och nämner följande roller som förekommer i arbetet:

- Ledare – någon i ledningen som ger sitt bifall till re-engineeringen och motiverar arbetet i sin helhet.
- Processägare – en chef med ansvar för en viss process och förändringsarbetet som skall genomföras på denna.
- Re-engineeringsteam – en grupp personer knutna till förändringsarbetet av en process, de ställer diagnos på den befintliga processen och är ansvariga för dess förändring och implementation.



- Styrkommitté – en policystiftande kommitté bestående av representanter för företagsledningen, vars uppgift är att utveckla organisationens övergripande strategi och se till att denna följs upp.
- Re-engineerings-tsar – En person som ansvarar för att utveckla re-engineeringens tekniker inom företaget samt att ta till vara på eventuella synergieffekter mellan olika re-engineeringsprojekt inom företaget.

Idealfallet menar Hammer & Champy är när sambandet mellan aktörerna ser ut som följer:

Ledaren utser en processägare som sammankallar ett re-engineeringsteam vars uppgift är att med re-engineerings-tsarens hjälp och under styrkommitténs överinseende re-engineera processen. (Hammer & Champy: 1993, s.108)

Arbetet med att re-engineera en process utförs till största delen av re-engineeringsteamet, som bör bestå av mellan fem till tio personer. Teamet bör även bestå av både ”insiders” och ”outsiders”, det vill säga både av personer som för närvarande arbetar i den process som ska re-engineeras samt personer som inte gör det. De senare hämtas ofta utanför den egna organisationen. Syftet med detta är att teamet ska få dels den nödvändiga kunskapen om processen och den trovärdighet bland arbetskamraterna som behövs genom sina ”insiders” samtidigt som teamets ”outsiders” kan ge ett mer objektiviivt perspektiv på arbetet (Hammer & Champy).

Ett typiskt re-engineeringsarbete beskrivs av Hammer & Champy, som skriver att det egentliga arbetet med att re-engineera en process inleds med att kartlägga organisationens processer. Ofta ritas ett så kallat processschema upp som visar hur arbetet flödar genom organisationen. För att få en bättre förståelse om processerna kan de benämnas med namn som beskriver vad som händer från början till slut i processen, namnet ”produktion” låter som en avdelning och processen bör istället benämnas till exempel ”anskaffning-till-leverans-process”. Genom att rita ett processschema får teamet även en terminologi som underlättar diskussioner om processerna. Processschemat ser ofta relativt simpelt ut, nästan inga företag består av fler än tio större verksamhetsprocesser. Efter detta steg väljer teamet ut vilka processer som ska re-engineeras och i vilken ordning. De kriterier som en organisation bör använda när processen som ska re-engineeras väljs ut är enligt Hammer & Champy:

1. Funktionsstörning – vilka processer fungerar sämst?
2. Betydelse – vilka processer har störst inverkan på organisationens kunder?
3. Genomförbarhet – vilka av organisationens processer kan i nuläget re-engineeras med gott resultat?



3.5 Påverkansfaktorer

Som med alla andra stora IT-projekt går det att peka på en rad olika faktorer som påverkar resultatet av systemimplementeringen. Vi har dock valt att studera ett begränsat antal faktorer, som vi funnit starkt stöd för i litteraturen. Vi har identifierat tre påverkansfaktorer som, enligt Panayiotou, Gayialis och Tatsiopoulou (2004), är speciellt viktiga för implementeringar av elektroniska inköpssystem i offentliga verksamheter, och som har identifierats under fallstudier i flera andra länder. Dessa är:

- **Processanalys och effektiva processer.** För att lyckas med ett elektroniskt inköpssystem krävs effektiva processer, både i relationen mellan leverantör och köpare, samt inom organisationen.
- **Kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet,** för att möjliggöra kontinuerlig förbättring av processerna.
- **Kompetensutveckling, mål och motivation** för att få maximal nytta av systemet.

Neef (2001) beskriver lyckade införanden av elektroniska inköpssystem som projekt där fokus ligger på förändringar i strategier och processer och inte bara på teknologiska förändringar. Detta gör, enligt Neef, implementeringar av elektroniska inköpssystem till processförändringsprojekt mer än teknik och teknologiförändringsprojekt.

3.5.1 Faktor 1: Processanalys och effektiva processer

Panayiotou et al. (2004) menar att övergången från traditionella inköp till elektroniska inköp ofta kräver en analys av de existerande processerna och design av nya processer för att ta till vara möjligheterna med elektroniska inköp. Huvudtanken med de tre påverkansfaktorerna är alltså i grund och botten en tanke om processförändring.

Stöd för effektiva processer och processförändring som en påverkansfaktor står även att finna i Caridi, Cavallieri, Diazzi och Pirovano (2004), som skriver att implementeringen av ett elektroniskt inköpssystem är ett komplext projekt, eftersom det berör såväl tekniska som organisatoriska aspekter. Författarna menar att de utlovade värdena som dessa system innebär kan realiseras endast om implementeringen ackompanjeras av en revision av organisationens strategier, och som en konsekvens av det, en förändring av de inblandade processerna.

Även i Statskontorets skrift *Elektronisk handel för kommuner, landsting och stat* från 1995 nämns verksamhetsanalys och processförändringar som en nyckel till att ta till vara de möjligheter som elektronisk handel medger. Här beskriver man två typer av processförändring; dels en strukturell och radikal processförändring, som innebär att en genomgripande förändring av processerna i en verksamhet genomförs vid ett tillfälle, dels en ständigt pågående förbättring av processerna, som innebär att man bygger in mekanismer i sin verksamhet för ständiga, men oftast marginella förändringar i arbetsmetoderna. Båda dessa metoder återfinns i de tre påverkansfaktorerna som Panayiotou et al. (2004) har beskrivit.

Organisationen Sveriges Kommuner och Landsting (<http://www.eh.skl.se/>) hävdar att införandet av elektronisk handel i offentlig sektor inte är ett teknikprojekt. De menar att det handlar om att arbeta på ett annorlunda sätt, möjliggjort av modern informationsteknik. Det



behövs därför en noggrann genomgång av det nuvarande arbetssättet - en verksamhetsanalys. Med detta som underlag och med kännedom om passande IT-lösningar diskuteras nya arbetssätt fram med dem som praktiskt arbetar med frågorna.

Brun, Corti & Cozzini (2004) menar att införandeprojekt för elektroniska inköpssystem kan ses som BPR-projekt och att de därför bör inledas med en kontroll av organisationens karakteristika, såsom personella, teknologiska och organisatoriska faktorer, och en analys av hur organisationen kommer att påverkas och eventuellt förändras av införandet av ett elektroniskt inköpssystem. För att göra en korrekt analys och bedömning av processerna internt behöver organisationen även titta utåt, titta på omgivningen och hur den fungerar för att kunna sätta sin egen situation i en större kontext. Detta betyder alltså att hela organisationen och dess omgivning måste tas hänsyn till då en utredning av processerna och förändringsvillkoren för införande av elektroniska inköpssystem görs.

Som vi tagit upp tidigare under rubriken Business Process Re-engineering finns det vissa aspekter av processförändringsarbetet som komplikationer och intressekonflikter. Detta främst på grund av att politiska faktorer och agendor kan gå stick i stäv med det effektiviseringsinriktade resultat som re-engineeringen syftar till (Kock & McQueen, 1996).

3.5.2 Faktor 2: Kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet

Panatyiotou, Gayialis & Tatsiopoulou (2004) tar upp förekomsten av kontinuerlig utvärdering och förbättring av processerna kring inköp som en viktig faktor i samband med att elektroniska inköpssystem införs.

Neef (2001) hävdar att då ett elektroniskt inköpssystem införs innebär detta, i och med att det är ett processförändringsprojekt, att högre krav ställs på att de processer som utgör inköpsförfarandet och de kommunikationer som ligger bakom hela tiden utvärderas såväl de interna som externa aspekterna av det. Detta måste göras för att säkerställa att processerna är och förblir effektiva. Neef menar att detta kan göras av en eller flera erfarna inköpschefer, vilka bör ha tillräcklig kompetens inom både relationer med leverantörer samt inom processerna som existerar internt.

Att kontinuerligt utvärdera och följa upp processförändringsarbetet och de nya processer, rutiner och arbetssätt det medför bör vara en självklarhet efter eller under ett BPR-projekt, menar Vakola (2000). Vakola menar är även att det vid utvärdering och uppföljning inte enbart bör fokuseras på processerna i sig utan även på de faktorer runt omkring vilka behövs för att processerna skall kunna genomföras såsom utbildning och kompetensfaktorn vilket går in i nästa faktor vi beskriver under nästa rubrik. Då processernas beskaffenhet utvärderas bör även behovet av kompetens och kunskap för nya processer eller förändringar i processernas omgivning tas i beaktande. Det är även viktigt att planera hur utvärderingen och uppföljningen skall se ut, vilka som skall utföra den och så vidare, menar Vakola.

Brun, Corti & Cozzini (2004) vilka även de ser projekt för införandet av elektroniska inköpssystem som BPR-projekt menar att det inte räcker att analysera sina processer före ett



systeminförande utan att för att säkerställa projektets lyckande och fortsatta nytta för organisationen måste man utföra kontroll, övervakning och utvärdering av de nya processerna och systemets stödande av dessa. De menar även att det vid dessa utvärderingar bör finnas ett strategiskt perspektiv för att avgöra processernas påverkan på den övriga organisationen för att kunna utvärdera eventuella förbättrings- och förändringsbehov samt för att kunna se processernas påverkan i ett längre tidsperspektiv.

3.5.3 Faktor 3: Kompetensutveckling, mål och motivation

Panatayiotou, Gayialis & Tatsiopoulos (2004) menar att då ett elektroniskt inköpssystem skall införas i offentliga verksamheter är det viktigt att adekvat utbildning och träning att hantera systemen utförs för att användarna skall kunna dra full nytta av systemen.

