



**LUNDS UNIVERSITET**  
Ekonomihögskolan

Institutionen för informatik

# Beställarkompetens inom e-förvaltning.

Teknikförståelse och dess påverkan på  
skånska kommuners eTjänster.

Kandidatuppsats, 15 högskolepoäng, INFK11 i informatik

Framlagd:	2012-05-30
Författare:	Kristin Olsman Sophie Randau
Handledare:	Umberto Fiaccadori
Examinator:	Lars Fernebro Björn Johansson

<b>Titel</b>	Beställarkompetens inom e-förvaltning: Teknikförståelse och dess påverkan på skånska kommuners eTjänster.
<b>Författare</b>	Kristin Olsman Sophie Randau
<b>Utgivare</b>	Institutionen för informatik
<b>Handledare</b>	Umberto Fiaccadori
<b>Examinator</b>	Lars Fernebro Björn Johansson
<b>Publiceringsår</b>	2012
<b>Uppsattstyp</b>	Kandidatuppsats
<b>Språk</b>	Svenska
<b>Nyckelord</b>	beställarkompetens, E-delegationen, e-förvaltning, eTjänst, HTML5, kommuner, myndigheter, teknikförståelse, W3C

### Abstrakt

E-förvaltning syftar till att den offentliga sektorn tillhandahåller eTjänster till Sveriges medborgare på ett så enkelt och effektivt sätt som möjligt. Regeringens mål är att medborgare ska kunna sköta och hantera skyldigheter som de har gentemot staten samt kunna ta del av den service som erbjuds. E-delegationen är tillsatt av regeringen för att tillgodose de krav som ställs för att e-förvaltningen ska bli verklighet. Ansvar för att utveckla eTjänster ligger dock på varje enskild myndighet. Detta innebär att respektive myndigheter behöver beställarkompetens för att utveckla och implementera enkla och effektiva eTjänster. Brist på teknikförståelse kan skapa risken att kommunens fokus på att tillmötesgå sina användare blir nedprioriterad för att istället passa in i externa leverantörers systemlösning. Studien försöker svara på frågan om i vilken omfattning som beställarkompetens, i form av teknikförståelse, kan påverka hur väl Skånes kommuner bidrar till en välutvecklad e-förvaltning. I studien fokuserar teknikförståelse på nya tekniker och för att konkretisera detta används HTML5 som verktyg. Studien bygger på en metodtriangulering bestående av enkäter samt ett urval av mer djupgående frågeformulär och visar att det finns goda visioner om eTjänster inom de skånska kommunerna, visioner som även ligger i linje med E-delegationens mål. Studien visar också att all beställarkompetens och teknikförståelse inte behöver finnas hos en enskild person eller avdelning utan kan likväl vara utfördelad över hela organisationen. För att kunna fastställa att samtlig kompetens inom en kommun tas tillvara krävs det samverkan, inte bara inom den egna kommunen utan även mellan myndigheter. Studien visar att teknikförståelse påverkar utvecklingen av e-förvaltning, i den omfattning att ju mer utbildning och information som kommuner får, angående nya tekniker, desto större förutsättningar för bra eTjänster. Med teknikförståelse kan kommuner själva hitta tekniker som möjliggör användarvänlighet, istället för att behöva förlita sig på externa leverantörer. Teknikförståelse skapar e:et i eTjänst.

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning .....</b>	<b>1</b>
1.1 Bakgrund .....	1
1.2 Problemformulering .....	2
1.3 Syfte .....	2
1.4 Avgränsningar .....	3
<b>2. Teoretisk referensram .....</b>	<b>4</b>
2.1 Beställarkompetens .....	4
2.1.1 Teknikförståelse .....	7
2.2 e-förvaltning .....	7
2.3 eTjänst .....	8
2.4 HTML5 som verktyg för ny teknik .....	11
<b>3. Metod .....</b>	<b>12</b>
3.1 Forskningsstrategi .....	12
3.2 Urvalsmetod .....	13
3.3 Frågeformulär .....	14
3.4 Enkät .....	16
3.5 Sammanställningsprocess .....	18
3.6 Reliabilitet och validitet .....	18
<b>4. Genomförande av empirisk insamling .....</b>	<b>19</b>
4.1 Urvalsprocess för informanter .....	19
4.2 Genomförande av frågeformulär .....	20
4.3 Genomförande av enkät .....	20
4.4 Sammanfattning av empirisk datainsamling .....	20
<b>5. Analys och redovisning av empirisk data .....</b>	<b>21</b>
5.1 Inledande kategoriseringsanalys .....	21
5.2 Triangulering och redovisning av empiri .....	21
5.2.1 Kategori 1: Beställarkompetens .....	22
5.2.2 Kategori 2: Teknikförståelse .....	23
5.2.3 Kategori 3: Ny teknik .....	24
5.2.4 Kategori 4: eTjänst .....	26
5.2.5 Kategori 5: Framtid och visioner .....	27

<b>6. Diskussion</b> .....	<b>29</b>
6.1 Metoddiskussion .....	29
6.2 Empiridiskussion.....	30
6.2.1 Beställarkompetens och teknikförståelse i Skånes kommuner .....	30
6.2.2 Teknikförståelse och hur den anskaffas.....	31
6.2.3 Hur teknikförståelse gynnar de skånska kommunernas eTjänster .....	32
6.2.4 E-förvaltningens höga tröskel.....	32
<b>7. Slutsats</b> .....	<b>36</b>
<b>Bilagor</b> .....	<b>38</b>
Bilaga 1: Enkät .....	38
Bilaga 2: Sammanställning av enkät.....	41
Bilaga 3: Sammanställning av frågeformulär .....	47
<b>Referenser</b> .....	<b>54</b>

## Figurer och tabeller

Figur 2.1. Vår teoretiska referensram .....	4
Figur 2.2. Fem dimensioner av beställarkompetens, (Thomsen, 2010, s. 217) .....	6
Figur 3.1 Studiens funna termer nedbrutna till enheter.....	12
Figur 7.1 Hur man uppnår ökad teknikförståelse för att kunna sänka tröskeln för e-förvaltning. ....	37
Tabell 2.3 Sammanfattande tabell över hur en eTjänst definieras.....	10
Tabell 3.1. Frågor till formuläret med teoretiska kommentarer.....	14
Tabell 3.2. Frågor till enkäten med teoretiska kommentarer.....	16
Tabell 4.1. Sammanställning av urvalsprocess för informanter.....	19
Tabell 4.2. Sammanfattning av deltagande i vår studie.....	20
Tabell 5.1. Informanternas definition på beställarkompetens i parallell till Thomsen (2010).....	22
Tabell 5.2 Stapeldiagrammet visar var information om ny teknik kommer ifrån .....	23
Tabell 5.3 Informanternas kännedom om W3C .....	24
Tabell 5.4 Informanternas kännedom om HTML5 .....	25
Tabell 5.5 Informanternas definition av eTjänster i parallell till Hultgren (2007).....	26
Tabell 5.6 I vilken utsträckning kommunerna har policy/strategi för webbstandarder .....	27
Tabell 5.7 I vilken utsträckning kommunerna har visioner om eTjänster .....	28

# 1. Inledning

*I detta kapitel ger vi en bakgrund till hur kommunernas teknikförståelse kan påverka e-förvaltningens visioner.*

## 1.1 Bakgrund

I slutet på 1990-talet myntades ett nytt begrepp i Sverige; 24-timmarsmyndigheten, idag mer känt som e-förvaltning. Begreppet syftar till att service och information ska kunna ges via webben på de tider och platser som passar medborgaren. (Statskontoret, 2000:21, 2005:30) Mötet med medborgare och företag är en viktig del för den offentliga sektorn och därför är det till fördel att dessa tillhandahåller tjänster som speglar medborgarnas behov. Artman (2010) menar att toleransnivån för offentliga eTjänster är betydligt lägre för allmänheten, än de tjänster och system som används för nöjen och personliga intressen. Av den anledningen är det därför viktigt att eTjänster inom offentlig sektor är designade och använder teknik som fungerar för merparten av Sveriges befolkning.

För att detta ska bli verklighet krävs det att myndigheter är engagerade och ledande i förändringen från sedvanlig pappersmyndighet till automatiserad e-förvaltning. Detta skapar ett ökat ansvar för att myndigheter utreder och värderar förändringen i verksamheten men också att kunna ställa krav på eTjänstens funktionalitet. I samband med att en beställare tar ansvar för utveckling av en eTjänst kommer tjänsten i större utsträckning baseras på beställarens villkor och egna förståelse. Artman (2010) menar att för att kunna uppnå regeringens mål med e-förvaltning, ligger grunden i beställarkompetens att kunna förstå olika användningssituationer samt hur tekniken kan utformas för dessa.

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) arbetar med intressen för kommuner, landsting och regioner, samtidigt som de erbjuder dem stöd och service. 2011 lade SKL fram en strategi för hur e-förvaltningen kan utvecklas bästa sätt i Sveriges kommuner.

*“Med en nationell uppslutning kring vissa gemensamma spelregler för e-förvaltning kan kostnader begränsas, beställarrollen stärkas och trösklarna för utveckling av e-förvaltning och e-tjänster sänkas, vilket i sig medför bättre service till privatpersoner och företag.” (SKL, 2011, s. 7)*

## 1.2 Problemformulering

I Strategi för eSamhället (SKL, 2011) skriver Anders Knape inledningsvis att:

*“Allt fler tar för givet att ärenden ska kunna utföras enkelt och säkert via nätet. Det finns kommuner, landsting och regioner som är förebilder i utvecklingen av e-förvaltning. Men för de allra flesta innebär detta stora utmaningar och det är få som själva har kompetens eller resurser att driva denna angelägna verksamhetsutveckling.”*  
(SKL, 2011, s. 3)

Vidare beskriver SKL att ett insatsområde för e-förvaltning handlar om att skapa tekniska förutsättningar inom den offentliga sektorn. Dessa ska i sin tur leda till en förstärkning av beställarrollen inom Sveriges kommuner, samtidigt som det möjliggör en mer effektiv och mer säker hantering av elektronisk information. Detta resonemang ligger även i linje med E-delegationens målsättning för e-förvaltning; att uppnå en högre kvalitet och effektivitet inom offentlig sektor genom att koordinera IT-standardiseringsfrågor. Vi kan indirekt se att detta förutsätter att beställare ska inneha någon form av beställarkompetens och då även förståelse för ny teknik och vad den kan bidra med. Detta bekräftas även av en undersökning som E-delegationen och SKL genomförde 2011 för att skapa sig en bild av vad myndigheter önskar att delegationen ska lägga fokus på. Där framkom det att de största utmaningarna för e-förvaltning bland annat handlade om prioriteringar och bristande intresse från ledningen, svårigheter att samverka mellan verksamhetsutveckling och IT, lagar och regler samt brist på kompetens inom organisationen (E-delegationen & SKL, 2011). Betyder det att kommuner behöver ha god förståelse för nya IT-relaterade tekniker och kommande standarder för att kunna tillgodose utvecklingen av e-förvaltning? Vi ställer därför frågan:

*I vilken omfattning kan teknikförståelse, som en dimension av beställarkompetens inom kommuner, sänka tröskeln för regeringens nationella vision om e-förvaltning?*

## 1.3 Syfte

Artman (2010) pekar på att det inte är ovanligt att myndigheter, och beställarorganisationer i allmänhet, ofta har lite erfarenhet av att utveckla eTjänster, vilket i sin tur leder till att man väljer att outsourca eller inte implementera alls. Med lite erfarenhet samt bristande kunskap och förståelse för teknik finns risken att målet med tjänsten (lättanvänd service till medborgare) förlorar fokus i retoriken gentemot företaget som ska utveckla tjänsten åt myndigheten. Argument för att använda annan arkitektur, eller ett system som är mer generellt och enkelt att implementera, gör att det huvudsakliga syftet med en eTjänst kan gå förlorat.

I led med att myndigheternas eTjänster har höga krav på sig kan vi se vikten av att det finns etablerad beställarkompetens, och därmed också god teknikförståelse, inom kommunerna för att kunna förverkliga enkla och användbara system för medborgare.

Vårt syfte med studien är att svara på om, och i så fall i vilken omfattning, teknikförståelse har betydelse för kommunernas eTjänster. Detta är viktigt då det kan hjälpa dem att se på vilket sätt teknikförståelse (i fråga om ny teknik) har betydelse vid planering och utveckling av nya eTjänster och för att på så sätt uppnå visionen om e-förvaltning.

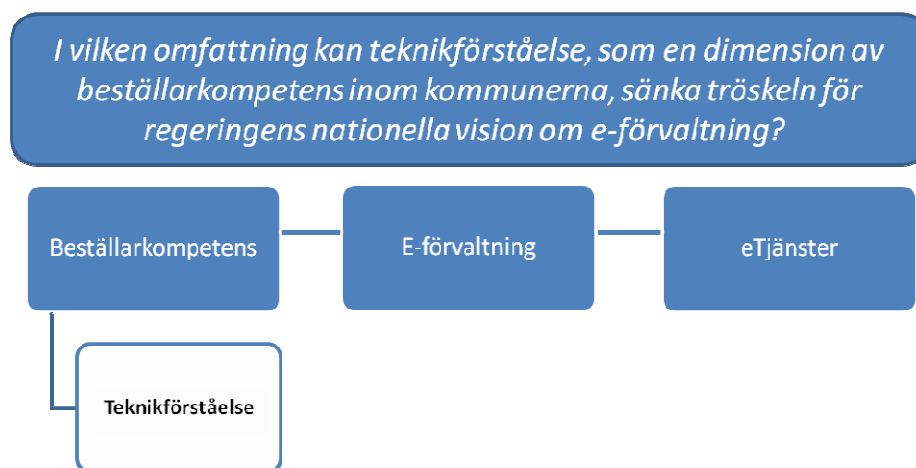
## 1.4 Avgränsningar

I samband med begreppet teknikförståelse kommer vi att avgränsa oss till nya IT- standarder och tekniker. Vi kommer att använda World Wide Web Consortiums (W3C) kommande webbplattform, HTML5, som ett exempel på ny teknik i vår studie. Vi kommer dock endast att använda HTML5 som ett verktyg, för att på så sätt förtydliga och konkretisera vad som kan anses vara en ny teknik.

E-förvaltning som begrepp syftar till samtliga myndigheter, inklusive landsting och kommuner, som regeringen tillhandahåller sina medborgare. Istället för att inkludera alla kommuner i Sverige, har vi avgränsat oss till samtliga Skånes kommuner.

## 2. Teoretisk referensram

*I vår litteraturgenomgång kommer vi att presentera teorier och modeller som är av relevans för vår problemformulering. Denna litteratur lägger grunden för hur vi hanterar det empiriska data i vår analys och diskussion. Figuren nedan ger en övergripande bild av hur vi har valt att dela in och redovisa vår teoretiska referensram.*



Figur 2.1. Vår teoretiska referensram

### 2.1 Beställarkompetens

I vår litteratursökning, om vad begreppet beställarkompetens omfattar, fann vi mycket lite forskning och därmed ytterst få definitioner. Generellt säger begreppet beställarkompetens lite sig självt, den kompetens som en beställare har. Dock upplever vi att det är oklart vilken typ av kompetens som innefattas. Vi har även sett att begreppet främst används vid implementering och/eller i utvecklingsprojekt med IT i fokus.

Själva begreppet beställarkompetens i sig är relativt nytt men dess innebörd har funnits desto längre. Vad som kan anses diskutabelt är att mycket av forskningen är från åren runt millennieskiftet, varpå vi upplever att den i vissa sammanhang är något föråldrad. Exempelvis nämner Falk och Olve (1996) att de tidigare hade en syn på ämnet, i en tid då IT och Internet i sig fortfarande var något nytt och inte allmänt förekommande i var människas vardag. Detta har de dock reviderat efterhand som IT tagit en större plats i dagens samhälle. Av den anledningen passar inte alltid äldre teori och forskning in i dagens verksamheter. Speciellt i en tid då IT förändras snabbt.

Thomsen (2010) har delat upp beställarkompetens i olika dimensioner; förståelse, förmåga, makt, ansvar och närhet, för att på så sätt tydligare förklara och konkretisera vad beställarkompetens innebär. Likt Thomsen, pekar Collin (2003) på att beställarkompetens är kopplat till de egenskaper och erfarenheter som en person, oftast en projektledare, har.



Förutom att kunna förstå den teoretiska aspekten innebär det också att kunna använda den teoretiska kunskapen i praktiken. Något en person får genom erfarenhet.

Förmågan att kunna förstå och beskriva den verksamhet som beställaren befinner sig i (Artman, 2010; Thomsen, 2010) är kanske den del av beställarkompetens som väger tyngst. Collin (2003) samt Falk och Olve (1996) lägger stor vikt vid detta och förtydligar att i det även omfattar att kunna se verksamhetens behov och krav på IT-stöd, och då också kunna beskriva och kommunicera detta vidare till leverantörer och dyl. Beställaren ska helt enkelt, på ett konkret sätt, kunna formulera, lista och prioritera de krav som ställs vid implementering av IT-stöd. Vederbörande ska även kunna förstå och se möjligheterna med IT, samt veta hur testning och verifiering av system fungerar (Thomsen, 2010).

Det är ibland något oklart vem exakt det är som ska ha beställarkompetens. Är det en enda person eller flera personer som tillsammans bidrar till en bred beställarkompetens? Detta är något som ser olika ut från organisation till organisation och från projekt till projekt. Dock har vi fått intrycket av att det är projektägaren (d.v.s. den organisation som ska implementera ett nytt projekt), i första hand, som ska besitta beställarkompetens. Projektägaren bör ha förmågan att bland annat kunna organisera, leda, styra och arbeta i projekt (Briner et al, 1999), men också mer konkreta ting som innebörd och hantering av beställarrollen, upphandling och vad ett projekt är (Thomsen, 2010). Det är också projektägaren som måste kunna fatta och genomföra beslut och förändringar i både projektet och verksamheten. Det är detta som Thomsen (2010) kopplar till dimensionen makt. Här kan det också läggas till viktiga aspekter som att kunna säkerställa och tillföra resurser (tid, pengar och kompetens). Vidare handlar det om att förstå vikten av att allt i projektet inte kan planeras och att krav förändras under tidens gång (Briner et al, 1999; Thomsen, 2010).

En annan viktig aspekt är att kunna förstå sin roll som beställare och vilket handlingsutrymme denna roll innefattar, samt ha kunskap om upphandling och vad ett projekt faktiskt innebär. Både Thomsen (2010) och Tonnquist (2012) menar på att det också är av stor vikt att ha förståelse för sin egen kompetens (i sammanhanget) och god självinsikt för att utefter det handla på bästa sätt. Med detta innefattas också att kunna ta in hjälp och samarbeta med andra människor som kan komplettera den egna kunskapen. Thomsen (2010) tillägger att det är viktigt med egenskaper som att kunna vara framträdande (att faktiskt våga visa upp sig så att övriga vet vem man är), engagera sig och därmed vara aktiv och involverad i projektet och verksamheten. Att vara framåt och ledande är kopplat till att andra människors förväntningar på en person utifrån dess yrkesroll (Tsoukas, 2003). Med beställarrollen medföljer förväntningar på kunskaper som beställaren har av tidigare erfarenheter men också hur denne hanterar detta i praktiken. Detta är något som är en mycket stor aspekt inom beställarkompetens; att kunna ta tillvara tidigare erfarenheter och applicera dem till nya situationer (Collin, 2003; Thomsen, 2010).

Collin (2003) anser att en av de vanligaste orsakerna till att IT-projekt inte lyckas är brister i kravhanteringen. Att det finns goda erfarenheter inom området är därför grundläggande för ett

lyckat och väl genomfört IT-projekt. En beställare bör ha goda verksamhetskunskaper, goda kunskaper inom IT, teknikförståelse samt lång erfarenhet av IT (Collin, 2003; Falk & Olve, 1996; Thomsen, 2010). Med andra ord har beställaren en stor nyckelroll i förutsättningarna för att ett IT-projekt ska bli lyckat.

Att besitta beställarkompetens innefattar, som nämnt ovan, inte bara en enda specifik person utan avser projektägaren. Av den anledningen bör kunskap, erfarenheter och förståelse inom olika ämnen (som är viktiga för organisationen) finnas i ledningen. Falk och Olve (1996) menar att det är mer eller mindre tvunget att ledande personer inom en organisation har förståelse för möjligheterna, och begränsningarna, med IT. Därför är det av stor vikt att man inom ledningen kan behärska ”IT-språket”, d.v.s. kunna förstå och tala i termer och teknologier inom IT för att på så vis kunna diskutera med experter och förstå dem och framförallt lita på deras omdöme. Falk och Olve *“anser att det är ledningen som ytterst ansvarar för att företaget har en genomtänkt IT-arkitektur. Talar [man] t.ex. om att ett företags tjänsteutbud skall kunna nås via datanätet är ju nätets tekniska konfiguration och prestanda en väsentlig affärsstrategisk fråga”* (Falk & Olve, 1996, s. 48). I slutänden handlar det helt enkelt om att en chef ska kunna ställa krav på personer som har blivit delegerade expertkunskaper, men också att kunna säkerställa dessa personers kompetens inom specifikt område (Falk & Olve, 1996; Yukl, 2010).

FÖRSTÅELSE	FÖRMÅGA	MAKT	ANSVAR	NÄRHET
Förstå processer och verksamhetens behov	Kommunicera och formulera verksamhetens behov och krav	Fatta beslut, vara beslutsmässig	Ytterst ansvar för projekt och projektutfall	Tydligt axla beställarrollen, träda fram, berätta om verksamhet
Förstå vad som ska utföras, vad man vill nå, vad det som beställs ska användas till	Leda, styra och arbeta i projekt	Tillföra tid och kompetens, säkerställa resurser	Ta ansvar för det som behandlas och för affärs-mässighet	Engagerad, involverad och deltar (i möten osv.)
Teknikförståelse för att värdera lösningsförslag, för dialog och debatt	Kommunicera och tala samma språk som IT-folk och konsulter	Skapa organisationer som kan genomföra IT-projekt	Styra projekt, och inte lämna över det till andra	Delta och hjälpa leverantör att lära sig verksamheten
Förstå att ta stöd, känna sin egen kompetens/begränsningar	Organisera och genomföra test(-er)	Göra eventuella organisations-förändringar; satsa på utbildning	Själv avgöra behov, inte låta leverantören avgöra	Bolla idéer och bidra till dialog som leder framåt.

Figur 2.2. Fem dimensioner av beställarkompetens, (Thomsen, 2010, s. 217)

Utifrån figur 2.2, och med fokus på de fem dimensioner Thomsen (2010) plockar fram ur begreppet beställarkompetens, har vi valt att lägga vikten vid förståelse och därmed fokus på teknikförståelse och indirekt ny teknik.

### 2.1.1 Teknikförståelse

I vår litteraturgenomgång har vi sett att begrepp som teknikförståelse och beställarkompetens ofta används i flera olika sammanhang men utan en konkret förklaring till dem. Ofta ser man begreppen i samband med att ett företag utlyser en tjänst varpå de representerar egenskaper som man söker hos en person. Utan en konkret förklaring eller faktisk förståelse för begreppens innebörd skapas en stor risk för att begreppen tolkas helt olika. Ovan har vi gått igenom beställarkompetens och ämnar därför att nu utveckla och förtydliga begreppet teknikförståelse och även dess koppling till just beställarkompetens.

En sökning på internet visar att teknikförståelse lika gärna kan syfta till tekniker för att dansa balett (Google.se. Sökord: teknikförståelse, 2012-04-11). Med andra ord kan man inte förklara att begreppet enbart syftar elektroniska tekniker eller liknande utan kan vara förståelse för tekniker inom vilket ämne som helst. Innebörden av begreppet teknikförståelse helt relaterat till vilket ämne man diskuterar i sammanhanget, dvs. fackkunskap.

Enligt Nationalencyklopedin är förståelse *“en tolkning av något meningsfullt”* (Nationalencyklopedin, 2012). Förståelse är inte något man har från början utan skapas och utvecklas individuellt hos varje människa. Hur förståelse skapas är kopplat till hur varje individ tar till sig intryck och upplevelser. Sandberg och Targama menar att *“den främsta stimulansen [till förståelse] kommer från interaktion med andra människor [och] i första hand via samtal och dialoger men också via det skrivna ordet.”* (Sandberg & Targama, 1998, s.150)

Thomsen (2010) beskriver teknikförståelse i samband med att kunna värdera lösningar och kunskap om teknik för att på så sätt kunna föra en dialog och argumentera kring ett specifikt ämne. Samma resonemang använder Falk och Olve (1996) som menar att ledningen behöver kunna tala s.k. “IT-språk”. Vi kommer att förhålla oss till begreppet teknikförståelse på samma sätt som Thomsen.

## 2.2 e-förvaltning

Det återfinns flera olika begrepp och instanser som kan kopplas samband med e-förvaltning. Det skrivs om 24-timmarsmyndigheten, E-delegationen, och eSamhället, för att nämna några. I Statskontorets rapport (2005:30) om organisationsanpassning i 24-timmarsmyndigheter förklaras det att

*“begreppet 24-timmarsmyndigheten står för en förvaltning där modern informations- och kommunikationsteknologi används optimalt för att effektivisera processerna, ger stöd, hjälp och service åt medborgarna samt bidrar till ökad insyn och rättssäkerhet.”* (Statskontoret, 2005, s. 81)

Nästan tio år senare har begreppet 24-timmarsmyndighet börjat suddas ut. Idag används snarare begreppet e-förvaltning när man talar om hur den offentliga sektorn kommunicerar och tillhandahåller tjänster till allmänheten via Internet och/eller annan informationsteknologi.

Generellt syftar e-förvaltning till effektivisering av myndigheters interna verksamheter *“men också kommunikation via IT med medborgare, företag och andra externa aktörer eller parter”* (Lindblad-Gidlund et al., 2010, s. 22). Artman (2010) menar på att beställare inom e-förvaltning har en central roll i den mening att en myndighets förhållande till medborgare är mycket speciell. Myndigheter bör vara ledande och därmed också visa vägen, varpå Artman (2010) då främst syftar till att myndigheter måste skapa system som är användbara och kan tillgodose medborgarens behov. De eTjänster som myndigheter tillhandahåller sina medborgare har stora krav på sig, till skillnad från tjänster som tillgodoser nöjen och allmänna intressen. Myndigheternas e-tjänster är med andra ord inte av samma motiverande karaktär som de mer nöjesanpassade tjänsterna varpå kraven på bland annat stabilitet, enkelhet och flexibilitet är betydligt högre inom e-förvaltning.

I juni 2010 godkände riksdagen propositionen (2009/10:175) Offentlig förvaltning för demokrati, delaktighet och tillväxt som ger riktlinjer och redovisar åtgärder för utveckling av e-förvaltning inom statsförvaltningen. Målet är att det *“ska vara så enkelt som möjligt för så många som möjligt att utöva sina rättigheter och fullgöra sina skyldigheter samt ta del av förvaltningens service”* (Näringsdepartementet, 2011, s. 6). Detta mål gäller även för E-delegationen vars uppgift är att just effektivisera och utveckla arbetet med e-förvaltning inom myndigheter, kommuner och landsting. (Kommittédirektiv, 2009:19)

## 2.3 eTjänst

Vid en första anblick är det lätt att tro att en eTjänst bara är en tjänst som sker elektroniskt, men enligt bl.a. Surjadjaja et al., (2003) är det mycket mer komplext än så. En eTjänst ska ses som en tjänst som tillhandahålls och erbjuds via Internet (Boyer et al., 2002; Hoffman, 2003; Kahraman et al., 2007; Surjadjaja et al., 2003; van Dijk et al., 2007). Detta till skillnad mot Hultgren (2007) och Rowley (2006) samt även E-delegationen som menar att interaktion via en eTjänst inte nödvändigtvis behöver ske via Internet utan kan likväl vara en biljettautomat eller en mobil enhet.

E-delegationen och flera författare menar på att en eTjänst är en service som användaren når via ett elektroniskt gränssnitt (Boyer et al., 2002; Hoffman, 2003; Hultgren, 2007; Kahraman et al., 2007; Suradjaja et al., 2003). De väljer att skiljer ut begreppet eTjänst från till t ex e-handel, som fokuserar mer på konsumtion och menar att eTjänster handlar om att organisationer helt enkelt tillhandahåller service för att användaren, dvs. kunden, ska kunna interagera och/eller kommunicera med dem. Men också kunna genomföra uppgifter och transaktioner samt lösa problem.

E-delegationens definition på en eTjänst baseras främst på vad en tjänst innebär; *“paketerad service eller lösning som erbjuds för att tillgodose ett behov”* (E-delegationen, 2011-05-18). Med paketerad service avses en tjänst som kan erbjudas i samma form till flera mottagare. En tjänst kan också bestå av flera andra tjänster samt att leverans och konsumtion av en tjänst sker i regel samtidigt.

För att skapa en större förståelse för vad en eTjänst innebär har Hultgren (2007) identifierat tre egenskaper som definierar begreppet:

- Ett förhållande mellan tjänstens leverantör och användare
- Social interaktion via ett IT-system
- Ett beroende av IT-system (för att kunna genomföra en handling)

Utefter de tre egenskaperna har Hultgren (2007) konkretiserat fem kriterier som tillsammans ger en bild av vad en eTjänst är; (1) i relationen mellan tjänsteleverantör och kund möjliggörs en eTjänst, (2) handling och resultat skapas av kunden, (3) genom användning av ett IT-system möjliggörs en eTjänst, (4) genom kundens användning av tjänsteleverantörens IT-system möjliggörs en eTjänst, och (5) genom social interaktion, via ett IT-system, möjliggörs en eTjänst.