I Statskontorets skrift Elektronisk handel för kommuner, landsting och stat (1995) framhålls vikten av utbildning och kompetensutveckling i samband med införandet av elektroniska inköp. Att medarbetarna i organisationen stödjer förändringstanken och genom motivation och entusiasm tillför sitt engagemang och sina idéer om hur verksamheten skall förbättras beskrivs som en absolut nödvändighet för att klara övergången till effektivare processer och nya arbetssätt. Man menar även att:

En central del när elektronisk handel ska införas, blir att först utveckla människorna i organisationen och först därefter skapa nya affärsprocesser och installera tekniska lösningar. (Statskontoret: 1995, s.53)

Statskontoret skriver att det är viktigt att från ledningens sida i ett tidigt skede deklarerar ambitionen med projektet, och viktigast av allt, att skapa en förståelse för att elektronisk handel visserligen kan leda till att vissa arbetsuppgifter försvinner, men att det för majoriteten innebär arbetsuppgifter med större kvalitet och mer stimulans.

Ett alternativ är att anlita externa konsulter för att införa elektronisk handel. Från Statskontorets sida hävdar man dock att ett förändringsarbete måste utvecklas inifrån den egna organisationen, och att den egna verksamheten, och framför allt dess ledning, måste ta den tid och möda som krävs för att sätta sig in i vad som kan och bör åstadkommas.

Att satsa på kompetenshöjande aktiviteter är därför en förutsättning, menar Statskontoret. Syftet med dessa aktiviteter bör vara:

- Att sälja in konceptet elektronisk handel för att motivera och engagera medarbetarna i organisationen att medverka i projektet.
- Att förmedla kunskap och förståelse för att klara verksamhetens övergång till elektronisk handel.
- Att förmedla praktisk kunskap för att klara det dagliga handhavandet av nya system samt att klara drift, konfigureringar och mindre anpassningar.

Vidare skriver Statskontoret att målgruppen för utbildningen är stor. I det första skedet ska många ha förståelse för vad elektronisk handel innebär för organisationen, vissa ska kunna



upphandla teknik och tjänster. Nästa skede tar sin början när tekniken finns på plats och de första varuleverantörerna är uppkopplade till systemet. Nu behövs teknisk kunskap för att hålla systemen vid liv, anpassa systemen och kanske viktigast av allt, att sköta förhandlingar med övriga varuleverantörer för att ansluta dem till systemet.

Lin & Shao (2000) skiljer på användarmedverkan och användarinvolvering, då de beskriver det förstnämnda som det beteende och de aktiviteter som användarna utövar i systemutvecklingsprocessen och det sistnämnda som mer subjektiva individuella aspekter om systemets viktighet och hur mycket man bryr sig om systemets utveckling och användbarhet. Författarna menar att användarinvolveringen och användarnas attityder påverkar graden av användarmedverkan vilket i sin tur påverkar hur nöjda användarna kommer att bli med det färdiga systemet. Detta betyder att det är viktigt att få med användarna rent attitydmässigt och få dem att bry sig om systemets införande får att de ska vilja och vara intresserade av att medverka till ett bättre system och på så sätt skapa möjlighet att bli nöjda användare.

Samma form av resonemang för Amoako-Gyampah (2005) i artikeln *Perceived usefulness, user involvement and behavioral intention: an empirical study of ERP implementation*, här benämner dock författaren de två formerna av involvering för "situational involvement", vilket är samma som Lin & Shaos (2000) användarmedverkan, och "intrinsic involvement" vilket motsvarar användarinvolvering. Författarna menar att deras undersökning visar att det främst är "intrinsic involvement" som leder till förutsedd användbarhet och att detta tillsammans med uppfattningen om systemets lättanvändlighet ger den bästa grunden för att systemet skall tas emot på ett positivt sätt och komma att användas i större utsträckning. Vidare menar författarna att "situational involvement" inte är lika viktigt i fall där graden av "intrinsic involvement" är högre och att i organisationer där användare redan har en god förståelse för användbarheten i systemet är arbetet med att skapa "intrinsic involvement" inte lika viktigt.

4 Empiriskt resultat

Vi kommer här att presentera det resultat vi fått ut av de intervjuer vi utfört i de olika kommunerna. Vi kommer att börja med en mer generell casebeskrivning av de olika kommunernas situation för att sedan komma in på de tre påverkansfaktorer vi valt att undersöka i vår uppsats.

4.1 Case 1 - Borås

Borås Stad, före detta Borås Kommun, är belägen cirka 68 kilometer öster om Göteborg och består av tio kommundelar, Centrum, Göta, Norrby, Brämhult, Sjöbo, Trandared, Dalsjöfors, Viskafors, Fristad och Sandhult. I varje kommundel finns ett så kallat kommundelskontor vilket har hand om administrationen av grundskolan, barn- och äldreomsorg samt fritid och kultur för kommundelen. För andra verksamheter såsom teknisk service, stadsbyggnad, miljö och gymnasieskolan finns centrala förvaltningar som sköter hela kommunen. Det finns även en central förvaltning för kulturinstitutioner som stadsbibliotek, stadsteater och museer. I hela kommunen bor det 98 886 (2004) personer på de 973 kvadratkilometer som utgör Borås Stad.



Funderingar kring elektronisk handel uppstod i Borås Stad i samband med Toppleदारforums initiativtagande mot elektronisk handel inom den offentliga sektorn i mitten av 1990-talet. Det dröjde dock några år till dess att man aktivt började arbeta med det.

Under fyra månader under slutet av år 1999 och början av år 2000 drevs i Borås ett pilotprojekt för elektronisk handel tillsammans med Göteborgs Stad. Projektet innebar i Borås att ett system för elektroniska inköp, utvecklat av Göteborgs Stad, kördes av ett få antal användare mot endast ett par leverantörer. Syftet med pilotprojektet var från Borås sida att lära sig hur det fungerar i praktiken och försöka dra lärdomar av detta. Inblandade i projektet i Borås tittade även på andra kommuners arbete med införande av elektroniska inköpssystem för att kunna dra fler lärdomar än enbart de från det egna arbetet. Efter pilotprojektiden löpt ut valde Göteborgs Stad att inte gå vidare med elektroniska inköpssystem då de inte kände att pilotprojektet löpt väl ut. Trots detta fick dock projektledare och användare i Borås Stad blodad tand för elektroniska inköp och beslöt att gå vidare med en satsning på ett inköpssystem. Detta gjorde att man i januari 2001 slöt ett avtal med Marakanda, ett företag bildat år 2000 av Telia och Föreningssparbanken men som 2003 köptes upp av nyckelpersoner ur ledningen. Huvudsyftet med ett elektroniskt inköpssystem var för Borås Stad att frigöra resurser till kärnverksamheterna vilket var tänkt att ske genom att systemet genom bättre rutiner skulle innebära tidsbesparingar för inköp och administration. Det är främst vid fakturahantering Borås Stad ser större tidsbesparingar. Även kostnadsbesparingar var ett incitament för Borås Stad att införa ett elektroniskt inköpssystem, vilket ökad avtalstrohet gentemot de upphandlade ramavtalen, ökad prisedvetenhet och ökad kontrollkvalitet skulle införliva.

Första ordern lades genom systemet i maj 2001 och i skrivande stund har systemet cirka 80 beställande verksamheter på 80 leveransadresser, vilka är fördelade på 14 förvaltningar. Målet är att sprida användningen av systemet ut i alla verksamheter som kan vara aktuella. Man menar att det är genom volym man kan nå de stora fördelarna. För närvarande är cirka 17 leverantörer anslutna till Borås system och fler är på gång. Av dessa leverantörer är ungefär hälften inom livsmedelsbranschen då flera av Borås Stads beställare inom systemet finns i olika skolkök, restauranger och så vidare. Men även kontorsmateriel, möbler, kommunikation och telefoni, kem- och städprodukter och läromedel återfinns bland de produkter man köper in via systemet. För närvarande är det cirka 30% av handel på de varuområden som anslutits som går via systemet och detta utgör i sin tur 10 % av alla varor som köps in i kommunen.

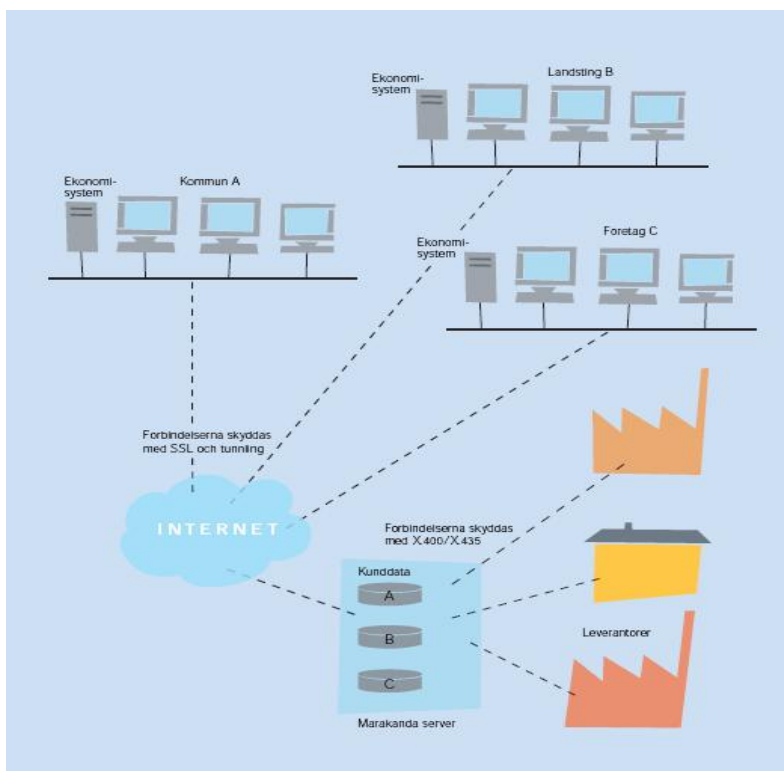
I systemet ingår bland annat funktionerna:

- Avtal, prislistor
- Order, orderbekräftelse och godsmottagning/inleverans
- Kontering och attest vid ordertillfället
- Automatisk fakturakontroll mot avtal, prislista, order och godsmottagning/inleverans
- Statistik över inköp
- Arkiv
- Administration av användare, behörigheter, kodplan, leveransadresser etc
- Överföring av redovisningsfil till ekonomisystem



I Borås arbetar man även med att föra in pappersfakturor digitalt genom fakturaskanning.

För Borås innebär systemet inte någon stor initial kostnad då Marakanda istället debiterar per utförd transaktion i systemet, vilket medför en mindre risk vid införandet. Kostnaderna växer istället med spridning och användning, dock bör kostnadsbesparingarna för att använda systemet samtidigt vara större än transaktionskostnaderna.



Figur 4:1 Övergripande modell över Marakandas system, (produktblad från Marakanda).

Trafiken i systemet går via Internet och Marakandas servrar där bland annat information om avtal ligger och även leverantörernas prislistor hämtas härifrån. Då Borås Stad valt att använda ett system som bygger på SFTI-standarden betyder detta att de olika leverantörerna inte är tvingade att köra Marakandas system utan kan använda vilket system som helst som även det stöder SFTI-standarden.

Man upplever i Borås att man uppnått syftet med införandet av systemet då man upplever en ökad möjlighet till kontroll och styrning mot ramavtal av inköpen. Detta leder till minskade kostnader för kommunen och man har speciellt märkt minskade kostnader för inköp hos storköken in kommunen. Viss tröghet i spridningen av systemet i kommunen har dock upplevts och man menar också att införandet tog för lång tid men man upplever ändå systeminförandet som lyckat och kommer att fortsätta att satsa framåt vad gäller fortsatt spridning av elektronisk handel.



4.1.1 Faktor 1: Processanalys och effektiva processer

Någon egentlig förstudie av sina processer eller inköpsmönster- och beteenden gjordes aldrig i Borås Stad. Det gjordes dock en koll på de processer det elektroniska inköpssystemet använde sig av och det konstaterades att man vid införande var tvungna att ändra på vissa delar av sina processer. Man lät alltså systemet och dess processer utforma de rutiner och arbetssätt man skulle använda sig av.

Detta är dock ett medvetet val från kommunens sida, man har alltså inte glömt eller underlåtit att genomföra en förstudie eller analys av processerna och verksamheten. Anledningen till att Borås stad valde att inte göra en förstudie var att man menar att de system som var upphandlade och var utformade och utvecklade enligt SFTI-standarden redan hade det stöd för de processer man använde. Borås stad menar att arbetet redan var sådant att det följde de scenarier vilka är beskrivna i SFTI-standarden och som de upphandlade systemen grundar sig på. Man nöjde sig med att konstatera att vissa ändringar skulle systemet medföra och det accepterade man.

De förändringar inom kommunen och dess verksamheter som införandet av systemet inneburit har sett lite olika ut. På vissa håll har det skett en centralisering av inköpen via systemet på grund av egenskaper hos vissa avtalsområden, medan det på de flesta håll skett en decentralisering av inköpen via systemet då inköpen placerats där verksamheten ligger och inköpsbehovet initieras. Införandet av systemet har även medfört att den mellannivå där den manuella fakturahanteringen sker successivt håller på att försvinna, vilket också är nödvändigt för att effektivisera den hanteringen.

Något som dessutom kom till kännedom då systemet sjösattes med befintliga avtal var att det i flera år varit praxis att betala fakturadagens pris för de varor som beställdes. Detta stämde dock inte överens med den process systemet var utformad efter och som var den som SFTI-standarden utgår från. Denna process utgår från att det pris som står på fakturan är avropsdagens pris. Detta var något som både upphandlare och beställare var tvungna att börja rätta sig efter, vilket tagit sin tid men som nu fungerar i enlighet med standard och system.

En förändring som systemet medfört på attestsidan är att man numera sätter slutattesten då ordern läggs och inte vid fakturakontrollen som gjordes tidigare. Detta gäller då bara för de EDI-fakturer som inkommer.

Så här i efterhand har man i Borås kommit fram till att man kanske borde ha gjort någon form av förstudie av processerna och roller trots allt. Framförallt att de mänskliga faktorerna ingående i processerna och deras befogenheter och roller kanske skulle ha kunnat kollas upp bättre på ett sådant sätt och därmed fått klarare roller vid införandet av systemet. Det vill säga hur många som skall använda systemet och lägga beställningar däri samt vilka det är som skall göra beställningarna och vilka leveransadresser det är som gäller.

*”Vem ska beställa? Vem ska göra si och så va? Vilka leveransadresser har de?
Struktur och ordning och reda där. Där är det för dåligt, och det hjälper inte*



riktigt att implementera ett system, att hålla ordning på det, utan ordning och reda först, och sen ett system.”

Det finns i Borås en strävan eller i alla fall en önskan om en strävan mot ett mer utvecklat processtänk, där man har en större kontroll över processerna inom hela kommunen och vad processerna kostar. Eftersom man har så många processer och egentligen inte har riktigt bra koll på någon av dessa, vill man öka kollen och på så sätt eventuellt kunna komma fram till kostnadsbesparingar och effektiviseringar.

”...när man för in en sån här grej så skulle man ju egentligen ha en analys av sin verksamhet också och gå igenom den, så att man styr upp lite grann vad det är för behov vi egentligen har.”

4.1.2 Faktor 2: Kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet

I Borås stad arbetar man för närvarande inte alls med någon form av utvärdering eller övervakning av processerna. Man anser sig inte ha upplevt något starkt behov för detta ännu, vad gäller det elektroniska inköpssystemet.

Dock tror man att det kommer att behövas längre fram och att det förmodligen kommer att ske framöver. I enlighet med den önskan om strävan mot ökad kontroll över processerna inom kommunen vill man göra utvärderingar över hela verksamheten för att kunna bli effektivare. Behovet av processövervakning och utvärdering har dock inte setts som överhängande vad gäller inköpsprocessen och inköpssystemet än.

4.1.3 Faktor 3: Kompetensutveckling, mål och motivation

På de ställen i Borås där man infört systemet fick de personer som var tänkta att använda systemet två dagars utbildning på systemet. Då det är ett relativt enkelt system som går lätt att lära sig anser man att det inte behövdes mer än de två dagar som gavs.

Det finns även en supportlinje vilken användarna kan ringa vid eventuella frågor och problem i systemet, vilket ses som ett eventuellt komplement till vidare utbildning.

På vissa håll i organisationen fungerar det så att den som kan systemet bäst lär upp andra som skall börja använda systemet.

Några egentliga insatser för att sprida meningen med systemet, det vill säga målen och syftet med det, har inte skett i Borås utan de olika inköpsställen fick frågan om det ville börja använda systemet eller inte.

I Borås har man velat att viljan och motivationen till att börja använda systemet skall komma utifrån verksamheterna då man menade att det då blir ett bättre resultat och man får mer motiverade användare än om man tvingar på verksamheterna systemet.



Inledningsvis införde man systemet i kommundelar och verksamheter där fler av leverantörerna klarade av elektronisk handel, såsom till exempel livsmedelsleverantörer. Man hade sedan förhoppningen att ett gott resultat i dessa delar skulle motivera andra verksamheter att följa efter och vilja arbeta med elektroniska inköp de också.

Dock har man upplevt problem med spridningen av systemet och menar i efterhand att det kanske hade varit bättre att gå in mer bestämt och föra ut systemet i verksamheterna och jobba mer på att motivera användarna än att de skulle motiveras automatiskt av att systemet införts med gott resultat i andra delar av organisationen.

”Ibland känns det så att verksamheten där beställarna jobbar, eller den förvaltningen där de jobbar, den har liksom inte puffat på dem. Det finns liksom ingen som påverkar att ”nu ska vi få igenom det här” där.”

Det finns även, menar man, ett ansvar hos förvaltningarna att motivera i sina egna led och försöka få sina beställare att vilja använda systemet. Detta har man upplevt inte fungerat tillfredsställande och att det hade behövts ett större engagemang ifrån förvaltningsledningarna att försöka påverka sin egen organisation.

En faktor som också inledningsvis spelat in på motivationen är åldersstrukturen bland de anställda då det inom de olika förvaltningarna i Borås stad finns många anställda som är i medelåldern hos vilka datorvanan är mindre utbredd och där skepsisen mot förändringar som har med IT att göra är större. Detta har gjort att de tagit längre tid att få de anställda positivt inställda till hela projektet.

”Vi har också en struktur här i kommunen, det är oftast människor kanske i medelåldern, 50 år, eller så, så det är lite så. Hade vi haft en organisation med 25-åriga killar och tjejer, då hade det hela direkt kommit igång. Man märker efter en viss tid att de lärt sig det här, då blir de mycket mer positiva.”

4.2 Case 2 - Alingsås

Alingsås kommun ligger ett par mil nordost om Göteborg och har cirka 35 000 invånare (2005). Kommunen är 477 kvadratkilometer stor och förutom centralorten Alingsås ligger här även ett par mindre samhällen, de största är Västra Bodarna, Ingared, Sollebrunn och Stora Mellby.

Intresset för elektronisk handel i Alingsås kommun väcktes i slutet av nittiotalet, och en förstudie genomfördes 1999 på uppdrag från kommunstyrelsen, där förutsättningarna för elektronisk handel skulle utredas. Förstudien fick formen av ett projekt som spände över ett års tid, där en person anställdes för att undersöka vilket system som skulle passa kommunen bäst och sedan implementera det. De alternativ som ansågs mest relevanta var systemen från de systemleverantörer som Statskontoret förhandlat fram ramavtal på, det vill säga Enator (numera Tieto-Enator), WM-Data och Telia. Resultatet av förstudien pekade bland annat på ett behov av att se över kommunens processer, att ett system som följde SFTI-standarden var lämpligast, och att man både skulle satsa på inskanning av pappersfakturor och elektronisk handel. Ett annat resultat av förstudien var att kommunen insåg behovet att bygga ut IT-



infrastrukturen inom kommunen för att spridningen av systemet skulle bli tillfredställande. Detta sågs som ett stort problem, då Alingsås är en relativt långsträckt kommun med mycket landsbygd.

Syftet med systemet var främst tids- och kostnadsbesparingar genom effektiviseringar, och möjligheterna till kontroll och uppföljning, tack vare spårbarheten som ett elektroniskt inköpssystem medför, sågs som stora fördelar.