Som Hultgren (2007) nämner ska det finnas en s.k. tjänsteleverantör respektive en kund för att en tjänst ska anses vara en eTjänst, en uppfattning som även delas av Rowley (2006). Tjänsteleverantören utgörs oftast av en organisation med flera individer eller grupper som delar gemensamma intressen. Rollen som tjänsteleverantör är relaterad till ett juridiskt och reglerat ansvar, vilket även omfattar ansvaret för den eTjänst som erbjuds till kunden. Kundbegreppet i sin tur syftar till den som använder och gynnas av en eTjänst, oberoende av om de debiteras för den eller ej.

Vidare menar Hultgren (2007) att en eTjänst bygger på att tjänsteleverantören erbjuder interaktion men att resultat genereras av kunden. Målet är att tjänsten ska vara värdeskapande för kunden varpå det är denne som avgör om så är fallet. Kahraman et al. (2007) menar att tjänsteleverantören ska ha en god relation till kunden och därmed tillgodose dess behov så snabbt som möjligt. Hultgren (2007) pekar också på att konceptet kring en eTjänst bör beskriva vilken typ av interaktion och resultat som ska erbjudas den tilltänkta kunden. Ändamålet bör vara riktat till en viss målgrupp och då även kunna beskriva vilken typ av interaktion och handling som ska tillgodose dessa.

En eTjänst blir tillgängligt för kunden via IT-systemets användargränssnitt. Ett IT-system används som medium när information förmedlas via olika tekniker för dataöverföring mellan fysiska personer. När ett IT-system istället interagerar med dessa ses systemet som en aktiv utförare. Karaktäristiskt för IT-system är att det både omfattar rollen som utförare och medium. Om ett IT-system inte kan utföra handlingar som går utöver mediumrollen är det alltså inte meningsfullt att tala om en eTjänst. Ytterligare en aspekt för att en tjänst ska anses

vara en eTjänst menar Hultgren (2007) är att kunden ska kunna använda tjänsteleverantörens IT-system (vid interaktionen med eTjänsten). Tjänsteleverantören ska då tillhandahålla ett IT-system som kunden får tillgång till och kan använda sig av, dock utan att äganderätten eller kontrollen av IT-systemet övergår till kunden. På detta sätt uppstår och vidhålls förhållandet mellan kund och tjänsteleverantör. Ett exempel på detta kan vara ett universitet som tillhandahåller samtliga studenter och anställda personliga e-postadresser.

Både Hultgren (2007) och Kahraman et al. (2007) lägger vikt vid att, genom en eTjänst, kan människor och/eller organisationer kommunicera med varandra via ett IT-system. Även van Dijk et al. (2007) menar att definitionen av en eTjänst ligger i att kommunikation mellan tjänsteleverantör och kund sker, på ett eller annat sätt. Hultgren (2007) pekar också på att kommunikationen kännetecknas av att ett specifikt innehåll har en avsikt, en s.k. kommunikativ intention, och att den skapar en social relation. När en eTjänst tillhandahålls ligger fokus på en tvåvägskommunikation varpå sändar- och mottagarrollen representeras av en eller flera kunder respektive en tjänsteleverantör. Den interaktion som äger rum mellan de olika parterna är av både teknisk och social natur. Med teknisk interaktion menas den dataöverföring som sker och att användaren kommunicerar med en fysisk maskin. Social interaktion i sin tur syftar till hur sociala relationer skapas och reproduceras mellan de personer som kommunicerar via eTjänsten.

Tabell 2.3 Sammanfattande tabell över hur en eTjänst definieras.

	Endast via Internet	Service	Fyller ett behov hos kunden	Via ett IT-system, behöver ej vara Internet	Interaktion
Boyer et al. (2002)	✓	✓			✓
E-delegationen (2012)		✓	✓	✓	✓
Hoffman (2003)	✓	✓			✓
Hultgren (2007)		✓	✓	✓	✓
Kahraman et al. (2007)	✓	✓	✓		✓
Suradjaja et al. (2003)	✓	✓			✓
Rowley (2006)				✓	✓
van Dijk et al. (2007)	✓				✓

Tabell 2.3 visar att våra valda teorier till stor del överensstämmer med varandra. Utifrån vår litteraturstudie är det enbart Hultgren (2007) som har mer konkreta kriterier för att avgöra vad som är en eTjänst. Utfallet i tabellen visar dock att övriga teorier stödjer hans resonemang. För att göra det tydligt i vår studie kommer vi att utgå ifrån Hultgren, för att på så sätt avgöra vilka kommuner som tillhandahåller eTjänster:

1. I relationen mellan tjänsteleverantör och kund möjliggörs en eTjänst
2. Handling och resultat skapas av kunden
3. Genom användning av ett IT-system möjliggörs en eTjänst
4. Genom kundens användning av tjänsteleverantörens IT-system möjliggörs en eTjänst
5. Genom social interaktion, via ett IT-system, möjliggörs en eTjänst

## 2.4 HTML5 som verktyg för ny teknik

För att förtydliga förklarar vi här lite kort vad HTML5 är och varför vi har valt att använda HTML5 som exempel på ny teknik.

W3C instiftades 1994 med målet att webben ska nå sin fulla potential genom att utveckla specifikationer, riktlinjer, programvara och verktyg. (W3C, 2012-04-27) Tillsammans skapar dessa ett forum för bl. a. information och gemensamma mål som stödjer webbens utveckling. Förutom bl. a. allmän tillgänglighet, utveckling och decentralisering, arbetar W3C med att säkerställa att olika system kan fungera tillsammans och kan kommunicera med varandra oberoende av vem som ligger bakom systemet, s.k. interoperabilitet (W3C, 2001-11-22).

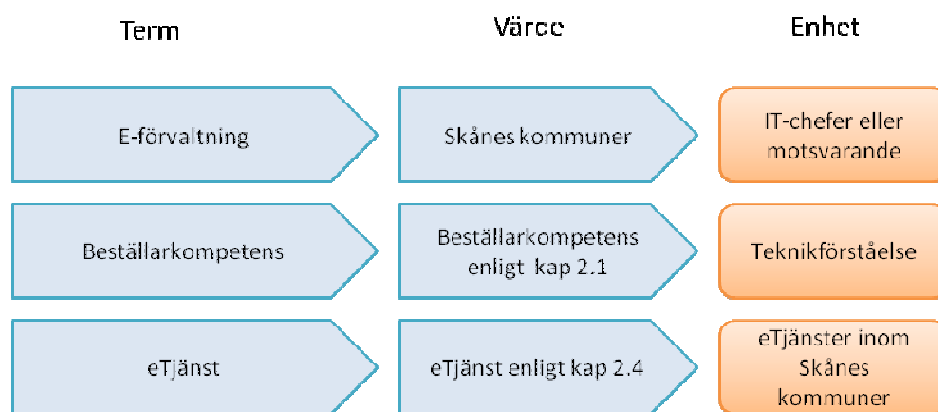
Som det ser ut idag är det HTML4.1 och XHTML1.1 som oftast utgör den bakomliggande arkitekturen för en eTjänst. Dessa standarder har funnits med i bilden sedan millenniumskiftet. I dagsläget arbetar W3C med en uppdatering för att bemöta de förändringar som skett genom åren; HTML5. Målet med HTML5 är att nya funktioner ska baseras på HTML, CSS, DOM och JavaScript, samt att behovet av att behöva använda externa plugins (t ex Flash) ska minimeras. Tidigare felhanteringsprocesser i HTML ansågs inte optimala eller rent av bristfälliga vilket är en viktig aspekt för utvecklingen av HTML5. För att kunna skapa en mer dynamisk webbsida har W3C en vision om att nya taggar ska ersätta en del av den scriptning som behövs idag.

Tanken med HTML5 är också möjligheten till ökat enhetsoberoende, dvs. ska kunna användas på de flesta enheter som finns ute på marknaden idag (t.ex. smartphones, surfplattor, datorer). Genom enhetsoberoende förbättras även interoperabiliteten, dvs. förmågan hos olika system att fungera tillsammans och att kommunicera med varandra. Pilgrim (2011) menar att samtidigt minskas även kostnader för utveckling genom att exakta regler för hur man ska hantera alla HTML-element redan finns.

Ovan nämnda möjligheter med HTML5 stämmer väl överens med E-delegationens grundläggande principer för webbutveckling. Dessa principer tar bland annat upp att eTjänster ska kunna användas oavsett val av terminal (enhet), webbläsare och utan särskilda tilläggsprogram (E-delegationen, 2011-04-25). Av den anledningen har vi valt att använda HTML5, som exempel på ny teknik, i vår studie.

### 3. Metod

Utifrån vår problemformulering identifierades tre termer (e-förvaltning, beställarkompetens, eTjänst) som kommer att utgöra hörnstenarna i vår studie. De tre termerna representerar en övergripande bild av problemformuleringen och utifrån dem valde vi ut ett värde (se figur 3.1 nedan) att förhålla oss till. Kopplingen mellan term och värde mynnade slutligen ut i vilka enheter vi förhåller oss till i samband med den empiriska datainsamlingen. Precis som Jacobsen (2002) förklarar ger sambandet mellan termer och värden en tydligare bild av vilka enheter som vi bör fokusera på i den empiriska datainsamlingen.



Figur 3.1 Studiens funna termer nedbrutna till enheter.

#### 3.1 Forskningsstrategi

Utifrån den tolkningsbaserade ansatsen finns det flera olika synsätt att utgå ifrån, på en verklighet. Genom att sätta sig in i hur människor tolkar specifika sociala fenomen får man en övergripande bild av verkligheten. Positivismens objektiva och neutrala synsätt kan vara en faktor som skapar mindre tillförlitlighet i slutanalysen. Positivismen utgår även från att det finns generella lagar som styr i inom de sociala fenomenen. Den tolkningsbaserade ansatsen handlar mer om att det viktigaste inte är vad som hänt utan hur händelsen tolkas och att kunskapen är unik och har en lokal karaktär. (Jacobsen, 2002; Thurén, 2007) Då vår problemformulering är nära knuten till personliga reflektioner och erfarenheter anser vi att den tolkningsbaserade ansatsen är mest lämpad för studien.

Vi valde att samla in empirisk data för att sedan jämföra den med teorier inom ämnet. Jacobsen (2002) menar att genom att gå från empiri till teori minskas risken att hamna i en situation där teorin leder till en mindre öppenhet för vad den empiriska datan pekar mot. Thurén (2007) förklarar detta med att data samlas in för att återge en bild av verkligheten, utan påverkan av förutfattade meningar och antaganden om hur det bör se ut.



Baserat på vår problemformulering ämnade vi att genomföra en kvalitativ datainsamling eftersom vår fokus ligger på personliga erfarenheter. För att öka tilltron till den insamlade datan valde vi att även genomföra en kvantitativ studie. En kvantitativ studie kan med fördel kombineras med en kvalitativ studie, en s.k. metodtriangulering. Detta innebär att man använder sig av två olika metoder för empirisk datainsamling inom samma studie. (Bell, 2006; Carlsson, 1991; Repstad, 2007) Genom denna kombination skapades ett bredare underlag för vår slutanalys. Repstad (2007) talar om att det finns en risk att det bli ohanterliga mängder data som ska hanteras och analyseras. Då vi valde att förhålla oss till Skånes kommuner (33 st.) ansåg vi inte att detta skulle bli något problem. Både Carlsson (1991) och Repstad (2007) ser metodtriangulering som en bra metod för att säkra både validitet och reliabilitet.

### 3.2 Urvalsmetod

Vi ville skicka frågeformuläret till de kommuner som vi visste tillhandahöll eTjänster, baserat på vår definition av en eTjänst (se kap 2.4). Via kommunernas hemsidor gjorde vi en observation över vilka eTjänster respektive kommun erbjuder sina medborgare.

Som första steg gick vi in på samtliga Skånes kommuners hemsidor och kontrollerade om det fanns något som, direkt på startsidan, indikerar att de erbjuder sina invånare eTjänster. Vi valde att utgå ifrån om ordet eTjänst fanns på startsida. Vi godtog även orden tjänster och självservice då vi såg att flertalet kommuner använde sig av dessa ord för samma syfte.

Nästa steg var att säkerställa att de kommuner som identifierats med eTjänster stämde överens och gick att klassificera enligt Hultgrens (2007) kriterier. Av de kommuner som slutligen identifierats lottade vi fram det urval som vi slutligen kontaktade med en förfrågan om att svara på vårt frågeformulär. Vi kontaktade de personer som vi, via kommunernas hemsida, identifierade med befattningen IT-chef eller motsvarande.

Urvalsprocessen för vilka kommuner som vi skulle skicka ut enkäter till blev således samtliga resterande kommuner i Skåne som vi inte hade kontaktat tidigare. Vi valde även här att i första hand kontakta IT-chefer eller motsvarande, för att på så sätt få en så pass enhetlig bild som möjligt i slutanalysen. Det finns alltid en risk för stort bortfall vid genomförande av enkäter (Andersson, 1994; Jacobsen, 2002; Bell, 2005). För att minimera detta valde vi att erbjuda IT-cheferna möjligheten att vidarebefordra enkäten vilket då också gav oss möjligheten att få in fler svar.

### 3.3 Frågeformulär

Baserat på Jacobsens (2002) teorier om vilka undersökningstyper som passar bäst, utifrån hur man väljer att klassificera antalet enheter och fokus, har vi valt att genomföra s.k. små-N-studier med ett mindre antal IT-chefer, eller person med motsvarande befattning, bland Skånes kommuner.

Jacobsen anser att fem till tio informanter är ett tillräckligt antal för att få en bra bild över samspelet mellan ett fenomen och en specifik kontext. Antalet enheter ger en bättre förutsättning för att kunna gå mer på djupet med varje enskild enhets svar. Vid testning med användare anses det att mellan tre till fem experter inom ett specifikt ämne kan upptäcka 75 % av den övergripande kontexten hos ett påstående, (Woolrych & Cockton, 2001) vilket vi har blivit inspirerad av vid valet av antal informanter.

Vi använde oss av en strukturerad kvalitativ utformning av vårt frågeformulär. Frågorna formulerades baserat på våra tre hörnstenar. Andersson (1994) pekar på att ostrukturerade frågor ställer betydligt högre krav på erfarenheter inom specifikt område, något vi inte ansåg oss ha.

Tabell 3.1. Frågor till formuläret med teoretiska kommentarer.