I januari 2001 beslöt kommunen att införa elektronisk handel i två faser, först som ett pilotprojekt över fyra månader, som i andra fasen började spridas ut i organisationen. Som systemleverantör valdes Tieto-Enator. Alingsås kommun har idag systemet implementerat på alla förvaltningar, dock är det inte alla förvaltningar som lägger beställningar genom systemet, utan bara använder fakturaskanningsfunktionen. Systemet körs på servrar som ägs och administreras av Alingsås kommun, dock betalas en hyra för programvaran. Systemet följer även SFTI-standarden, vilket underlättar arbetet med att koppla upp ytterligare varuleverantörer. Systemet innehåller bland annat funktioner för elektroniska beställningar via EDI, elektronisk fakturahantering, fakturaskanning och elektronisk betalning.

Det finns idag totalt cirka 600 användare av systemet, varav ett 25-tal lägger EDI-beställningar. De varor som köps genom systemet är främst livsmedel, kontorsmaterial, VVS-produkter, kemitekniska produkter och järnhandelsvaror. Det relativt låga antalet beställare i kommunen har sin förklaring i att man har försökt centralisera inköpen till stor del, och gör många av de mindre inköpen till förvaltningarna centralt från ett lager som sedan distribuerar de beställda varorna till respektive förvaltning. Kommunen upplever att de vinner mycket på att centralisera och få lite ”ordning och reda”, de får färre fakturor och ”mindre spring”. Varje år inkommer cirka 45 000 fakturor från 3500 olika leverantörer till ett värde av cirka 442Mkr årligen. Drygt 8000 av dessa fakturor rör livsmedel, och kommunen har cirka 50 ramavtal med olika leverantörer (ingen uppgift finns dessvärre över hur många av fakturorna som inkommer på elektronisk väg eller hur många av dessa som kommer från elektroniska beställningar).

Sedan systemet implementerats upplever man i Alingsås kommun ett antal förbättringar, de främsta är:

- Större överblick över det upphandlade sortimentet för beställarna
- Bättre avtalstrohet mot upphandlat sortiment
- Större flexibilitet i beställandet, inget behov att passa telefontider
- Större spårbarhet, samma fakturanummer följer med genom hela systemet
- Större möjlighet till uppföljningar, t ex vem som lagt en beställning, vem som attesterat
- Effektivare fakturahantering

Man är i Alingsås kommun på det stora hela nöjd med satsningen på elektronisk handel och kommer att jobba ytterligare på att sprida och förbättra användningen av systemet.



4.2.1 Faktor 1: Processanalys och effektiva processer

När man 1999 genomförde förstudien för att undersöka förutsättningarna för elektronisk handel i Alingsås kommun insåg man att ett förändringsbehov existerade i kommunens processer. Förstudien resulterade även i insikten att om kommunen förhandlade fram fler ramavtal med sina leverantörer samtidigt som systemet användes så skulle detta leda till fler inköp till bättre villkor från kommunens sida. En genomgång av leverantörsregistret och vilka ramavtal som existerade genomfördes därför. I samband med införandet och spridningen av systemet har kommunen även sett över attestreglementet för att detta ska passa bättre ihop med de nya rutinerna som systemet medför, ett arbete som genomförts tillsammans med respektive enhet inom kommunen för att kartlägga de specifika behoven som finns, eftersom man menar att:

”Det är väldigt viktigt att ta hänsyn till det här, hur det ska funka ute i verksamheten”

Kommunens inköpsprocesser har i grund och botten, trots förstudiens rekommendationer, inte förändrats påtagligt. Ett par förbättringar har dock kunnat genomföras. Dels har man med systemets hjälp eliminerat tiden det tar att söka upp rätt produkt man behöver, som exempel nämns vaktmästare som inte längre behöver sitta och slå i kataloger med 5000 VVS-produkter, utan istället kan göra utsökningar i systemets prislista och därmed eliminera onödig dötid från processen.

På en viktig punkt ser dock inköpsprocessen likadan ut, och det är att kommunen fortfarande använder sig av ett centralt lager som både lägger beställningar och tar emot gods som sedan skickas ut till de verksamhetsdelar som gjort rekvisitionen, något som kommunen ser som en bra lösning.

”Givetvis springer lärarna ibland och köper sitt, men man vinner ju mycket på att centralisera och ha lite ordning och reda, och det är ju sällan bråttom med någonting egentligen. Så att man får lite samordning på det. Och då blir det ju färre fakturor och mindre spring om man styr in det på detta.”

Fakturahanteringen i kommunen har även den genomgått förändringar för att utnyttja systemets möjligheter till fullo. Dels klarar kommunen nu av att ta emot elektroniska fakturor genom systemet, och även då inköp görs via de vanliga metoderna försöker kommunen få varuleverantören att om möjligt skicka en elektronisk faktura. Den elektroniska fakturahanteringen har nästan helt automatiserat fakturahanteringsprocessen, och kommunen frigör tid och resurser som kan läggas på annat. Kommunen har även infört skanning av pappersfakturor för att möjliggöra elektronisk hantering av dessa. Kommunen upplever även att fakturahanteringsprocessen är mycket säkrare idag, dels tack vare systemets natur - en elektronisk faktura kommer från företag kommunen har avtal med, man behöver inte oroa sig för så kallade blufffakturor, och dels för att de pappersfakturor som inkommer till kommunen skannas av personal och därmed granskas en extra gång efter felaktigheter.



”Så jag tycker säkerheten och medvetandet har blivit mycket större. Och av någon anledning blir den det när det ligger elektroniskt, det är lättare att skriva sitt namn på pappret än att slå in ett lösenord, det märker man när man lär ut”

4.2.2 Faktor 2: Kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet

Alingsås kommun har idag ingen planerad och schemalagd utvärdering av sina processer, men det står ändå ständigt på dagordningen, menar man. Kommunen försöker ständigt blir bättre och både ta till sig och ge information, och ta till sig kritik, man menar att det är så man får jobba kontinuerligt, men att det samtidigt finns mycket mer att göra. Detta arbete bedrivs till största delen av de e-handelsansvariga på upphandlingskontoret, men en del förvaltningar gör även eget arbete på området. Dock ligger prioriteten för kommunen fortfarande på att få inköparna på förvaltningarna att välja rätt leverantör, det vill säga en leverantör som kommunen har ramavtal med, i andra hand att få inköparna att välja det mest effektiva inköpssättet.

4.2.3 Faktor 3: Kompetensutveckling, mål och motivation

I Alingsås kommun har alla användare av systemet, oavsett om de lägger beställningar via EDI, attesterar eller skannar fakturor, fått en personlig genomgång av systemet av personal från upphandlingskontoret, som är ansvariga för elektronisk handel. Personal som skulle få utbildning valdes ut i en process där förvaltningscheferna på respektive förvaltning fick bestämma vilka som var lämpliga och när utbildningen skulle ske. Vilka som skulle få utbildning på systemet bestämdes till stor del av attestlistan på respektive förvaltning, eftersom man från kommunens sida ansåg att det främst var dessa personer som skulle komma att bli involverade i systemet.

Från upphandlingskontorets sida var man medveten om de skiftande attityderna gentemot systemet som kan finnas, och att det finns flera verkligheter inom organisationen.

”Att man lyckas bygger till stor del på att man lägger sig på samma nivå som dem, och man ska inte glömma att man har olika uppgifter. Jag jobbar administrativt, och dem jag jobbar åt sitter ute i verksamheterna.”

”Det är viktigt att man lär sig verksamheten, jag går alltid ut, jag samlar inte ihop dem i någon utbildningslokal och bjuder på kaffe, utan jag går ut till dem och sätter mig hos dem och diskuterar. Man pratar runt omkring det hela, inte bara om att göra beställningar och få en faktura, utan det ska fungera med allting annat också. Det ska konteras, hur blir det när betalningen förfaller, hur blir det om varorna inte kommer, kreditnotor och rekvisitioner – det finns en uppsjö av frågor runt det här också, dem måste vi diskutera.”

De stora beställarna i kommunen var i stort positiva till systemet från start, beställare som använder systemet mer sällan har dock uppvisat en mer negativ attityd, och ringer gärna och frågar sig fram. Därför är kommunen noga med att efter avslutad utbildning alltid finnas till hands för användarna, så att användarna har någon att ringa om de har några frågor.



4.3 Case 3 - Skövde

Skövde kommun är belägen mitt emellan de två stora sjöarna i Sverige, Vänern och Vättern. Kommunen breder ut sig över 682 kvadratkilometer mark och vatten och det bor 49 856 (2004) personer i kommunen. Skövde kommuns organisation är uppdelad i tio olika förvaltningar vilka svarar för var sitt ansvarsområde. Förvaltningarna styrs sedan i sin tur av antingen en nämnd eller en styrelse.

Skövde kommun var en av de första i Sverige att börja arbeta med elektronisk handel. Man tog de första stegen i maj 1996 då ekonomikontoret får i uppdrag att börja förbereda för elektronisk handel. Detta var alltså endast ett år efter det att Toppledarforum skapats och börjat verka. Det var också Toppledarforums påverkan som fick Skövde kommun att börja intressera sig för elektroniska handel och dess möjligheter. Detta ledde fram till att man i oktober samma år inledde en förstudie av beställnings- och fakturahantering, av vilken resultaten redovisades i december. Kommunstyrelsen fattade sedan, i mars året efter, beslut om att införa elektronisk handel i kommunen. Det beslutades att elektronisk handel skulle införas i alla verksamheter inom kommunen och att nämnder och styrelser skulle svara för att införandet skulle förberedas i budget- och planeringsarbetet.

Huvudsyftet man i Skövde utgick ifrån för införandet av ett elektroniskt inköpssystem var att få en effektivare inköps- och avropsverksamhet och på så sätt dra ner på kostnaderna.

Ett år efter det att de första stegen mot elektroniska inköp togs skapades förutsättningarna för ett pilotprojekt i samband med att avtal slöts i maj 1997 med en systemleverantör, Enator, (nuvarande Tieto-Enator) som var en av tre stycken av statskontoret upphandlade systemleverantörer. Pilotprojektet gick i drift med två leverantörer anslutna (Lyreco och ICA Meny) i september samma år och pågick fram till maj 1998. Spridningen av elektroniska inköp ut i verksamheterna började i juni 1998, en månad efter pilotprojektets avslutning. Efter några år var dock Skövde kommun ensam om att använda Enators system, tidigare hade fyra fem andra kommuner också kört samma system men hoppat av. Detta medförde att ingen utveckling av systemet var möjlig samt att supporten på systemet försvann. Därför beslöt man sig för att byta system och upphandlade ett nytt system som sattes i oktober 2004. Den nya systemleverantören är WM-data.