Fråga	Teoretisk kommentar
1. Hur definierar du beställarkompetens?	I Näringsdepartementets digitala agenda (2011:12) förutsätts att svenskar vet vad beställarkompetens omfattar, men gör de verkligen det? Vi vill veta om informantens syn på beställarkompetens stämmer överens med Thomsens (2010) teori?
2. Hur definierar du teknikförståelse?	Stämmer informantens syn på teknikförståelse överens med hur vi har valt att tolka begreppet?
3. Hur definierar du en eTjänst?	Vi undrar om informanternas förklaring på begreppet eTjänst går att jämföra (och därmed också överensstämmer) med Hultgrens (2007) kriterier?
4a. Varifrån får du intryck av ny teknik, t ex HTML5, som privatperson?	Vi vill veta varifrån informanterna får information om ny teknik?
4b. Varifrån får du intryck av ny teknik, t ex HTML5, i din yrkesroll?	
5. Hur hanteras införandet av ny teknik i din kommun?	Vi undrar hur kommunen arbetar med webb och teknik, och om de arbetar proaktivt med nya standarder och tekniker, alternativt om finns någon plan för hur man hanterar dem?  Följdfrågorna ställer vi för att kunna få svar på var i organisationen man arbetar med dessa frågor (kopplat till var i organisationen ligger teknikförståelsen). Vi vill också veta hur informanterna ser på det i allmänhet, om deras personliga åsikt är någon annan än den för kommunen?
6. Finns det någon policy/uttalad strategi för IT- och webbstandarder? – Om ja, vem/vilka har tagit fram den? – Om nej, anser du att det bör finnas, och i så fall varför?	

<p>7. Känner du till W3C? – Om ja, kan du nämna något om deras arbete?</p>	<p>E-delegationen hämtar sina riktlinjer kring webbstandarder ifrån W3C. Vi vill därför veta om W3C:s standardiseringsarbete är något som IT-chefer eller motsvarande har kännedom om, eller är det irrelevant för deras befattning?</p>
<p>8. Vad känner du till om HTML5?</p>	<p>I vår studie använder vi HTML5 som exempel på ny teknik, varpå vi vill få en bild av om informanterna känner till HTML5, men också för att ge dem något konkret att förhålla sig till (i förhållandet till ny teknik).</p>
<p>9. Nyttjar din kommun HTML5 i någon av eTjänsterna?  – Om ja, hur/på vilket sätt/i vilken omfattning? – Om nej, finns det någon intention att göra det i framtiden? – Om ja, hur/på vilket sätt/i vilken omfattning? – Om nej, varför inte då?</p>	<p>Vi undrar om kommunerna i dagsläget har implementerat HTML5 eller om man har någon intention att göra det. Detta vill vi sedan relatera till kommunernas teknikförståelse, men också allmän syn på ny teknik (HTML5).</p>
<p>10. Var i organisationen tar man beslut om beställning av eTjänster? Vem lägger fram underlag till beslut?  11. Vem är beställare av eTjänster inom din kommun? Vad har du/han/hon för beställarkompetens, enligt din uppfattning?</p>	<p>Vi vill få en bild av var man i organisationen tar beslut om beställning, för att på så sätt få en bild av var i organisationen vi kan orientera beställarkompetens. Utifrån svaren kan vi sedan koppla detta till vår teori som bl.a. säger att ledningen inom en organisation ska ha högsta ansvaret och bör besitta god kompetens om specifikt område (Falk &amp; Olve, 1996).</p>
<p>12. Har du vid något tillfälle agerat beställare, eller varit med i upphandlingen, av en eTjänst?  13. Har du erfarenhet av implementering av en eTjänst? – Om ja, vad var din roll?</p>	<p>Utifrån informanternas övriga svar vill kunna se om de är olika beroende på deras tidigare erfarenheter. Collin (2003) menar på att erfarenhet är avgörande för lyckat projekt.</p>
<p>14. Hur sker arbetet inför beställning av eTjänster (dvs. arbetet med att formulera en kravspecifikation)?</p>	<p>Vi vill få en bild av hur man arbetar med att sätta kravspecifikationer och liknande inom kommunerna. Vi vill då också skapas oss en bild om huruvida man besitter beställarkompetens i avseendet att kunna delegera och ta hjälp av andra.</p>
<p>15. Hur sköts implementation av eTjänster i din kommun? (inhouse och/eller outsourcat)?</p>	<p>Vi ställer frågan för att skapa oss en bild om huruvida beställarkompetens, avseende teknikförståelse, har någon betydelse eller ej för eTjänsten. Vi undrar om implementation och dyl. outsourcas, förflyttas då teknikförståelse och beställarkompetens bort från projektägaren?</p>
<p>16. Har din kommun någon framtidsvision gällande eTjänster? – Om ja, berätta gärna lite om den. – Om inte, hur skulle du vilja att det ser ut i framtiden?</p>	<p>Vi undrar om kommunerna har samma uppfattning och vision om e-förvaltning (och eTjänster) som regeringen och SKL?</p>

### 3.4 Enkät

Vi valde att utforma vår enkät med hjälp av ett webbaserat enkätformulär, för att på så sätt få en högre svarsfrekvens, grundat på att det är enklare för respondenterna att ta sig tid och svara på en enkät via en länk. Vi valde att utforma vår enkät med hjälp av Surveymesh.se som är ett fritt enkätverktyg på internet.

För att underlätta slutanalysen, och för att kunna få svar på samma typ av frågor, valde vi ett liknande upplägg som för frågeformuläret. Enkäten bestod av frågor med både öppna och fördefinierade svarsalternativ i form av s.k. Likert-skolor (se bilaga 1) (Bell, 2005; Patel & Davidsson, 2011). Frågorna besvarades genom att respondenten fick gradera påståenden ut efter en skala enligt bild 3.1 nedan. Vi valde att endast göra en fyrgradig skala för att eliminera likgiltiga och intetsägande svar. Dock lade vi till alternativet “vej ej” för att få se respondenten ens hade kännedom om påståendet.

1. Hur definierar du beställarkompetens?	Håller fullständigt med	Håller inte alls med	Vej ej / Jag förstår inte påståendet
Förstå processer och verksamhetens behov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förstå vad som ska utföras och vad det som beställs ska användas till	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teknikförståelse för att värdera lösningsförslag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förståelse för när man behöver stöd från andra (känna sina egna begränsningar)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figur 3.1. Skärmdump av exempelfråga på enkät

Tabell 3.2. Frågor till enkäten med teoretiska kommentarer.

Fråga	Teoretisk kommentar
<p>1. Hur definierar du beställarkompetens?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Förstå processer och verksamhetens behov</li> <li>- Förstå vad som ska utföras och vad det som beställs ska användas till</li> <li>- Teknikförståelse för att värdera lösningsförslag</li> <li>- Förståelse för när man behöver stöd från andra (känna sina egna begränsningar)</li> <li>- Ytterst ansvara för projekt och projektutfall</li> <li>- Kommunicera och tala samma språk som IT-folk och konsulter</li> <li>- Organisera och genomföra tester</li> <li>- Kunna fatta beslut</li> <li>- Göra eventuella organisationsförändringar</li> <li>- Själv avgöra behov, inte låta leverantören avgöra</li> <li>- Engagerad, involverad och deltar (i möten osv.)</li> <li>- Delta och hjälpa leverantör att lära sig verksamheten</li> </ul>	<p>I Näringsdepartementets digitala agenda (2011:12) förutsätts att svenskar vet vad beställarkompetens omfattar, men gör de verkligen det? Vi vill veta om informantens syn på beställarkompetens stämmer överens med Thomsens (2010) teori?</p>
<p>2. Hur definierar du en eTjänst?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En eTjänst tillhandahålls i relationen mellan kommunen och medborgaren</li> <li>- Handling och resultat tillhandahålls av kommunens medborgare</li> <li>- eTjänster tillhandahålls via användning av ett IT-system</li> <li>- eTjänster tillhandahålls genom medborgarens användning av kommunens IT-system</li> <li>- eTjänster tillhandahålls i samband med social interaktion via användning av IT-system</li> </ul>	<p>Vi undrar om informantens syn på begreppet eTjänst överensstämmer med Hultgrens (2007) kriterier?</p>

<p>3a. Varifrån får du som privatperson intryck av ny teknik, t ex HTML5? Vänner och bekanta / Branschtidningar / Personligt intresse / E-delegationen / Internet/ Utbildningar / Konferenser / Annat</p> <p>3b. Varifrån får du intryck av ny teknik, t ex HTML5, i din yrkesroll? Kollegor / Branschtidningar / Personligt intresse / E-delegationen / Internet / Utbildningar / Konferenser / Kommunledningen / Synpunkter från medborgare / Annat</p>	<p>Vi vill veta varifrån informanterna får information om ny teknik.</p>
<p>4. Finns det någon policy/uttalad strategi för IT- och webbstandarder?</p> <p>5 a. Om svar ja: Vem/Vilka har tagit fram den? 5 b. Om svar nej: Anser du att det bör finnas och i så fall varför?</p>	<p>Vi undrar hur kommunen arbetar med webb och teknik, och om de arbetar proaktivt med nya standarder och tekniker, alternativt om finns någon plan för hur man hanterar dem?</p> <p>Följdfrågorna ställer vi för att kunna få svar på var i organisationen man arbetar med dessa frågor (kopplat till var i organisationen ligger teknikförståelsen). Vi vill också veta hur informanterna ser på det i allmänhet, om deras personliga åsikt är någon annan än den för kommunen?</p>
<p>6. Känner du till W3C? Ja/Nej</p>	<p>E-delegationen hämtar sina riktlinjer kring webbstandarder ifrån W3C. Vi vill därför veta om W3C:s standardiseringsarbete är något som IT-chefer eller motsvarande har kännedom om, eller är det irrelevant för deras befattning?</p>
<p>7. Vad känner du till om HTML5?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HTML5 är den nya kommande rekommenderade standarden från W3C.</li> <li>- HTML5 ska ersätta HTML4 och XHTML1.1</li> <li>- HTML5 har en ny förenklad DTD (Document Type Definition).</li> <li>- HTML5 är helt bakåtkompatibelt.</li> <li>- HTML5 har två nya element som hanterar uppspelning av audio och video.</li> <li>- HTML5 gör det möjligt att bygga webbapplikationer som fungerar som lokala applikationer.</li> <li>- I HTML5 finns ett nytt canvaselement som gör det möjligt att kombinera bilder, vector-grafik och ljud via javascript.</li> <li>- HTML5 gör det möjligt att fastställa var användaren befinner sig via geolocation.</li> <li>- HTML5 har nya semantiska element som underlättar för DOM-användning.</li> <li>- HTML5 är redan implementerat, i viss mån, i våra vanligaste webbläsare.</li> </ul>	<p>I vår studie använder vi HTML5 som exempel på ny teknik, varpå vi vill få en bild av om informanterna känner till HTML5, men också för att ge dem något konkret att förhålla sig till (i förhållandet till ny teknik).</p>
<p>8. Nyttjar din kommun HTML5 i någon av eTjänsterna? Ja/Nej/Vet ej</p>	<p>Vi undrar om kommunerna i dagsläget har implementerat HTML5 eller om man har någon intention att göra det. Detta vill vi sedan kunna relatera till kommunernas teknikförståelse men också allmän syn på nyteknik (HTML5).</p>
<p>9. Har din kommun någon framtidsvision gällande eTjänster? Ja/Nej/Vet ej/Ev kommentar</p>	<p>Vi undrar om kommunerna har samma uppfattning och vision om e-förvaltning (och eTjänster) som regeringen och SKL?</p>
<p>10. Övriga kommentarer</p>	<p>Här låter vi respondenterna tillägga eller dela med sig av något de vill förtydliga.</p>

### 3.5 Sammanställningsprocess

Den rådatan som erhöles från frågeformulären sammanställdes i en tabell. Svaren från enkäterna sammanställdes och fördes in i tabeller samt visualiserades med grafer för bättre översikt

Nästa steg var att utifrån rådata identifiera kategorier. Kategorierna användes för att skapa ordning samt för att kunna systematisera och organisera rådatan och därmed skapa en bättre överblick. För att lättare kunna jämföra datan från enkäterna med datan från formulären, kodades enkätsvaren i vissa fall om. Varje alternativ har fått ett värde från 1 (vet ej/förstår inte) till 4 (känner till och förstår), alternativt 1 (vet ej/förstår inte) till 5 (håller fullständigt med), varpå varje påstående har fått en slutgiltigt genomsnittligt svar.

Slutligen sammanfogades rådatan från både enkäterna och formulären vilket blev det empiriska materialet som vi förhåller oss till i vår diskussion och slutligen baserar vår slutsats på.

### 3.6 Reliabilitet och validitet

Empirisk data bör uppfylla två olika kvalitetskrav; den ska vara tillförlitlig och trovärdig (reliabel) samt giltig och relevant (valid). Med reliabilitet menas att undersökningens resultat måste gå att förlita sig på. När olika undersökningar ger samma resultat mer än en gång anses undersökningen ha en hög tillförlitlighet, d.v.s. hög reliabilitet. (Bell, 2005; Jacobsen, 2002; Thurén, 2007) Vi anser att vi har nått en hög grad av reliabilitet då vi valt att kontakta samtliga kommuner inom en avgränsad del av Sverige, istället för att utesluta någon inom det geografiska området.

Validitet, i sin tur, syftar till att det man mäter är det som man faktiskt har tänkt mäta och att datan framförallt är relevant för problemformuleringen (Jacobsen, 2002; Thurén, 2007). Jacobsen (2002) delar in begreppet validitet i två mindre delar; intern och extern giltighet. Intern giltighet omfattar aspekten att man faktiskt mäter det som man tror sig mäta, till skillnad från extern giltighet som fokuserar på i vilken omfattning man kan generalisera slutsatsen till att vara gällande även i andra sammanhang.

## 4. Genomförande av empirisk insamling

I detta kapitel presenterar och redogör vi för hur vi gick tillväga med insamlingen av vårt empiriska material som sammanställs och redovisas ytterligare i kapitel 5.

### 4.1 Urvalsprocess för informanter

Via kommunernas webbplatser genomförde vi vår urvalsprocess. Urvalet resulterade i att 14 kommuner identifierades utifrån våra urvalskriterier och genom lottning valdes hälften ut till frågeformuläret. Till resterande kommuner, inklusive de sju som inte blev kontaktade angående frågeformuläret, skickades en förfrågan om att medverka i vår enkätundersökning. Tabellen nedan presenterar hur vi slutligen kom fram till vilka kommuner som skulle kontaktas för enkät eller frågeformulär.

Tabell 4.1. Sammanställning av urvalsprocess för informanter.

Kommuner	eTjänst identifierad på startsida	eTjänst enligt Hultgrens (2007) kriterier					Metod	Svarat
		K1	K2	K3	K4	K5		
Bjuv	Nej						Enkät	
Bromölla	Nej						Enkät	
Burlöv	Nej						Enkät	✓
Båstad	Nej						Enkät	
Eslöv	Ja	✓	✓	✓	✓	✓	Enkät	✓
Helsingborg	Ja	✓	✓	✓	✓	✓	Formulär	
Hässleholm	Nej						Enkät	
Höganäs	Ja	✓	✓	✓	✓	✓	Formulär	✓
Hörby	Ja	✓	✓	✓	✓	✓	Enkät	
Höör	Nej						Enkät	
Klippan	Ja	✓	✓	✓	✓	✓	Formulär	✓
Kristianstad	Ja/självservice	✓	✓	✓	✓	✓	Formulär	✓
Kävlinge	Ja/självservice	✓	✓	✓	✓	✓	Formulär	
Landskrona	Nej						Enkät	✓
Lomma	Ja	✓	✓	✓	✓	✓	Enkät	✓
Lund	Nej						Enkät	✓
Malmö	Ja/tjänster	✓	✓	✓	✓	✓	Enkät	
Osby	Nej						Enkät	
Perstorp	Nej						Enkät	
Simrishamn	Ja/tjänster	✓	✓	✓	✓	✓	Enkät	✓
Sjöbo	Ja	✓	✓	✓	✓	✓	Enkät	
Skurup	Nej						Enkät	
Staffanstorps	Nej						Enkät	✓
Svalöv	Ja	✓	✓	✓	✓	✓	Formulär	✓
Svedala	Nej						Enkät	✓
Tomelilla	Ja/självservice	✓	✓	✓	✓	✓	Formulär	✓
Trelleborg	Nej						Enkät	
Vellinge	Nej						Enkät	✓
Ystad	Nej						Enkät	
Åstorp	Nej						Enkät	
Ängelholm	Nej						Enkät	✓
Örkelljunga	Ja	✓	✓	✓	✓	✓	Enkät	
Östra Göinge	Nej						Enkät	

## 4.2 Genomförande av frågeformulär

Via mail tog vi en första kontakt med de sju kommuner som enligt vårt urval skulle erbjudas att besvara frågeformuläret. Via kommunernas hemsida identifierades personer som hade befattningen IT-chef eller motsvarande. Sex av dessa mail besvarades inom kort med en positiv inställning till vårt frågeformulär. Fem kommuner (Höganäs, Klippan, Kristianstad, Svalöv och Tomelilla) delade slutligen med sig av sina kunskaper och erfarenheter.

## 4.3 Genomförande av enkät

Via mail kontaktade vi resterande 26 kommuner med en förfrågan om att delta i vår enkätundersökning. I de fall där det inte gick att identifiera vem som var mest lämpad att ta kontakt med valde vi att ta kontakt via kommunernas allmänna informationsadress med en önskan om att mailet skulle vidarebefordras till, enligt dem, lämplig person. Enkäten bifogades via en länk direkt till enkätformuläret, skapat hos Surveymesh.se. Respondenterna fick 15 dagar på sig att besvara enkäten, en tidsram som Bell (2005) menar är tillräcklig för att skicka ut frågor och få tillbaka svar. Efter en vänlig påminnelse från vår sida var det slutligen tio kommuner (Burlöv, Eslöv, Landskrona, Lomma, Lund, Simrishamn, Staffanstorps, Svedala, Vellinge och Ängelholm) som valde att delta i enkätundersökningen.

## 4.4 Sammanfattning av empirisk datainsamling

All rådata finns tillgänglig i bilaga 2 och 3. För att förtydliga den slutliga mängden av insamlad empirisk data, utifrån Skånes kommuner, sammanställde vi nedanstående tabell:

Tabell 4.2. Sammanfattning av deltagande i vår studie.

Antal kommuner i Skåne	33
Antal identifierade kommuner med ordet eTjänst på startsidan	14 av 33
Antal kommuner som vi skickade ut formulärförfrågan som vi fick positivt svar från	6 av 7
Antal kommuner som fick inbjudan till enkätundersökningen	26
Antal ifyllda frågeformulär	5 av 6
Antal genomförda enkäter	10 av 26



## 5. Analys och redovisning av empirisk data

*I detta kapitel kommer vi att genomföra en inledande kategoriseringsanalys av den empiriska rådatan från enkäterna och formulären. Därefter presenteras den slutliga sammanfattningen av den empiriska data som vidare reflekteras över och diskuteras kring i nästa kapitel 6.*

### 5.1 Inledande kategoriseringsanalys

Utifrån svaren från både frågeformuläret och enkäterna genomfördes en första analys genom att koppla rådatan till mer teoripräglade begrepp för att underlätta systematiseringen av den insamlade empiriska rådatan. Utöver valda begrepp från teorin lade vi till ny teknik som ett samlat begrepp för både W3C och HTML5. Vi lade även till kategorin framtid och visioner för att lättare kunna diskutera kring den nationella visionen om e-förvaltning. Sammanlagt identifierades fem kategorier:

1. Beställarkompetens - *All data som omfattar begreppet beställarkompetens i form av dimensionen förståelse.*
2. Teknikförståelse - *All data som omfattar begreppet teknikförståelse.*
3. Ny teknik - *All data som omfattar ny teknik (omfattar även W3C och HTML5).*
4. eTjänst - *All data som omfattar begreppet eTjänst.*
5. Framtid och visioner - *All data som omfattar framtiden.*

### 5.2 Triangulering och redovisning av empiri

Utifrån ovan nämnd indelning kunde vi jämföra enkätsvaren med svaren från de mer djupgående frågeformulären och på så sätt analysera om se om dessa två olika metoder gav liknande data som resultat.

Frågor med påståenden (i enkäten) besvarades enligt en graderad skala. Svaren kodades om för att lättare kunna läsas av och sedan jämföras med frågeformulären. Varje alternativ fick ett värde från ett till fyra, respektive ett till fem, varpå varje påstående slutligen fick genomsnittligt svar. En sammanställning av vår empiriska data redovisas nedan:

### 5.2.1 Kategori 1: Beställarkompetens

Tabell 5.1 visar hur de tillfrågade förhåller sig till Thomsens (2010) definition av förståelse (som en dimension av beställarkompetens). Kolumnen i mitten visar enkätrespondenternas genomsnittliga svar, per påstående, och kolumnen längst till höger visar formulärinformeranternas svar.

Tabell 5.1. Informanternas definition på beställarkompetens i parallell till Thomsen (2010)

Thomsen	Enkät	Formulär
<i>5 - Håller fullständigt med. 4 - Håller delvis med. 3 - Håller delvis inte med. 2 - Håller inte alls med. 1 - Vet ej/förstår inte.</i>		
Förstå processer och verksamhetens behov	4,7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utvärdera det levererade (1)</li> <li>• Väl insatt i den verksamhet vars behov som ska tillgodoses (1)</li> </ul>
Förstå vad som ska utföras och vad det som beställs ska användas till.	4,6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunskap om det som ska beställas (3)</li> <li>• Måste känna till hur man genomför en upphandling (1)</li> </ul>
Teknikförståelse för att värdera lösningsförslag	3,6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veta vilka problem produkten ska lösa (3)</li> </ul>
Förståelse för när man behöver stöd från andra (känna sina egna begränsningar)	4,6	
Kommunicera och tala samma språk som IT-folk och konsulter		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunera krav till leverantörer (1)</li> </ul>

Listan nedan visar hur de kommuner som besvarade frågeformuläret hanterar implementation av ny teknik, samt varifrån direktiv om detta kommer. Datan ger även en bild om var i organisationen man bör besitta beställarkompetens med teknikförståelse i fokus. Vi ställde ingen motsvarande fråga i enkäten.

#### HANTERING AV BESTÄLLNING OCH IMPLEMENTERING

- En e-strategigrupp med tjänstemän där dessa frågor diskuteras. Förslag från e-strategigrupp läggs fram till ledningsgruppen där beslut fattas.
- Starkt varierande och bottnar oftast i kunskap om den egna verksamheten.
- Avdelningschef motsvarande. Beställningen avser innehåll, syfte. Specifikation för tjänsten utarbetas centralt.
- Projektledare för webbprojektet. Någorlunda bra kompetens.
- Eftersom verksamheten beställer har de en god beställarkompetens. Viktiga att det finns regler/rutiner som håller ihop satsningen så att det blir en enhetlighet i teknik och gränssnitt mot användarna.

## 5.2.2 Kategori 2: Teknikförståelse

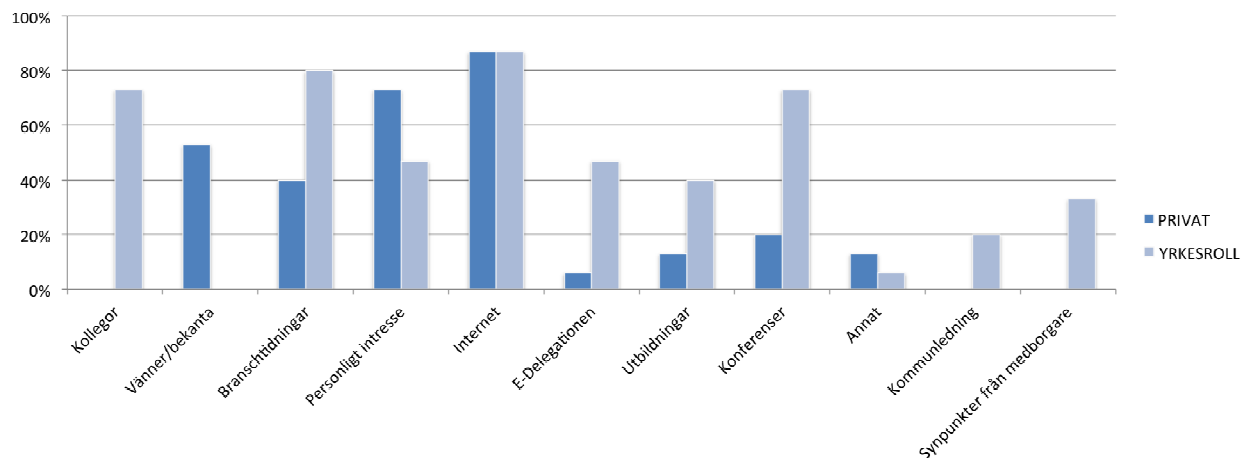
Listan nedan visar formulärinformaternas definition och vad de anser innefattar begreppet teknikförståelse. Siffrorna bakom påståendena visar att flera svarat på liknande sätt. Vi ställde ingen motsvarande fråga i enkäten.

### TEKNIKFÖRSTÅELSE

- Förståelse för fördelarna med teknik (4)
- Att förstå hur tekniken är uppbyggd och hänger samman (3)
- Förmåga att analysera konsekvenserna för organisationen relaterad teknik (2)
- God förståelse rent tekniskt som användarmässigt och ekonomiskt (1)
- God förståelse av dagens och morgondagens krav på system (1)

Stapelldiagrammet 5.2 visar varifrån de tillfrågade införskaffar information om ny teknik. Datan kan ge en bild av var beställarnas teknikförståelse kommer ifrån. Viktigt att förtydliga är att siffrorna visar en sammanslagning av svaren från både formulär och enkät. Här drar vi ingen parallell mellan enkät och formulär utan istället mellan privatperson och yrkesroll.

Tabell 5.2 Stapelldiagrammet visar var information om ny teknik kommer ifrån



### 5.2.3 Kategori 3: Ny teknik

Listan nedan visar hur de tillfrågade kommunerna hanterar implementation av ny teknik, samt varifrån direktiv om detta kommer. Vi ställde ingen liknande fråga till enkätrespondenterna. Svaren visar även var i organisationen man bör ha beställarkompetens. Uppgifterna kan användas i ett resonemang för att reda ut om det är så att ledningen inom en organisation bör ha ansvaret och besitta god kompetens om specifikt område (Falk & Olve, 1996).

#### HUR NY TEKNIK IMPLEMENTERAS

- Olika beroende på område (2)
- Förslag från verksamheterna (1)
- Förslag från IT-avdelningen (1)
- Förslag genom att befintlig teknik måste redas ut (1)
- Nya tekniken testas i en testmiljö innan den släpps på skarpt (1)
- En e-beredningsgrupp med företrädare för alla verksamheter där vi tar upp nytt e-stöd (1)

I tabell 5.3 har vi sammanställt i vilken grad de tillfrågade har kännedom om organisationen W3C. Resultatet kan ge en bild av hur stor kännedom om W3C som finns i de skånska kommunerna. Uppgifterna kan ge en fingervisning om det är relevant eller ej, för beställare eller IT-chefer, att inneha denna typ av kunskap som vi förknippar med teknikförståelse. Kolumnen till vänster visar hur utfallet blev för frågeformuläret, jämfört med svaren från enkäterna i den högra kolumnen.

Tabell 5.3 Informanternas kännedom om W3C

FRÅGEFORMULÄR		ENKÄT	
Ett samarbete som arbetar med att utveckla standard för webben. (4)	80 %	Känner till (5)	50 %
Nej (1)	20 %	Känner inte till (4)	40 %
		Ej svarat (1)	10 %

I tabell 5.4 redovisas i vänstra kolumnen hur formulärinformanterna valde att uttala sig om vilken kännedom de hade om HTML5. I de fall där olika informanternas påstående överensstämde med varandra valde vi att slå samman dessa svar. Siffran inom parentes visar hur många som har svarat.

I den högra kolumnen har vi först kodat om svaren från enkäterna, genom att de olika påståendena som de fick värdera mellan 1 (vet ej/förstår inte) och 4 (känner till och förstår). Därefter räknade vi ut ett medelvärde som visar i vilken utsträckning enkätrespondenterna hade kännedom om HTML5. Medelvärdet visar att enkätrespondenterna knappt kände till något om HTML5.

Tabell 5.4 Informanternas kännedom om HTML5

FRÅGEFORMULÄR	ENKÄTER
Inte mycket (3)	4 - Känner till och förstår 3 - Har hört talas om 2 - Har aldrig hört talas om 1 - Vet ej/förstår inte.  <b>= 2,51 av 4</b>
Ny webbstandard (3)	
Är under utveckling. (2)	
Innehåller nya funktioner. (1)	
Lösningen på alla problem. (1)	
Kommer att medföra nya element med nya möjligheter för webbpublicering. (1)	

I en sammanfattning av i vilken omfattning som HTML5 är implementerat i dagsläget (i Skånes kommuners eTjänster) ser vi att endast två av 15 kommuner har uttalat att de använder HTML5. Åtta svarade nej medan fem har svarade att de inte visste.

FRÅGEFORMULÄR		ENKÄTER	
Ja (1)	20 %	Ja (1)	10 %
Nej (3)	60 %	Nej (5)	50 %
Vet ej (1)	20 %	Vet ej (4)	40 %

### 5.2.4 Kategori 4: eTjänst

I tabell 5.5 redovisas enkäternas svar (som baseras på Hultgrens kriterier) i den vänstra kolumnen med hjälp av ett medeltal för hur väl de håller med om ett påstående. I den högra kolumnen har vi lagt in data från frågeformulärets öppna fråga som handlade om att definiera vad en eTjänst var för något. Under citaten har vi infogat en kort kommentar till varför vi har valt att placera varje påstående på respektive plats. Även här har vi valt att sammanställa liknande svar med varandra. Siffran bakom påståendet visar hur många som har sagt samma sak.