I WM-datas system ingår funktioner för leverantörsutvärdering via avrop och leveransmottagning till fakturabetalning och uppföljning. Systemet som är ett EDI-system bygger på SFTI-standarden vilket gör att leverantörerna inte behöver köra samma system utan det räcker att följa standarden.

För närvarande arbetar 300 personer inom Skövde kommun med att beställa varor elektroniskt av 15 olika leverantörer. De typer av varor som beställs inom systemet är bland annat livsmedel, kontorsmaterial, sjukvårdsmaterial, lekmaterial och kemitekniska produkter. Den varugrupp som engagerar allra flest antal beställare är livsmedel, där ungefär 150 stycken beställare är involverade. Antalet beställande enheter uppgår i nuläget till 80 stycken. I Skövde kommun arbetar man även med elektronisk fakturahantering och räknar man med de användare som enbart arbetar med detta kommer man upp i totalt 700 – 800 användare som



på något sätt nyttjar systemet. Det inkommer varje år cirka 95 000 fakturor till kommunens olika delar och av dessa är ungefär 35 % elektroniska fakturor (EDI-fakturor), 60 % kommer i pappersformat men skannas medan de återstående 5 % även de kommer som pappersfakturor men skannas inte. Cirka 95 % av alla fakturorna som inkommer hanteras alltså elektroniskt. I Skövde kommun görs cirka 30 000 beställningar om året och ungefär 30 % av dessa görs idag på elektronisk väg.

Tillsammans med Mariestads-, Tibro- och Tidaholms kommun har Skövde bildat en samverkansgrupp för att utveckla elektronisk handel. Mariestad och Tibro har under hösten 2004 infört elektronisk fakturahantering där de i nuläget arbetar med fakturaskanning. Under 2005 är Mariestad och Tibro på gång med att införa elektroniska inköp vilket innebär att de successivt kommer att hantera EDI-fakturor. Tidaholms kommun arbetar under 2005 med ett projekt för att införa elektronisk fakturahantering vilket primärt innebär att de kommer att hantera skannade fakturor.

I Skövde kommun har införandet av ett elektroniskt inköpssystem realiserat ett antal fördelar och förbättringar:

- Att man kunnat frigöra tid ute i verksamheterna till kärnverksamheterna.
- Det har inneburit att färre reklamationer behövs göra då antalet korrekta leveranser ökat.
- Införandet här även inneburit en ökad köptrohet gentemot ramavtalen, vilket i sin tur leder till nästa punkt:
- Lägre inköspriser.
- Man har även sett en ökning i fakturor betalda i tid, vilket lett till mindre förseningsavgifter och dröjsmålsräntor.
- Organisationsförändringar då central fakturahantering försvinner.

Initialt för införandet av elektroniska inköp fick hade man en budget på 3,1 miljoner kronor fördelade över fyra år. Dock blev kostnaden för införandet betydligt lägre, totalt blev kostnaderna någonstans kring 2,1 miljoner kronor. Detta berodde till största del på att man minimerat konsultinsatserna genom att man beslutade om att man skulle ha kompetensen internt i kommunen.

När kommunen skulle byta system hösten 2004 fanns inga extra pengar att tillgå och man uppskattade att skiftet av system skulle kosta runt 700 000 kronor. Dock fick man genomföra skiftet inom den existerande budgeten. Uppskattningsvis skulle kostnaden för bytet vara intjänad redan inom ett par år och man upplever att man, sedan starten för införandet av elektronisk handel, är i balans budgetmässigt.

Skövde kommun kommer att fortsätta satsa på elektroniska inköp i framtiden och man kommer att satsa på att ansluta fler av sina leverantörer för att på så sätt dra nytta av fördelarna över större del av verksamheten.



4.3.1 Faktor 1: Processanalys och effektiva processer

För att kartlägga de befintliga processerna för inköp och fakturahantering samt utröna huruvida de befintliga processerna kommer att förändras och i så fall hur, gjordes 1996 i samband med planerna på införande av ett elektroniskt inköpssystem en förstudie av processerna. Förstudien man gjorde utfördes på ett större skolkök i kommunen som tillagar lunch till skolan det ligger anslutet till, men även driver extern verksamhet då det säljer måltider till räddningsverket. Skolköket serverar totalt ungefär 1500 portioner per dag. Det gjordes en kartläggning av beställnings eller avropsmönstret där det tittades på de "gamla" processerna och hur de gick till. Man försökte även att se det ur ett framtidsperspektiv, det vill säga vad skulle förändras om man införde ett elektroniskt inköpssystem och hur skulle dessa förändringar påverka processerna. En stor del i förstudien var att göra tidsstudier samt uppskattningar i tidsvinster vid införande av ett nytt system.

"Givetvis gjordes det en förstudie, man försöker ju analysera vad det är som kommer att hända."

Förstudien visade att de tidsvinster som skulle kunna göras kring beställningsprocessen och de processer som finns runt omkring den såsom inventering av produkter och väntetider i telefon. Man uppskattade tidsvinsterna i beställningsprocessen till att uppgå till cirka 15 minuter per beställning. Enligt de "gamla" processerna uppmätte man att varje beställning tog approximativt 45 minuter att utföra och fullborda med alla processer som inventering och avstämningar. Det framkom även i förstudien att den del i beställningsprocessen som innefattar överblick och val bland sortiment förändrades radikalt. Vid tiden för förstudien skedde detta till stor del över telefon med ordermottagare, men efter systemets införande skulle detta effektiviseras genom att den överblick då skulle ligga hos inköparen som då skulle få en betydligt ökad priskontroll över sina beställningar. Detta ansågs vara speciellt bra då beställarna ofta även har ett budgetansvar. Något som också kom fram i förstudien var att beställarna och beställningsprocesserna inte längre var tidsmässigt bundna till de tider då leverantörernas ordermottagare kunde ta emot deras orders utan de skulle med systemet kunna lägga sina orders när de själva fann lämpligast, givetvis finns fortfarande det faktum kvar att om beställningen skall komma med nästa leverans så är man tvungen att göra den inom ett visst tidsspann.

När det gällde fakturahanteringsprocessen gjordes även där en granskning av processerna samt tidsstudier. Man hade en process där man tog emot gods ute på leveransställena och stämde av att man fått rätt varor i rätt antal och så vidare. Man skickade sedan följesedlar till en central fakturahantering där priskontroller mot avtal och så vidare gjordes. Slutligen gick fakturan för attest innan betalning kunde ske. Förstudiens resultat visade att fakturahanteringstiden per faktura kunde förkortas med omkring 20 minuter. Med systemet räknade man med att samtliga fakturor skulle kontrolleras mot gjord beställning vilket skulle ge en hundra procentig kontroll av fakturorna, innan gjordes det stickprovskontroller lite då och då. Förstudien visade även att förändringar kring den centrala fakturahanteringen var både möjliga och nödvändiga för att till fullo utnyttja systemets potential. Från början bestod den centrala fakturahanteringen av fem tjänster och dess funktion var bland annat att göra priskontroller av fakturor. Tidigare gjordes alltså båda attesterna (attestreglementet



föreskriver just nu två attester) vid fakturakontrollen men nu är det godsmottagaren som sätter fakturaattesten när godset tas emot och rapporterar in i systemet vad man har fått. Sedan har Skövde kommun kvar en beslutsattest i slutändan men även det håller på att förändras till att slutattesten sätts när beställningen görs istället, vilket skulle innebära att fakturan beslutatstesteras vid beställningsögonblicket och att den andra attesten sätts på fakturan vid godsmottagningen och stämmer detta går den direkt till betalning. Man är dock inte riktigt där än utan än så länge så sätts beslutsattesten när fakturan är attesterad en gång och kontrollerad.

Två och en halv av de fem tjänsterna vid den centrala fakturahanteringen har, sedan införandet av elektronisk handel, kunnat avvecklas och de resterande två och en halv kommer att försvinna till årsskiftet 2005/2006.

När arbetet med förstudien drogs igång och vid införandet av systemet involverade Skövde kommun även leverantörerna och hade möten med dem där man gick igenom de förändringar som systemet skulle komma att innebära och hur dessa skulle hanteras. Rutiner gick igenom och beslut fattades om att alla beställningar som involverade dessa leverantörer skulle läggas genom systemet.

I vissa fall har även befogenheter fått ses över, som till exempel att flytta ner slutattesten från någon chef till någon underliggande istället. Särskilt ute på skolorna har detta skett då det tidigare varit givet att rektorn skulle sätta slutattesten men nu har det i en del fall lagts på andra inom verksamheten.

4.3.2 Faktor 2: Kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet

Skövde kommun har varje år sedan starten av arbetet med elektronisk handel gjort kontinuerliga utvärderingar av dels det systemet i sig och dels av processerna det är till för att stödja.

De första åren efter införandet av systemet gjordes det interna utvärderingar och uppföljningar av hur systemet fungerar och huruvida det stödjer verksamheten samt hur väl processerna fungerar. År 2003 använde man sig av en extern konsult för att göra en utvärdering av hela systemet och dess ingående processer. För närvarande görs en genomgång av arbetet med elektronisk handel i Skövde kommun av statskontoret.

Under utvärderingarna och uppföljningarna tittar ansvariga även på externa faktorer och inte bara inom den egna organisationen. Man ser även till faktorer hos till exempel leverantörerna som man kanske upptäcker behöver förändras eller förbättras.

Skövde kommun har anlitat sig av externa aktörer för att få en mer objektiv syn på sin verksamhet och för att expertis som ligger utanför den egna organisationen kan ha lättare att se och verkligen påpeka eventuella brister i systemet, dess användning och processerna man arbetar inom.



I Skövde kommun arbetas det även mycket med kontinuerliga träffar och uppföljningar med beställarna ute i verksamheterna. Det är framförallt inom vissa varuområden som till exempel livsmedel där man har mycket träffar. Med livsmedelsbeställare arrangeras uppföljningsmöten och utvärderingar ungefär en gång i kvartalet för att kunna fånga upp vad som upplevs som bra respektive dåligt i deras arbete och i deras situation.

Det sker även möten med programvaruleverantören för att diskutera sånt som kommer upp under utvärderingarna och hur detta och eventuella övriga förändringar i systemet skall hanteras.

4.3.3 Faktor 3: Kompetensutveckling, mål och motivation

På grund av att Skövde kommun var så pass tidigt ute med sin satsning på elektronisk handel krävdes en större del utbildning i grundläggande datorkunskap. Det var i mitten av nittio-talet inte lika vanligt, bland de anställda inom Skövde kommun som skulle arbeta med beställning och avrop, att det fanns en dator i hemmet och att det därmed fanns datorvana som det är idag.

Man gav alla användare fem halvdagars utbildning i systemet, där tre av halvdagarna behandlade beställningssystemet och två av halvdagarna behandlade fakturahanteringen. I Skövde menar man att det är viktigt att användarna är väl hemma i hur systemen fungerar för att kunna få ut maximal effekt av användningen och på så sätt uppnå syftet med systemet.

Till en början märkte man på vissa håll ute i organisationen en viss motvilja mot de förändringar och nya direktiv som kom. Detta hade man dock räknat med då datorvanan var låg och man förutsåg en viss "datorrädsla". Dock vägde antalet positiva reaktioner över och detta speciellt bland användargrupper där kompetenshöjande åtgärder inte hörde till vanligheterna, till exempel i skolköken. Man använde sig av detta faktum och utformade sin spridningsstrategi som sådan att man började med de grupper eller verksamhetsställen vilka man upplevde mest positiva där man snabbt kunde införa systemet med ett bra resultat och använde sedan dessa som "goda exempel" för att motivera andra delar av organisationen och på så sätt föranleda dem att vilja satsa på elektronisk handel de också. Man arbetade alltså med ett slags interna pilotprojekt inom det större projektet att införa elektronisk handel i hela kommunen.

"En del var ju lite skrämda och rädda för datorer och så ju i och med att man inte hade den vanan. Men samtidigt såg ju många positivt på detta för många av de här grupperna som nu fått den här utbildningen är ju grupper som inte är vana vid att få utbildning och kompetenshöjande utbildningar. Så det såg man ju positivt."

För att få ut syftet med systemet och målen med det ut i organisationen och på så sätt skapa förståelse för införandet och motivation till förändring har man försökt att poängtera att man som beställare har stor möjlighet att påverka kostnaderna för sin verksamhet genom att beställa via systemet. Detta har man gjort eftersom det finns ett budgetansvar ute i verksamheterna. Man försöker dessutom påverka och motivera användarna att använda systemet för att köpa ramavtalsvaror genom att följa upp inköpen, kolla upp vad som köps och hur, och sedan presentera detta för användarna för att ge dem lite feedback och eventuella



tankeställare. Man har märkt av effekter av detta arbete då man studerar köpbeteenden, det har blivit betydligt mer medvetna inköp vad gäller pris och ramavtal. Till exempel köper man inte längre vissa märken eller varor av tradition längre utan man byter produkter och märken oftare för att hålla nere kostnaderna.

Att vanan och utbildningen användarna fått med sig sedan införandet av det första systemet kommit väl till pass har man i Skövde märkt tydligt när man hösten 2004 bytte system. Detta gick väldigt smidigt och snabbt, och antalet supportsamtal sjönk snabbt efter bara någon månad och är nu i stort sett obefintliga.

5 Analys & Diskussion

Under denna rubrik kommer vi att göra en jämförelse mellan vårt empiriska resultat och de teorier vi tagit upp samt utifrån denna jämförelse föra en diskussion kring de faktorer vi baserat undersökningen på.

5.1 Faktor 1: Processanalys och effektiva processer

Teorierna kring faktor 1 tar upp vikten av att se införande av elektroniska inköpssystem som BPR-projekt och att det är väldigt viktigt se över de existerande processerna i organisationen för att kunna effektivisera dessa. Detta återfinns även inom den mer generella teorin för införande av informationssystem.

De tre kommunerna vi observerat har hanterat den första faktorn på liknande sätt, dock i lite olika utsträckning. Gemensamt för samtliga kan sägas att tillvägagångssättet mer har varit att lägga fokus på att utreda de effekter införandet skulle få på organisationen och dess medarbetare. Detta har i till exempel Skövdes fall inneburit att tidsstudier av de dåvarande processerna gjordes och beräkningar av eventuella tidsvinster gjordes. Även i Borås och i Alingsås gjordes vissa utredningar om hur organisationerna skulle påverkas vilket dock endast medförde att man konstaterade att vissa förändringar skulle komma att införas och att man accepterade detta.

Teorin säger att det är viktigt att ta omgivningen och externa faktorer i beaktande vid förstudier för processförändring. Dock är det endast Skövde som i någon större utsträckning involverat till exempel leverantörer vid möten för att klargöra processerna organisationerna emellan. Varken Borås eller Alingsås tenderar att ha haft något bredare perspektiv för att inkludera omgivningen i sina ansträngningar att kolla av sin situation.

Det har alltså inte varit fråga om något fullständigt BPR-arbete, såsom teorin beskriver, vid införandet av systemen i de undersökta kommunerna. Enligt vår undersökning är det Skövde kommun som arbetat mest med och i störst utsträckning med att utföra förstudier kring inköpsprocessen. Detta skulle kunna bero på att man i Skövde påbörjade sitt arbete med att införa elektronisk handel mycket tidigare än i de andra två kommunerna och därför inte hade lika mycket tidigare kunskap från andra kommuner att studera. Hela begreppet elektronisk handel var nyare och för att undvika för stor osäkerhet kring införandet behövdes en något mer omfattande undersökning än vad som kanske krävs idag. Dock skedde det i både Borås



och Alingsås någon form av processanalys för att komma underfund med vad som skulle komma att förändras. Det har dock handlat mer om att några personer satt sig ner och ”funderat lite”, än om ett strukturerat processförändringsarbete.

Det verkar således som att samtliga av de empiriska fallen skiljer sig något från teorin vad gäller faktor 1, då teorin pekar på vikten av ett grundligt analysarbete av de befintliga processerna för att kunna realisera de fördelar som är förknippade med elektroniska inköpssystem. De undersökta kommunerna tycks ha kunnat göra just detta utan att ha lagt ett speciellt stort arbete på processanalysen. För det är onekligen så att då processer, såsom inköpsprocesser, ska effektiviseras måste ett grundligt analysarbete företas för att kunna förändra de befintliga processerna så att ökad effektivitet uppnås. Vad beror då detta på? Kan offentliga verksamheter lyckas med införandet av elektroniska inköpssystem utan att ha ordentligt koll på sina inköpsprocesser?

Vi finner att det givetvis måste till ett gediget arbete med processanalys, det vill säga BPR-arbete, innan elektroniska inköpssystem införs, vilket även teorin pekar tydligt på. Men vår undersökning har visat oss att det i svenska kommuner inte krävs lika hög grad av arbete eller eftertanke som det förmodligen gör i privata organisationer. Detta på grund av att det för svenska kommuner finns en branschstandard vad gäller elektronisk handel. Som vi beskrivit i vårt teoretiska fundament kallas denna standard för SFTI (Single Face To Industry), och förutom tekniska specifikationer innehåller denna standard även processer som kommunerna kan anamma. Detta betyder att det arbete med processanalys och kartläggning som teorin anser vara så viktig för kommunerna till största del redan är avklarat. Ansvar för att ta fram nya processer vid elektronisk handel inom ramarna för SFTI höjs alltså en nivå inom det offentliga, nämligen upp till myndighetsnivå. Då en kommun bestämmer sig för att börja handla elektroniskt finns det alltså redan uppgjort till stor del hur detta skall ske inom ramen för standarden och detta medför att en stor del av analysarbetet och förstudiearbetet kan läggas åt sidan och arbetet med att förbereda organisationen som helhet för införandet blir en desto större del i förarbetet.

Detta betyder dock inte att kommunerna kan strunta helt i att ha koll på sina processer och det sätt man arbetar med inköp på. Det finns fortfarande processer/delprocesser inom kommunen som inte styrs helt av SFTI vilka kommunerna själva har ansvar för och kan förändra till viss del. Det kan röra sig om till exempel det attestreglemente som finns inom kommunen, det vill säga hur och när fakturor attesteras. SFTI reglerar heller inte inköpen i kommunen vad gäller befogenheter, roller och inköpsställen. För att effektivisera inköpen krävs också att kommunerna ser över dessa aspekter. I Borås har man i efterhand uttryckt att man anser att det borde ha gjorts en mer omfattande studie av roller och befogenheter för att utröna vilka som skall eller bör göra inköp och hur många som skall göra inköpen.

Samtidigt som SFTI möjliggör det för kommunerna att ta till sig och börja med elektronisk handel snabbare och smidigare, och förenklar för systemleverantörerna att skapa system som blir väldigt breda, så begränsar standarden också kommunerna att själva kunna göra de anpassningar och effektiviseringar som eventuellt kan framkomma möjliga. Trots detta handlar ju ändå kommunernas effektiviseringar om att frigöra resurser till



kärnverksamheterna och här kan SFTI hjälpa då man inte behöver ägna lika mycket tid till analyser och förändringsarbete.

Vi anser, trots SFTI, att kommunerna bör göra förstudier av sina processer vid införandet av elektroniska inköpssystem för att kunna avgöra exakt hur pass stor förändringen kommer att bli då systemet införs. Det bör även göras för de ovannämnda delar inom inköpen som inte regleras av SFTI och som också kräver översyn för att kunna effektiviseras och smidigare kunna realisera de fördelar elektronisk handel kan medföra.

5.2 Faktor 2: Kontinuerlig övervakning och förbättring av processer och verksamhet

Gällande de teorier vi tidigare tagit upp om faktor 2 poängterar dessa vikten av ett kontinuerligt arbete med att övervaka, utvärdera och förbättra de för inköp aktuella processerna.

I de tre kommuner vi undersökt har vi funnit att detta i två av fallen för närvarande inte ses som ett högprioriterat område och endast förekommer i ett fall. Endast i Skövde kommun bedrivs ett medvetet arbete med att kontinuerligt övervaka, utvärdera och förbättra processerna eller de delar av processerna där SFTI medger utrymme för optimeringar. Det faktum att Skövde kommun arbetar kontinuerligt med utvärderingar både internt genom träffar med bland annat beställare, men även använder sig av externa aktörer såsom konsulter och statskontoret för att säkerställa sin effektivitet finner vi vara ett gott exempel där det praktiska arbetet stämmer väl överens med det som i teorin anses viktigt.