Tabell 5.5 Informanternas definition av eTjänster i parallell till Hultgren (2007)

ENKÄTER	FORMULÄR
<i>5 - Håller fullständigt med. 4 - Håller delvis med. 3 - Håller delvis inte med 2 - Håller inte alls med. 1 - Vet ej/förstår inte.</i>	
En eTjänst tillhandahålls i relationen mellan kommunen och medborgaren	4,8 <ul style="list-style-type: none"> <li>Med hjälp av modern teknik göra det så enkelt som möjligt för medborgare och företag och så effektivt som möjligt för kommunen. (1)</li> <li><i>- Här har vi valt att tolka svaret som att det behöver finnas både en kundroll (medborgare) och en leverantörsroll (kommunen).</i></li> </ul>
Handling och resultat tillhandahålls av kommunens medborgare	4,1 <ul style="list-style-type: none"> <li>Tjänst som kan hanteras av kunden själv på tider som passar kunden. (1)</li> <li><i>- Påståendet pekar på att det är medborgaren (kunden) själv som genererar resultatet.</i></li> </ul>
eTjänster tillhandahålls via användning av ett IT-system	4,3 <ul style="list-style-type: none"> <li>Alla tjänster som bärs fram genom ett elektronisk medium oavsett grad av interaktivitet, inloggningsförfarande och kanal. (2)</li> <li><i>- Här tolkar vi elektroniska medium som en form av IT-system.</i></li> </ul>
eTjänster tillhandahålls genom medborgarens användning av kommunens IT-system	4,2 <ul style="list-style-type: none"> <li>Personal på myndigheten behöver inte vara involverad. (1)</li> <li><i>- Detta svar väljer vi att tolka som att myndigheten är den som äger IT-systemet och medborgaren den som använder sig av IT-systemet.</i></li> </ul>
eTjänster tillhandahålls i samband med social interaktion via användning av IT-system	3,6 <ul style="list-style-type: none"> <li>Elektronisk överföring av informationsobjekt mellan olika parter. (1)</li> <li><i>- Påståendet pekar på att det behöver finnas social kommunikation i samband med eTjänster</i></li> <li>Kan vara allt från interaktiv info/filmer till helt automatiserat utförande av tjänster." (1)</li> <li><i>- Här har vi valt att tolka interaktivitet som en form av indirekt social interaktion med en tjänsteleverantör.</i></li> </ul>

### 5.2.5 Kategori 5: Framtid och visioner

Listan nedan visar hur formulärinformaterna svarade på frågan om huruvida de ämnar använda HTML5 i sina framtida eTjänster. Siffrorna bakom påståendena visar att flera svarat på liknande sätt. Vi ställde ingen motsvarande fråga i enkäten.

- Möjligt, men först när HTML5 blir fullt etablerat och att tillgänglighetsaspekten är helt klarlagd. (2)
- För närvarande ser vi inget behov av att byta. (1)
- Vi hoppas kunna använda HTML5 som standard. (1)
- Nej, men vi kommer säkert att göra det. (1)

Tabell 5.6 visar huruvida kommunerna har någon uttalad policy eller strategi för nuvarande och kommande webbstandarder och teknik. Citaten har lagts till för att förtydliga hur de tillfrågade har svarat. Här finns möjligheten att göra en direkt parallell mellan enkät och formulär.

Tabell 5.6 I vilken utsträckning kommunerna har policy/strategi för webbstandarder

FRÅGEFORMULÄR		ENKÄTER	
Ja. (1)	20 %	Ja. (6)	60 %
<i>"För vår huvudwebb följer vi internationella standarder."</i>			
Nej. (3)	60 %	Nej. (2)	20 %
<i>"Arbetet med policy kring IT-strategi pågår [...] E-strategi framtagen och ska överlämnas [...] för beslut framtagen [...] i samverkan med e-strategigrupp."</i>		<i>"[Därför att] det är inget problem med policies om vi får ett tydligt uppdrag och med detta resurser att genomföra det. I dag är problemet att IT inte är integrerat med kommunernas verksamhet så det skapas inga resurser för att utveckla lösningar som kan underlätta kontakterna med medborgarna och andra intressenter. Likväl som vi behöver mat inom äldreomsorgen så måste det finnas IT där, fast det är bara maten som får kosta."</i>	
<i>"Finns såväl en IT-policy som en kommunikationspolicy, ingen av dem behandlar webbstandarder."</i>		<i>"För att vi ska fortsätta utveckla vår verksamhet i samma riktning"</i>	
<i>"Har en eVision och en inriktning för e-förvaltning. Aktuella teknikstrategier har vi egentligen inte."</i>			
Vet ej. (1)	20 %	Vet ej. (2)	20 %

I tabell 5.7 visas hur kommunerna tänker kring eTjänster i framtiden. Citaten har lagts till för att förtydliga hur de har svarat. Detta kan i sin tur ge en bild av hur väl kommunernas uppfattning stämmer överens med e-förvaltningens och SKL:s visioner. Här finns möjligheten att göra en direkt parallell mellan enkät och formulär.

Tabell 5.7 I vilken utsträckning kommunerna har visioner om eTjänster

FRÅGEFORMULÄR		ENKÄTER	
Ja. (3) <i>"En e-strategigrupp med tjänstemän finns där dessa frågor diskuteras. Förslag från e-strategigrupp läggs fram till ledningsgruppen där beslut fattas."</i>	60 %	Ja. (9)	90 %
<i>"I vår framtidsvision tror vi på tjänster som ger större kanaluutralitet, och som har förmåga att leverera mervärden till nyttjaren i formen av returdata och möjlighet till påverkan av tjänsteutformningen."</i>			
<i>"Så enkelt som möjligt för så många som möjligt. Planen är att processklarlägga all verksamhet, införa kundcenter och identifiera som mycket som det bara är möjligt. Tyvärr ser vi att många av de tjänster som vi drömmer om är dyra att förverkliga och svåra eftersom våra verksamhetssystemleverantörer inte är särskilt samarbetsvilliga."</i>			
Nej. (1) <i>"Finns inte, förutsätter att målen läggs fast i samband med att ett e-tjänstprojekt startar. Samverkan mellan myndigheter måste till för att även de små kommunerna skall orka med att leverera e-tjänster i den omfattning våra kommuninvånare förväntar sig det."</i>	20 %	Nej. (1)	10 %
Vet ej. (1) <i>"Ingen uttalad, men man är positiv till e-tjänster"</i>	20 %	Vet ej.	0 %



## 6. Diskussion

*I detta kapitel redogör vi först våra reflektioner kring hur studiens genomförande föll ut. Därefter för vi en diskussion och ett resonemang som leder fram till vår slutsats i kommande kapitel.*

### 6.1 Metoddiskussion

Valet att använda två olika metoder för datainsamling var vårt sätt att öka studiens reliabilitet och validitet. Genom metodtriangulering fick vi mer information än vad vi förväntat oss från början. När vi hade fått in all rådata kunde vi konstatera att ett mindre antal informanter hade gett oss för lite data för att kunna besvara vår problemformulering och samtidigt behålla en acceptabel nivå av trovärdighet. Hade vi haft ett lägre antal svaranden hade det dessutom varit svårt att applicera slutsatsen på en större målgrupp.

Med en webbaserad enkät gick det smidigt att distribuera samt hantera de inkomna svaren. Överlag fick vi de svar som vi var ute efter. I efterhand kunde vi dock konstatera att en av frågorna var felformulerad; "hur hanteras införandet av ny teknik i din kommun?". Istället för ett mer allmänt svar om procedurer osv., fick vi svar på vem som tog initiativet inom kommunen.

Frågeformuläret, med mer öppna och djupare frågor, skickade vi ut via mail. Att använda mail som kanal kan ha gjort svaren mer ytliga än önskat. Personliga intervjuer hade skapat bättre möjlighet att ställa eventuella följdfrågor och även möjligheten att låta informanterna förklara och förtydliga sina var.

De tillfrågade hade två veckor på sig att svara på enkäten respektive frågeformuläret. Utifrån det slutliga antalet svar kan vi se att det var en lagom lång tidsperiod att förhålla sig till. En påminnelse skickades ut efter en vecka, vilket genererade i att ytterligare svar kom in och vi kunde därmed fastställa att det var en bra strategi. Via Surveymesh.se kunde vi se hur lång tid det tog för de tillfrågade att svara på enkäten (drygt fem minuter). Vi konstaterade att vi lyckats komponera ett lagom antal frågor som inte tog allt för mycket tid i anspråk.

Vi såg att det blev till en fördel att vi hade byggt frågorna för formuläret och enkäten på liknande sätt. När vi senare skulle kategorisera, tolka och jämföra svaren med varandra gav det oss en bättre helhetsbild. Några av de påståenden som skulle värderas av enkätrespondenterna valde vi att basera på vår referensram. Ett spännande och intressant fenomen som uppstod var att frågeformulärens svar på de öppna frågorna och enkätens resultat av de fördefinierade påståendena stämde väldigt väl överens med varandra. Definitionen av beställarkompetens och eTjänst var de två frågeställningar som gav samma resultat på detta sätt.

Vår intention var att ställa frågor till IT-chefer, eller motsvarande, i Skånes kommuner. Resultatet blev dock sju IT-chefer, tre (e-)strateger, en webbmaster och fyra som arbetade med kommunikation och information. Då de uppgifter som vi önskade att få in handlade om IT etc., förväntade vi oss inte att en kommunikatör har samma kunskap och förståelse för teknik som en IT-chef eller en webbmaster. Därför var det något svårare att analysera vår empiri på ett enhetligt sätt eftersom de olika befattningarna kan skapa en skev bild vid resultatanalysen.

## 6.2 Empiridiskussion

### 6.2.1 Beställarkompetens och teknikförståelse i Skånes kommuner

Utifrån vår insamlade data kan vi se att de beskrivningar av beställarkompetens som vi erhöll stämmer väl överens med de punkter som Thomsen (2010) väljer att lägga i begreppet. Att förstå verksamhetens behov, samt att förstå vad som ska utföras och vad det som beställs ska användas till, är de faktorer som nästan samtliga tillfrågade var överens om. Läger vi till att nästan alla (80 %) av de som besvarade frågeformuläret hade erfarenhet av medverkan vid upphandling eller beställning av en eTjänst, kan vi se att detta har gett dem kunskaper om vad som faktiskt krävs av en beställare. Utifrån det menar vi att Skånes kommuner kan anses ha en hög förståelse för vad beställarkompetens är.

Flera av informanterna nämner att det är varje enskild avdelning som gör beställningen av eTjänster. Informant fyra nämner också att det är inom denna specifika verksamhet som god beställarkompetens finns och syftar då till *”att kunna beskriva det som ska anskaffas vilket bland annat innebär att man måste vara väl insatt i den verksamhet vars behov ska tillgodoseas*. Detta resonemang följer även Artman (2010), Collin (2003) och Thomsens (2010) beskrivning av begreppet. Däremot utelämnas det faktum att fokus i frågan ligger på eTjänster. En eTjänst berör inte bara en IT-avdelning, utan kan lika gärna vara en tjänst för att hantera barnomsorg. Om det är avdelningen för barnomsorg som beställer en eTjänst, vad ska då beställarkompetens avse, kunskap om barnomsorg eller kunskap om eTjänster? En annan informant, som ger samma typ av information, utvecklar att det är avdelningschefen eller motsvarande som gör beställningen av eTjänster men att den tekniska specifikationen utarbetas centralt. Här ser vi det som att avdelningen gör en beställning (en form av önskelista) varpå IT-kunniga sedan utarbetar det tekniska. Detta är dessutom ett argument för att beställarkompetens även innefattar insikten om att delegera till dem med expertkunskaper. Det i sin tur kan härledas till att 20 % av de tillfrågade hänvisade till kommunledningen som källa för ny teknik. Vi anser att det är en rimlig siffra i det avseende att kommunledningens främsta uppgift inte är att besitta kunskap om teknik. Det ger också en fingervisning om att kommuner väljer att lägga specifika områden till de som har expertkunskaper inom ämnet, i detta fall IT-avdelningen. Indirekt besitter ledningen beställarkompetens i den mening att de har förståelsen att delegera.

Vår teoretiska referensram visar att det är beställarorganisationen som behöver teknikförståelse. Falk och Olve talar om att det är ledningen som behöver kunskap om IT och även förmågan att kunna tala "IT-språk". Collin (2003) nämner också att beställarorganisationen behöver kunskaper samt erfarenhet av IT och menar att det är en förutsättning för att ett IT-projekt ska bli lyckat. Vi kan konstatera att det inte har någon betydelse om beställarkompetens och teknikförståelse finns inom olika delar av organisationen, så länge det finns nära samarbete mellan varje del. På så vis skapas goda förutsättningar för en användbar eTjänst.

### 6.2.2 Teknikförståelse och hur den anskaffas

Utifrån vår referensram kom vi fram till att begreppet teknikförståelse har en relativt vag definition. 4 av 5 informanter svarade att det innebär att förstå fördelar med teknik. 3 av 5 menade att man ska förstå hur saker fungerar och hänger samman. Informant ett svarade "*god förståelse av dagens och morgondagens krav på system såväl rent tekniskt som användarmässigt och ekonomiskt*". Detta påstående är intressant i avseendet att det går ett steg längre och pekar på att med teknikförståelse har man inblick i ny teknik och ser vad det kan bidra med till organisationen. Denna syn ligger i linje med vårt resonemang om att ny teknik, inte bara är en dimension, utan också en viktig del av teknikförståelse.

Majoriteten av de tillfrågade hade begränsad kännedom om HTML5 och W3C. Informant fyra kunde endast hänvisa till sina kollegor som menade att HTML5 är "*lösningen på alla problem*". Vi trodde att de tillfrågade, kopplat till deras befattning, skulle ha mer kännedom om HTML5 än vad våra resultat visade. Samtidigt betyder inte kunskap om vad begreppet teknikförståelse innebär att man också har teknikförståelse.

Den vanligaste källan till information om ny teknik, för våra informanter, kommer från kollegor, branschtidningar, Internet och konferenser. Det sistnämnda tolkar vi som att kommunerna värnar om att anställda ska hålla sig uppdaterade inom sitt område. I ett senare led genererar det kunskaper som de anställda kan nyttja för att skapa goda förutsättningar för mer effektiva eTjänster. Hälften av de tillfrågade hänvisar också till E-delegationen som källa. Det ser vi som en intressant siffra, då vi i vår litteratursökning om e-förvaltning ständigt hänvisades tillbaka till E-delegationen. Eftersom E-delegationen arbetar med att utforma förslag till strategi för e-förvaltning, och koordinera myndigheternas IT-baserade utvecklingsprojekt, hade vi trott att denna siffra skulle vara betydligt högre än 50 %. Samtidigt har ingen av de tillfrågade nämnt SKL, som särskilt arbetar med att stödja kommuner i att uppfylla E-delegationens mål. En orsak till detta kan vara att vi inte berörde SKL i någon av våra frågor. Vi kan dock inte utesluta att informanterna indirekt avser att information om ny teknik från konferenser och kollegor kommer från E-delegationen och SKL. Vår förutfattade mening var att E-delegationens och deras arbete hade stor inverkan och betydelse för kommunernas arbete med att utveckla e-förvaltning, indirekt eTjänster. Utifrån de tillfrågades svar kunde vi dock att se att vi delvis hade fel i vårt påstående.

### 6.2.3 Hur teknikförståelse gynnar de skånska kommunernas eTjänster

För enkätrespondenterna syn på Hultgrens kriterier för eTjänster hamnade snittet på omkring 4 av 5 för samtliga påståenden. Utifrån formulärinformanternas svar kan vi se att dessa mynnade ut i samma kriterier som Hultgren hänvisar till. Vi kan därför se att vår referensram stämmer väl överens med kommunernas syn på eTjänster.