Anledningen till att det endast är Skövde som arbetar med att kontinuerligt utvärdera sina processer och inte de övriga två är förknippat med det faktum att Skövde är den kommun som har jobbat längst med elektronisk handel. Detta finner vi stöd för hos de andra kommunerna där man tror att denna faktor kommer att bli viktigare och läggas ner mer tid på framöver. Vi tror att detta är en del av ett naturligt händelseförlopp, där kommunens första prioriteter vid införande av ett elektroniskt inköpssystem blir att anamma de processer som SFTI tillhandahåller och göra de förändringar i organisationen som krävs, först därefter kan kommunen börja titta på vad som kan förbättras.

Även det faktum att det endast är Skövde som utvärderar sina processer till viss del har sin förklaring i att SFTI-standarden förser kommunerna med processer som anses vara "good enough", och att när det ges begränsat utrymme till egna anpassningar och förändringar kanske kommunerna inledningsvis inte lägger lika mycket möda på att försöka förbättra de mindre delar man har möjlighet att förändra.

I och med att SFTI-standarden finns för offentliga verksamheter minskar detta behovet av att arbeta med kontinuerlig övervakning, utvärdering och förbättring av processerna på kommunal nivå jämfört med organisationer i den privata sektorn. Precis som föregående faktor ligger det även här ett större ansvar på myndighetsnivå att se till att standarden förblir effektiv och uppdaterad utifrån de eventuella nya krav som kan uppstå.



Vi anser dock att kommunerna inte bör negligera denna faktor helt utan de delar av verksamheten som inte regleras helt av SFTI måste hela tiden ses över och förbättras om möjligt för att kunna bibehålla och eventuellt öka effektiviteten. Detta är även enligt teorin väldigt önskvärt för att kunna bibehålla effektiviteten.

Skövde är ett bra exempel på hur en kommun kan arbeta för att utvärdera och följa upp sitt arbete och sitt arbetssätt. Att arbeta med såväl interna avstämningar som användande av externa aktörer torde skapa en bred bild med fler perspektiv finner vi vara ett bra sätt att få kontroll över sina processer och sin verksamhet. Teorin säger att det bör existera mekanismer inom organisationen för att fånga upp möjliga förbättringsåtgärder och för att löpande analysera arbetssättet, detta anser vi borde införas i större utsträckning i kommunerna. Detta för att kunna effektivisera verksamheten och på så sätt hålla nere kostnaderna och kunna lägga mer resurser på kärnverksamheten.

På grund av vad som framkommit i undersökningen drar vi den slutsatsen att behovet av kontinuerlig övervakning, utvärdering och förbättring av processerna ökar med tiden och att det blir viktigare då systemet är spritt i organisationen och implementeringsfasen är avslutad och systemet har "satt sig" i organisationen.

5.3 Faktor 3: Kompetensutveckling, mål och motivation

Samtliga kommuner har genomfört någon form av utbildning med personal som använder eller kommer i kontakt med systemet. Detta anser vi med stöd av teorin vara en nödvändig förutsättning för att kunna hantera de nya processer som ett elektroniskt inköpssystem medger. Nya processer innebär nya sätt att arbeta och de anställda bör få den nödvändiga utbildningen sig tillgodo innan systemet tas i drift. Dock har vi funnit att de system som de undersökta kommunerna använder sig av är relativt enkla och lättfattliga, och det praktiska arbetet med systemet innebär oftast inga större svårigheter för användarna. Detta gör att kommunerna inte behöver lägga ner några större resurser i vare sig tid eller pengar på att utbilda användarna, systemen är så pass enkla att erfarna användare kan lära upp andra personer och därmed se till att kompetensen förs vidare inom organisationen.

Detta är dock bara en aspekt av den tredje faktorn. En stor del av faktorn består av motiverings- och förankringsarbete inom organisationen för att, som teorin säger, klara övergången till effektivare processer och nya arbetssätt. Om utbildningsdelen av faktorn inte behöver vara så omfattande så kräver denna del desto mer av kommunerna.

I de undersökta kommunerna finner vi att det inte förekommit några specifika åtgärder för att skapa motivation, man har i Skövde och Borås motivera de anställda med hjälp av goda exempel, där man infört systemet i förvaltningar som på förhand varit positivt inställda och därmed hoppats att den positiva attityden skulle sprida sig i organisationen. I Skövde har man även använt det budgetansvar som de olika verksamheterna i kommunen har som en motivationsfaktor. Genom att peka på de ekonomiska fördelarna som systemet medför så hoppas man från kommunens sida på en ökad positiv inställning. Vi anser att det var ett klokt tillvägagångssätt av de ansvariga i Skövde att använda budgetansvaret och de ekonomiska fördelarna hos systemet som en morot



Dock finner vi att man i Borås och Alingsås inte gjort några direkta ansträngningar för att öka förståelsen för syftet med systemet och målet med användningen av detsamma. Detta har fått som direkt effekt i Borås att spridningen av systemet har gått trögt. Teorin beskriver tydligt att ett införande av ett elektroniskt inköpssystem bör vara förankrat i hela organisationen, vad gäller förståelse och målmedvetenhet, för att kunna maximera nyttan av det. Om man ska arbeta med motivationsspridning på det sätt som gjorts, det vill säga att initiativen till användandet kommer utifrån verksamheterna, så bör kommunen jobba mer med motivationsspridningen eftersom enbart goda exempel i detta fall varit otillräckligt. En egenskap hos systemen är att de stora ekonomiska fördelarna inte kan realiseras förrän systemet används i så stor utsträckning som möjligt. Detta gör att det blir viktigt att redan från början koncentrera sig på att skapa motivation ute i verksamheten.

Alternativet till tillvägagångssätten man använt sig av i Borås och Skövde blir att på ett mer handfast sätt och med pekpinningar sprida systemet. Detta kräver dock också att personalen motiveras i användandet eftersom vi tror att enbart pekpinningar lätt leder till dålig stämning och missnöje hos personalen. Teorin säger också att om man kan motivera och involvera användarna innan systemets införande kommer detta påverka mottagandet av systemet. Vi menar att utbildningen dels skapar motivation, samt är ett bra tillfälle att samköra motivationsåtgärder med mer tekniskt orienterad utbildning. Vi är också förvissade om att den skepsis som kan finnas mot systemet på grund av osäkerhet och okunskap minskar med ökad kunskap om systemet.

Eftersom man i Alingsås fortfarande arbetar med centraliserade inköp och väldigt få användare blir motivationsarbetet enklare eftersom man har färre personer som gör inköpen. Även spridningen av systemet underlättas av det få antalet användare.

Sammanfattningsvis kan faktor 3 sägas vara en betydande faktor om man tar hänsyn till alla delar som ingår. Betydande resultat kan nås om både utbildning och motivationshöjande åtgärder tas i beaktande vid införandet av systemet, särskilt om man som i Borås och Skövde arbetar med spridning genom goda exempel.

6 Slutsats

Vi har i vår undersökning funnit att kommunerna jämfört med teorin i vissa fall hanterat faktorerna annorlunda, och i vissa fall mer överensstämmande. Gemensamt för samtliga kommuner är den påverkan som SFTI har på den första faktorn, och till viss del även den andra faktorn. Detta gör att de två första faktorernas relevans förmodligen är högre i den privata sektorn, tack vare standarden och Statskontorets och SKL:s arbete med att upphandla standardiserade system behöver de offentliga verksamheterna inte lägga lika mycket energi på processarbetet. Trots detta efterlyser både vi och en del personer vi intervjuat ett större fokus på processerna i verksamheten, ett större ”processtänk”, och då inte bara gällande inköp utan i ett mer verksamhetsomfattande perspektiv. Eftersom offentliga verksamheter är så pass breda och omfattar så pass många olika verksamhetsområden så innehåller de normalt långt fler processer än privata verksamheter. Det finns stora pengar att spara genom att kartlägga de



existerande processerna, och därmed få reda på bland annat vad processerna kostar, hur många processer verksamheten innehåller och liknande. Detta kan vi koppla till det samhällsansvar som kommunerna har, i egenskap av en offentlig verksamhet bekostas de som tidigare nämnt av skattebetalarna, och om ett elektroniskt inköpssystem tillsammans med ett större processtänk kan realisera stora besparingar, är detta då inte incitament nog att genomföra de nödvändiga förändringarna som krävs? Vi tror i samma anda att ett gediget arbete med de tre faktorerna skapar bättre förutsättningar för att snabbare realisera dessa besparingar. Vi ser också en koppling mellan det faktum att man i Skövde arbetat mer ingående med de tre faktorerna under en längre tid och att systemet redan har betalat sig själv och numera är en ren vinst för kommunen. Vi efterlyser därför att man i kommuner som inte ännu infört ett elektroniskt inköpssystem har ett tillvägagångssätt som beaktar de tre faktorerna till fullo och medvetet jobbar med frågor som berör dessa, till exempel processanalys, förankringsarbete innan införandet och utvärdering av de egna processerna.

7 Förslag till vidare forskning

Vi kommer här att presentera några förslag på ämnen som vi under uppsatsarbetet har identifierat som möjliga uppslag för vidare forskning.

En fråga som slog oss under undersökningen är att det till stora delar saknas ”processtänk” inom de undersökta offentliga verksamheterna. Vi skulle alltså vilja föreslå ytterligare forskning inom ämnet. Forskning kring frågan om det är önskvärt att införa detta inom det offentliga och i så fall hur detta bör göras samt i vilken utsträckning, anser vi skulle vara såväl relevant som intressant.

Eftersom SFTI är en så pass betydande del för kommunerna då det gäller elektroniska inköp blir forskning kring denna standard väldigt relevant för att de offentliga verksamheterna skall kunna utveckla och bibehålla effektiv elektronisk handel. Detta på grund av de processer som finns fördefinierade i SFTI vilka måste hållas uppdaterade och effektiva.

En fråga som hänger ihop med vårt första förslag är frågan om att få in mekanismer för faktor 2 i offentliga verksamheter, det vill säga kontinuerlig övervakning och förbättring av processerna. Hur skall detta göras? På vilken nivå bör detta skötas, enskilt i kommunerna eller gemensamt från myndighet?

Detta är några funderingar vi har haft i samband med vårt uppsatsarbete och som vi anser skulle kunna ge upphov till intressanta framtida uppsatser eller andra forskningsansatser.

8 Reflektioner

Syftet med uppsatsen var att undersöka hur tre västsvenska kommuner har hanterat ett avgränsat antal faktorer vid införandet av och arbetet med elektroniska inköpssystem. Vi anser att uppsatsen uppfyller detta syfte och att vi besvarat vår frågeställning på ett tillfredsställande sätt.



Något vi märkt av under uppsatsarbetet är att det finns relativt få vetenskapliga artiklar skrivna om elektroniska inköpssystem med inriktning på svenska offentliga verksamheter. Vad beror detta på? Frågan har varit aktuell i närmare tio år i Sverige – ändå verkar få forskare ägnat sig åt detta område.

Vi inser att studien kunde ha gjorts bredare med fler kommuner och fler intervjuade inom varje kommun. Vad gäller antalet kommuner har vi i stycket avgränsningar redogjort för detta. När det gäller antalet intervjuer inom kommunerna så hade fler intervjuade personer förmodligen inte tillfört så mycket mer ny kunskap då kommunernas storlek och budget innebär att det endast är en eller ett fåtal personer som har en helhetsbild över hela arbetet med kommunens elektroniska handel. Det är främst dessa personer vi valt att intervjua.



9 Referenser

Böcker:

Alvesson, M. (1994). *Tolkning och reflektion: vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Lund: Studentlitteratur.

Andersson, B-E. (1994). *Som man frågar får man svar – en introduktion till intervju- och enkätteknik*. Stockholm: Prisma ePan.

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

Easterby-Smith, M., Thorpe, R., & Lowe, A. (2002). *Management Research*. London: SAGE Publications Ltd.

Falk, J-E., & Pedersen, K. (2004). *Centrala frågeställningar vid offentlig upphandling*. Stockholm: Jure Förlag AB.

Hammer, M. & Champy, J. (1993). *Reengineering the Corporation*. New York: Harper Collins Publishers Inc.

Lundahl, U., & Skärvad, P-H. (1999). *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*. Lund: Studentlitteratur.

Neef, D. (2001) *E-procurement, from strategy to implementation*, Upper Saddle River: Prentice Hall.

Skjøtt-Larsen, T. & Schary, P. B. (2001). *Managing the Global Supply Chain (2nd ed.)*. Köpenhamn: Copenhagen Business School Press.

Thurén, T. (1997). *Källkritik*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.

Toppleदारforum, Svenska Kommunförbundet, Landstingsförbundet, & Statskontoret. (1995). *Elektronisk handel för kommuner, landsting och stat, Handbok 1, Verksamhetsutveckling och Införandestöd*. Stockholm: Statskontoret Publikationsservice.

Toppleदारforum, Svenska Kommunförbundet, Landstingsförbundet, & Statskontoret. (1995). *Elektronisk handel för kommuner, landsting och stat, Handbok 2, Anskaffning och installation*. Stockholm: Statskontoret Publikationsservice.

Westing, J. H., Fine, I. V., & Zenz, G. J. (1969). *Purchasing Management, Materials in Motion*. New York: John Wiley & Sons, INC.



Vetenskapliga artiklar:

Amoako-Gyampah, K. (2005) Perceived Usefulness, User Involvement and Behavioral Intention: An Empirical Study of ERP Implementation. *Computers in Human Behavior*, 1 – 17. Artikel under tryck

Brun, A., Corti, D., & Cozzini, S. (2004). Value assessment of e-procurement projects: a modular methodology. *Production Planning & Control*, 15, 742 – 760.

Caridi, M., Cavalieri, S., Diazzi, G., & Pirovano, C. (2004). Assessing the impact of e-Procurement strategies through the use of business process modelling and simulation techniques. *Production Planning & Control*, 15, 647 – 661.

Carr, A. S., & Smeltzer, L. R. (1999). The relationship of strategic purchasing to supply management. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 5, 43 – 51.

Cavinato, J. L. (1999). Fitting purchasing to the five stages of strategic management. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 5, 75 – 83.

Chen, I. J., Paulraj, A., & Lado, A. A. (2004). Strategic purchasing, supply management and firm performance. *Journal of Operations Management*, 22, 505 – 523.

Choy, K. L., Lee, W. B., & Lo, V. (2002). Development of a case based intelligent customer-supplier relationship management system. *Expert Systems with Applications*, 1 – 17.

Davila, A., Gupta, M., & Palmer, R. (2003). Moving Procurement Systems to the Internet: The Adoption and Use of E-procurement Technology Models. *European Management Journal*, 21, 11 – 23.

Eng, T.-Y. (2003). The Role of E-marketplaces in Supply Chain Management. *Industrial Marketing Management*, 33, 97 – 105. ,

Keen, P. G. W. (1981). Information Systems and Organizational Change. *Communications of the ACM*, 24, 24 – 33.

Kock, N. F., & Mcqueen, R. J. (1996). Is Re-engineering Possible in the Public Sector? A Brazilian Case Study. *Business Change and Re-engineering*, 3, 3 – 12.

Kraemer, K., & Dedrick, J. (1997). Computing and public organizations. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 7, 89 – 112.

Lin, W. T., & Shao, B. B. M. (1999). The Relationship Between User Participation and System Success: a Simultaneous Contingency Approach. *Information & Management*, 37, 283 – 295.



Murray, J. G. (1999). Local government demands more from purchasing. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 5, 33 – 42.

Murray, J. G. (2001). Local government and private sector purchasing strategy: a comparative study. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 7, 91 – 100.

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

Novack, R. A., & Simco, S. W. (1991). The Industrial Procurement Process: A Supply Chain Perspective. *Journal of Business Logistics*, 12, 145 – 167.

Parr, A. & Shanks, G. (2000). A model of ERP project implementation. *Journal of Information Technology*, 15, 289 – 303.

Presutti, W. D. (2003) Supply Management and E-procurement: Creating Value added in the Supply Chain. *Industrial Marketing Management*, 32, 219 – 226.

Puschmann, T., & Alt, R. (2005). Successful use of e-procurement in supply chains. *Supply Chain Management: An International Journal*, 10, 122 – 133.

Skjøtt-Larsen, T., Kotzab, H., & Grieger, M. (2003). Electronic Marketplaces in Supply Chain Relationships. *Industrial Marketing Management*, 32, 199 – 210.

Tyran, C. K., & George, J. F. (1993). The implementation of expert systems: a survey of successful implementations. *ACM SIGMIS Database*, 24, 5 – 15.

Umble, E. J., Haft, R. R., & Umble M. M. (2003). Enterprise resource planning: Implementation procedures and critical success factors. *European Journal of Operational Research*, 146, 241 – 257.

Vakola, M. (2000). Exploring the relationship between the use of evaluation in business process re-engineering and organisational learning and innovation. *Journal of Management Development*, 19, 812 – 835.

Willcocks, L. (1994). Managing information systems in UK public administration: issues and prospects. *Public Administration*, 72, 13 – 32.



Institutionen för Informatik
Handelshögskolan Göteborg

Ulrik Fridell
Nils-Göran Olsson

Rapporter utgivna av myndigheter:

Statskontoret 2004:104. *Att främja offentlig elektronisk handel*. Stockholm.

Webreferenser:

Nätverket för elektroniska affärer, *Vad är EDI/ebXML ?* Tillgänglig på:

<http://www.gea.nu/vo3/edi.htm>

Senast besökt 2005-09-14

Sveriges Kommuner och Landsting, *Elektronisk handel i offentlig sektor*. Tillgänglig på:

<http://www.eh.skl.se/>

Senast besökt 2005-09-14



10 Bilagor

10.1 Bilaga 1

Frågor

Bakgrundsfrågor:

1. Hur, när och av vem initierades projektet? Vad ansågs vara huvudsyftet med systemet?
2. Tittade man på andra kommuners arbete med elektroniska inköpssystem innan projektets start?

Systemrelaterade frågor:

1. Hur fungerar systemet?
2. Vilken typ av varor köps in?
3. Hur många delar av kommunen ingår som användare?
4. Hur många användare finns det totalt?
5. I vilken utsträckning används systemet istället för de vanliga inköpsrutinerna idag?
6. Hur såg tids och kostnadsbudgeteringen ut och hur föll den ut?

Påverkansfaktorer

Hur viktiga anser ni att dessa faktorer (**1, 2 & 3 nedan**) är? Är någon viktigare än de andra?

1. Effektiva Processer

- 1.1 Gjordes det någon förstudie för att kartlägga nuvarande inköpsprocesser och eventuella förändringsbehov?
- 1.2 Vad blev i så fall resultatet av förstudien och vilka åtgärder vidtogs?
- 1.3 Tittade man både på interna processer och externa processer mot leverantör?
- 1.4 Är det några skillnader mellan processerna innan respektive efter systemets införande?
- 1.5 Var det systemets utformning som bestämde de (eventuella) nya processerna eller var det de nya processerna som angav hur systemet skulle se ut?
- 1.6 Har systemet inneburit några övriga förändringar i organisationen?

2. Kontinuerlig utvärdering och förbättring av processerna

- 2.1 Sker det någon kontinuerlig utvärdering och förbättring av inköpsprocesserna, och i så fall hur går denna till?
- 2.2 Om inte, varför inte?
- 2.3 Sker detta planerat / kontinuerligt eller sporadiskt?
- 2.4 Vilka är det som utför utvärderingen?

3. Träning, utbildning och kompetens



- 3.1 Har användarna fått någon utbildning på systemet?
- 3.2 Hur lång/omfattande var denna och vilka var det som stod för den?
- 3.3 Fick alla användare utbildning?
- 3.4 Hur har attityderna ute i verksamheterna gentemot systemet sett ut, har det funnits motivation för förändring?
- 3.5 Har det förekommit några åtgärder för att få ut syftet och målen med systemet i verksamheterna och till användarna?
- 3.6 Hur verksamheternas inköpsfunktioner reagerat på anpassningen sig till det nya systemet, nya rutiner etc.?