Som vi tidigare nämnt har kommunerna beställarkompetens men att den är utspridd över hela organisationen. Det visar att det inte har någon betydelse för var i organisationen som teknikförståelsen finns. Vad som snarare krävs är ett välfungerande samarbete mellan olika avdelningar. Det i sin tur kan väga upp att den enskilda person som är beställare av en eTjänst inte har någon uttalad teknikförståelse. Vår frågeställning handlar om förståelse för nya tekniker. Det vi kan se är att kunskap och förståelse för att ny teknik spelar en viktig roll i kommunerna. De flesta tillfrågade var positiva till ny teknik och hur det på sikt kan användas för att underlätta utveckling av eTjänster.

En annan viktig aspekt är att de tillfrågade även lyssnar på sina medborgare och får information om ny teknik via dem. Detta kan kopplas till förståelsen för hur en bra eTjänst är utifrån användarnas synsätt. En av de tillfrågade nämner att man ska ha god förståelse rent användarmässigt och informant fyra påpekar att det är *“viktigt att det finns regler/rutiner som håller ihop satsningen så att det [är] en enhetlighet i teknik och gränssnitt mot användarna”*. Detta kan sättas i relation till både Hultgren (2007) och Kahraman et al. (2007) samt E-delegationens syn på eTjänster då de menar att det är av stor vikt att en eTjänst kan hanteras av dess användare och det faktum att användarna själva känner att tjänsten verkligen hjälper dem med det som de har tänkt utföra. Om en användare anser att ett tidigare sätt att utföra myndighetsärenden är enklare och mer effektivt, än vad de nya eTjänsterna kan erbjuda, vågar vi påstå att visionen om e-förvaltning inte har rotts i land än. Å andra sidan har vi sett att E-delegationen och SKL arbetar aktivt med just säkerställa att myndigheters eTjänster är användarvänliga och uppfyller de behov som medborgare efterfrågar (E-delegationen & SKL, 2011).

### 6.2.4 E-förvaltningens höga tröskel

Som nämnt i vår problemformulering gjorde E-delegationen och SKL en undersökning för att skapa sig en bild av vad myndigheter önskar att delegationen ska lägga fokus på. Som vi också nämnt visade denna undersökning att de största utmaningarna för e-förvaltning bl. a. handlade om:

- prioritering och bristande intresse från ledningen,
- svårigheter att samverka mellan verksamhetsutveckling och IT,
- lagar och regler,
- brist på kompetens inom organisationen.

Detta är intressant att sätta i relation till de svar vi fick angående de tillfrågades syn på framtiden och vilka hinder som de upplever. Deras svar pekar bl. a. på att framtidens teknik ger möjlighet till bättre interoperabilitet:

*”I vår framtidsvision tror vi på tjänster som ger större kanalneutralitet, och som har förmåga att leverera mervärden till nyttjaren i formen av returdata och möjlighet till påverkan av tjänsteutformningen.”* (Informant 5)

Precis som i E-delegationens undersökning ansåg även våra informanter att det finns ett antal olika faktorer som påverkar och förhindrar denna utveckling:

*“många av de tjänster som vi drömt fram i vår Workshops fortfarande är dyra att förverkliga. Och svåra eftersom våra verksamhetsystemsleverantörer inte är särskilt samarbetsvilliga. De vill ju sälja sina eTjänster och portaler i stället för att leverera och ta emot data från våra.”* (Informant 4)

*“I dag är problemet att IT inte är integrerat med kommunernas verksamhet så det skapas inga resurser för att utveckla lösningar som kan underlätta kontakterna med medborgarna och andra intressenter. Likväl som vi behöver mat inom äldreomsorgen så måste det finnas IT där, fast det bara är maten som får kosta”* (Enkätrespondent)

*”Min erfarenhet är att lagstiftningen är ett mindre hinder för e-utvecklingen än de kostnader som den ger. Programleverantörer ska ha licenspengar alternativt används öppen källkod men då ska vi ha kompetens att hantera den. Statliga myndigheter tar saftigt betalt för att låta oss använda info som de samlat in för skattepengar. Egentligen får medborgarna betala två gånger. Och när vi inte har råd att ha egen kompetens på allt nytt som kommer får vi betala bra till olika konsulter.”* (Informant 4)

Att en av de svarande nämner att det inte är lagstiftningen som står i vägen är intressant i den aspekt att den allmänna uppfattningen, som vi har stött på, säger motsatsen (Kaj, 2011; Ogelid, 2011). Även Riksrevisionen (2011) trycker på att lagstiftningen måste förändras för att utvecklingen av e-förvaltningen ska komma ikapp E-delegationens och regeringens mål. (RiR, 2011). Precis som informant fyra säger är lagstiftningen ett mindre hinder, dock inte menat att det är en helt oproblematisk fråga. Flera informanter menar att ekonomi och kunskapsresurser är det som sätter störst käppar i hjulet. Vi ser alltså att lagstiftning kommer i ett senare led. Innan dess måste pengar och resurser till för att kunna påbörja en satsning med e-förvaltning, samt ett bättre samarbete mellan myndigheter för att på så sätt minska onödiga kostnader. Vi menar på att genom ökad förståelse och kunskap inom kommunerna kan detta möjliggöras. Om kommunerna vågar satsa på sin egen personal ökar förståelsen inom kommunerna, vilket också leder till en starkare röst mot externa leverantörer.

Det vi också kan se är att de tillfrågade talar om att IT behövs men att ingen vill betala för det. Vi kan tänka oss att det finns okunskap hos de som tar de slutgiltiga besluten (dvs. politikerna) och därmed en indirekt rädsla för IT, i den mening att det fortfarande ses som något "nytt". Rädslan kan komma från bristande teknikförståelse som hindrar beslutsfattarna att se vilka positiva effekter IT kan bidra med. Tittar man då på t.ex. Helsingborg som vi har sett är mycket framåt i sin vision och som arbetar aktivt för att skapa nya användarvänliga eTjänster till sina medborgare (Helsingborgs stad, pressmeddelande 2012-02-16: Fler e-tjänster till helsingborgarna). Vad är det som gör att vissa kommuner vågar satsa och andra inte? Vi tror att bristande (teknik)kunskap leder till att kommunerna inte vågar satsa på det som de inte har förståelse för. Samtidigt har kommunerna stora visioner som går helt i linje med regeringen, men trots detta anser de att visionerna stoppas av bland annat bristande resurser och leverantörsstyrning. Genom samarbete, både inom organisationen och mellan kommuner, skapas en bredare teknikförståelse.

På frågan om kommunerna hade någon form av policy eller uttalad strategi för IT och webbstandarder svarade 46 % ja, av samtliga tillfrågade. Många nämner att de har en IT-policy och e-strategi men däremot inget för teknikstandarder. Genom avsaknad av teknikförståelse och även samarbete kring en gemensam sådan, skapas olika förutsättningar och policys eftersom de inte arbetar mot samma mål. Bristande kunskap om hur teknikförståelse och policy samverkar kan återkopplas till E-delegationens undersökning. Vi ser att det finns en uttalad önskan om att E-delegationen ska arbeta mer för att skapa gemensamma riktlinjer och bygga upp ett ramverk som kommuner och myndigheter ska förhålla sig till. Som det ser ut idag tillhandahåller de endast rekommendationer.

Vi anser att det är något underligt att två kommuner svarar att de inte har någon vision om eTjänster. Vad man kan anta är att dessa är små kommuner och precis som informant två säger krävs det att *"samverkan mellan myndigheter måste till för att även de små kommunerna skall orka med att leverera e-tjänster i den omfattning våra kommuninvånare förväntar sig det"*.

Våra data (om var information om ny teknik kommer ifrån) pekar mot att teknikförståelsen kommer från bl.a. E-delegationen och konferenser. Om samtliga kommuner får sin information från E-delegationen skapas en gemensam förståelse. I E-delegationens satsning hoppas vi att de möjliggör detta genom att få ut mer information i form av utbildningar och konferenser för att på så sätt öka beställarorganisationernas teknikförståelse.

Fördelen med teknikförståelse inom kommuner gynnar inte bara en enskild kommun utan snarare samtliga medborgare. Genom kunskap om hur teknikförståelse kan påverka en eTjänst positivt, skapas incitament för att också besitta teknikförståelse.

Med insikten om att den egna organisationens kunskap och förståelse för nya tekniker har betydelse, kan det skapa bättre utgångsläge för att utveckla verksamheten. I de fall då en organisation tar in en extern leverantör är det till fördel om båda parter talar samma "IT-språk" för att på så sätt kunna förmedla vad man vill uppnå med eTjänsten.

Teknikförståelse, som en dimension av beställarkompetens, är ett område inom informatiken som inte har behandlats i någon större utsträckning tidigare, framför allt inte i samband med e-förvaltning. Det är av intresse för informatiken att det läggs vikt vid hur just teknikförståelse kan påverka myndigheters tjänster, även i den omfattningen att det kan påverka verksamheten, men också ryktet bland medborgare, i en positiv riktning.

## 7. Slutsats

*I vilken omfattning kan teknikförståelse, som en dimension av beställarkompetens inom kommuner, sänka tröskeln för regeringens nationella vision om e-förvaltning?*

Kärnan inom e-förvaltning är att leverera enkla och effektiva eTjänster till medborgarna. Detta stärks i empirin där vi kan se att kommunerna lyssnar på sina medborgare både tidigt i utvecklingen av en eTjänst och senare vid test med användare. Det finns även direkta återkopplingar till regeringens vision om att det ska vara så enkelt som möjligt. Vi ser att kommunerna i allmänhet har en positiv inställning till e-förvaltning men att kostnader och leverantörer är ett hinder som dock kan avhjälpas genom bättre samverkan.

Vi anser att brist på teknikförståelse skapar en risk för att det som en kommun anser vara viktigt, i samband med beställning av en eTjänst, blir nedprioriterat för att istället passa in i externa leverantörers systemlösning. E-förvaltning berör både användarvänlighet och teknik. Av naturliga skäl har de som arbetar på kommunerna mest koll på sina medborgares behov. Men med teknikförståelse kan kommuner prioritera både teknik och användarvänlighet från början, istället för det ena ska behöva utesluta det andra. Teknikförståelse skapar därmed ett i eTjänst.

Utifrån vår teori fick vi en förutfattad bild av att begrepp som beställarkompetens och teknikförståelse kan uppfattas på olika sätt av olika personer. Detta kan leda till att man inte uppfyller den faktor inom beställarkompetens att olika parter bör kunna tala samma språk. Genom brist i kommunikationen kan det medverka till en oönskad tröskel för visionen om e-förvaltning. Vår empiri visar dock på att det finns en samlad syn på både beställarkompetens och teknikförståelse inom de skånska kommunerna. Vi kan därför se att risken för missförstånd i och mellan kommuner, men också gentemot externa leverantörer, elimineras.

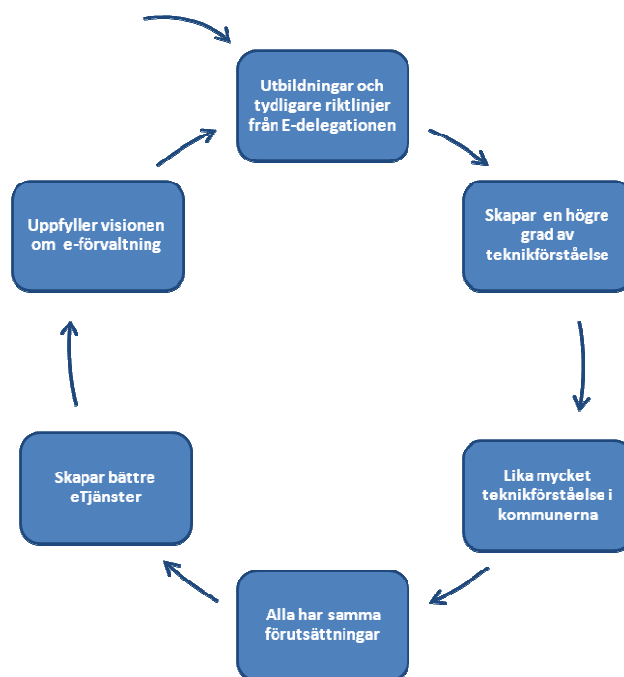
Svaret på vår forskningsfråga är att teknikförståelse påverkar regeringens nationella vision i den omfattning som det finns koppling mellan teknikförståelse och hur den nyttjas för att öka användbarheten hos en eTjänst. Ju mer teknikförståelse kopplas samman med användbarhet desto lägre blir tröskeln. Det är med andra ord inte risken för missförstånd som påverkar huruvida tröskeln för e-förvaltning kan sänkas utan snarare hur man väljer att använda sig av den teknikförståelse som finns.

Utifrån vår teoretiska referensram kan vi också se att HTML5 och standardisering, som ökar effektiviteten och interoperabiliteten, gynnar regeringens vision om e-förvaltning. Vår empiri visar även att det finns en ambition om att använda HTML5 i framtiden. Med detta skapas en gemensam utgångspunkt för kommuner vilket i sin tur leder till ökad kostnadseffektivisering och minskad risk för att slösa på medborgarnas skattepengar.



För att skapa ännu mer enkla och effektiva eTjänster som hjälper till att utveckla och förbättra e-förvaltning måste det till ett bättre samarbete samt utbyte av kunskap och erfarenheter. Detta gäller både internt i kommunerna och mellan olika kommuner. På så sätt utvecklas också teknikförståelsen och tröskeln för visionen om e-förvaltning hyvlas ner.

Hur får kommunerna då teknikförståelse? Genom samverkan mellan kommuner och myndigheter samt utbildningar från E-delegationen. Fördelen med E-delegationen är att det gynnar alla kommuner. Alla får samma kunskap och samma typ av teknikförståelse vilket leder till bättre förutsättningar för samarbeten som i sin tur mynnar ut i en gemensam plattform för medborgare.



Figur 7.1 Hur man uppnår ökad teknikförståelse för att kunna sänka tröskeln för e-förvaltning.

# Bilagor

## Bilaga 1: Enkät

### ALLMÄNT

Kommun:

Din yrkestitel

Vilka är dina främsta arbetsuppgifter?

### BEGREPP

#### 1. Hur definierar du beställarkompetens?

	Håller fullständigt med		Håller inte alls med	Vet ej / Jag förstår inte påståendet
Förstå processer och verksamhetens behov	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förstå vad som ska utföras och vad det som beställs ska användas till	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teknikförståelse för att värdera lösningsförslag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förståelse för när man behöver stöd från andra (känna sina egna begränsningar)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ytterst ansvar för projekt och projektfall	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommunicera och tala samma språk som IT-folk och konsulter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organisera och genomföra tester	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kunna fatta beslut	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Göra eventuella organisationsförändringar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Själv avgöra behov, inte låta leverantören avgöra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Engagerad, involverad och deltar (i möten osv)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Delta och hjälpa leverantör att lära sig verksamheten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 2. Hur definierar du en eTjänst?

Göran Hultgren (fil. dr. vid Linköpings universitet) har definierat eTjänster enligt nedan. Markera hur du anser att hans påståenden stämmer överens med din uppfattning om vad en eTjänst är.

	Håller fullständigt med		Håller inte alls med	Vet ej / Jag förstår inte påståendet
En eTjänst tillhandahålls i relationen mellan kommunen och medborgaren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Handling och resultat tillhandahålls av kommunens medborgare	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
eTjänster tillhandahålls via användning av ett IT-system	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
eTjänster tillhandahålls genom medborgarens användning av kommunens IT-system	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
eTjänster tillhandahålls i samband med social interaktion via användning av IT-system	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**3 a. Varifrån får du som PRIVATPERSON intryck av ny teknik, t ex HTML5?**

- Vänner och bekanta
- Branschtidningar
- Personligt intresse
- E-Delegationen
- Internet
- Utbildningar
- Konferenser
- Annat

**3 b. Varifrån får du i din YRKESROLL intryck av ny teknik, t ex HTML5?**

- Kollegor
- Branschtidningar
- Personligt intresse
- Kommunledningen
- E-Delegationen
- Internet
- Synpunkter från medborgare
- Utbildningar
- Konferenser
- Annat

Föregående sida

Nästa sida

**POLICYS****4. Finns det någon policy/uttalad strategi för IT- och webbstandarder?**

- Ja
- Nej
- Vet ej

**5 a. Om svar JA på fråga 4: vem/vilka har tagit fram den?****5 b. Om svar NEJ på fråga 4: anser du att det bör finnas, och i så fall varför?**

Föregående sida

Nästa sida

**W3C, HTML5 och E-TJÄNSTER****6. Känner du till W3C?**

- Ja  
 Nej

**7. Vad känner du till HTML5?**

Nedan ser du en lista över nya funktioner i HTML. Vilka av dessa känner du till sedan tidigare?

	Ja, jag känner till och förstår.	Har hört talas om.	Nej, jag har aldrig hört talas om.	Jag förstår inte påståendet.
HTML5 är den nya kommande rekommenderade standarden från W3C.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HTML5 ska ersätta HTML4 och XHTML1.1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HTML5 har en ny förenklad DTD (Document Type Definition).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HTML5 är helt bakåtkompatibelt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HTML5 har två nya element som hanterar uppspelning audio och video.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HTML5 gör det möjligt att bygga webbapplikationer som fungerar som lokala applikationer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I HTML5 finns ett nytt canvaselement som gör det möjligt att kombinera bilder, vector-grafik och ljud via javascript.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HTML5 gör det möjligt att fastställa var användaren befinner sig via geolocation.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HTML5 har nya semantiska element som underlättar för DOM-användning.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HTML5 är redan implementerat, i viss mån, i våra vanligast webbläsare.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**8. Nyttjar din kommun HTML5 i någon eTjänst?**

- Ja  
 Nej  
 Vet ej

**9. Har din kommun någon framtidsvision gällande eTjänster?**

- Ja  
 Nej  
 Vet ej  
 Ev kommentar:

[Föregående sida](#)
[Nästa sida](#)
**AVSLUTNING****10. Övriga kommentarer**

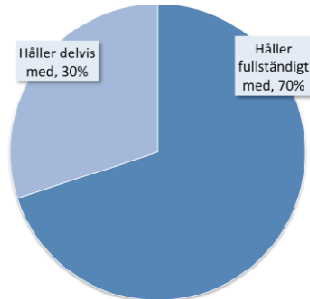
**E-postadress (frivillig):**

Om du är intresserad av den färdiga rapporten, lämna din e-postadress så skickar vi den senare i slutet av maj.

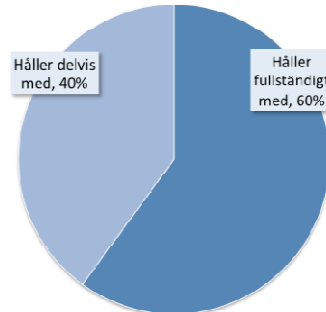
## Bilaga 2: Sammanställning av enkät

### 1. Hur definierar du beställarkompetens?

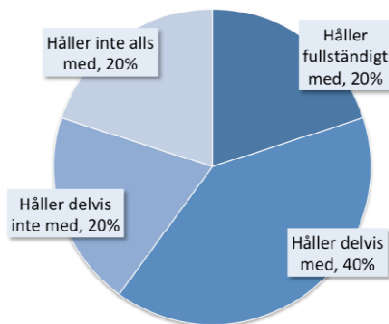
*Förstå processer och verksamhetens behov*



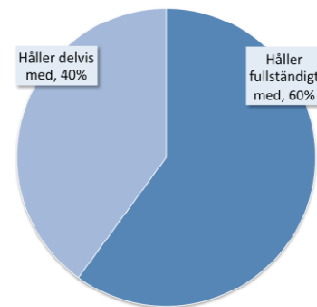
*Förstå vad som ska utföras och vad det som beställs ska användas till.*



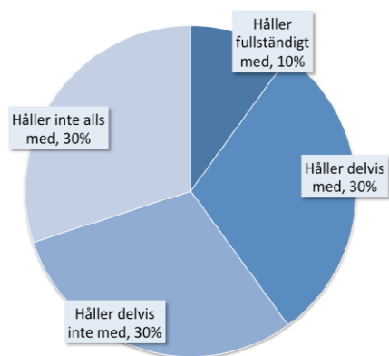
*Teknikförståelse för att värdera lösningsförslag*



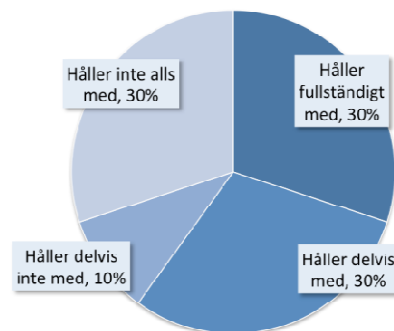
*Förståelse för när man behöver stöd från andra (känna sina egna begränsningar).*

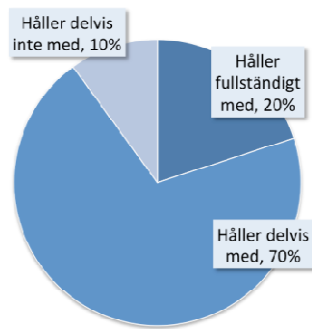
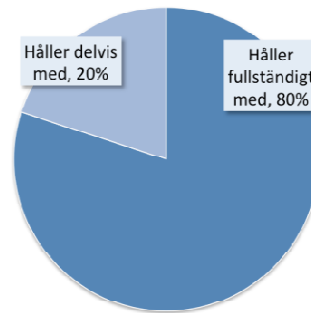
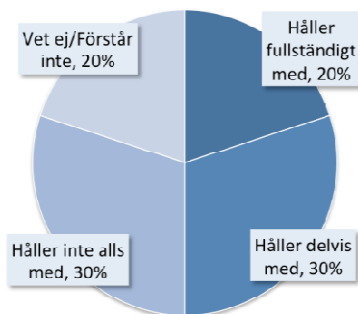
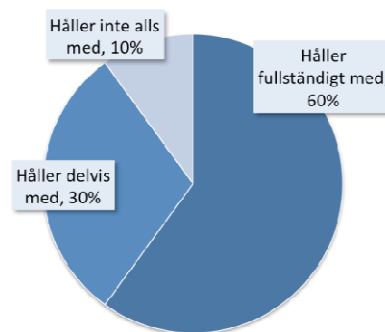
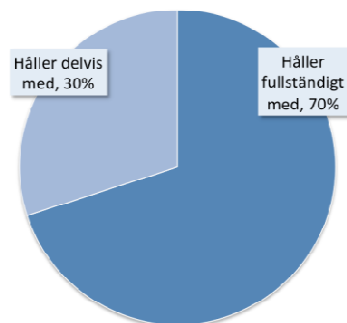
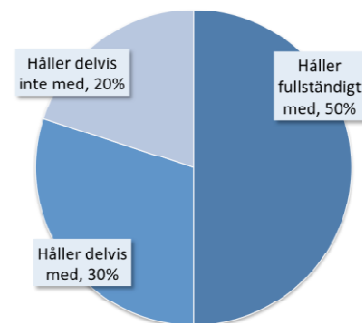


*Ytterst ansvar för projekt och projektutfall.*



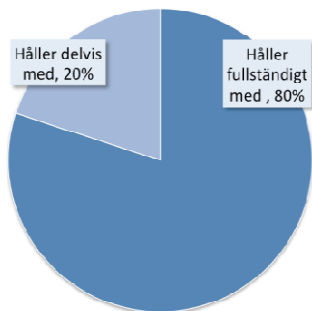
*Kommunicera och tala samma språk som IT-folk och konsulter.*



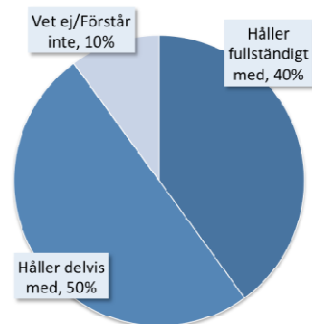
*Organisera och genomföra tester.**Kunna fatta beslut**Göra eventuella organisationsförändringar**Själv avgöra behov, inte låta leverantören avgöra**Engagerad, involverad och deltar (i möten osv)**Delta och hjälpa leverantör att lära sig verksamheten*

## 2. Hur definierar du en eTjänst?

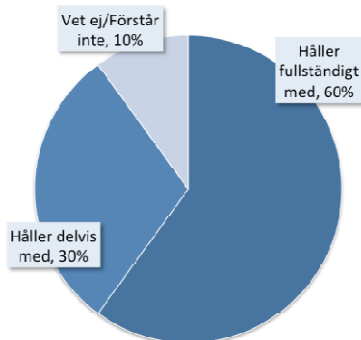
*En eTjänst tillhandahålls i relationen mellan kommunen och medborgaren*



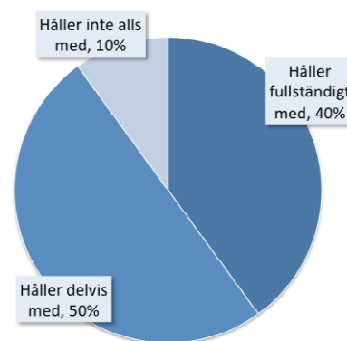
*Handling och resultat tillhandahålls av kommunens medborgare*



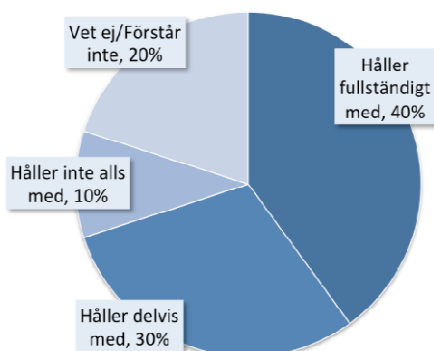
*eTjänster tillhandahålls via användning av ett IT-system*



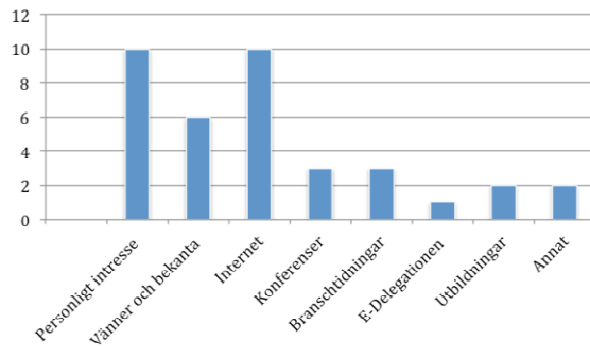
*eTjänster tillhandahålls genom medborgarens användning av kommunens IT-system*



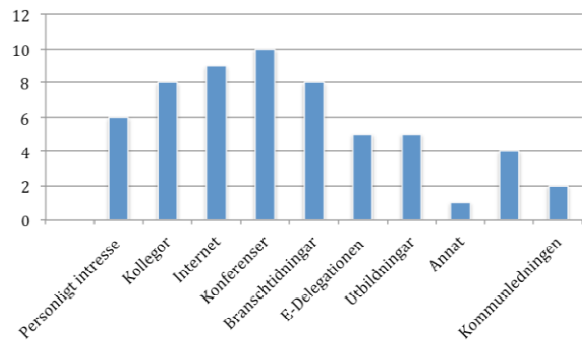
*eTjänster tillhandahålls i samband med social interaktion via användning av IT-system*



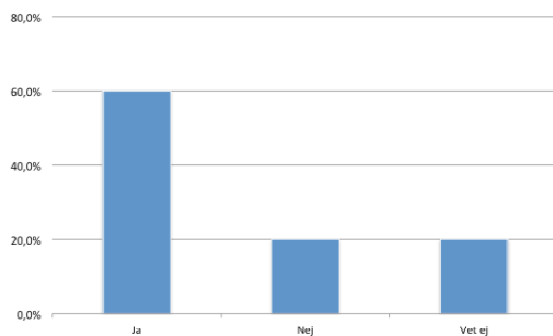
### 3. a) Varifrån får du som privatperson intryck av ny teknik, t ex HTML5?



### b) Varifrån får du i din YRKESROLL intryck av ny teknik, t ex HTML5?



### 4. Finns det någon policy/uttalad strategi för IT- och webbstandarder?



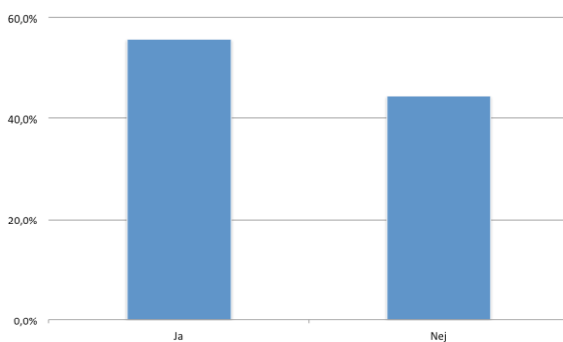
### 5. a) Om svar ja: Vem/Vilka har tagit fram den?

"Undertecknad och Informationsansvarig"  
 "Beslutad av Kommunfullmäktige"  
 "IT-avdelningen"  
 "Framtagen av IT antagen av KSIT-chef ihop med ledningsgrupp och politisk referensgrupp"  
 "Kommunstyrelsen"

### 5. b) Om svar nej: Anser du att det bör finnas och i så fall varför?

"Ja - för att vi ska fortsätta utveckla vår verksamhet i samma riktning"  
 "Det är inget problem med policies om vi får ett tydligt uppdrag och med dessa resurser att genomföra det. I dag är problemet att IT inte är integrerat med kommunernas verksamhet så det skapas inga resurser för att utveckla lösningar som kan underlätta kontakterna med medborgarna och andra intressenter. Likväl som vi behöver mat inom äldreomsorgen så måste det finnas IT där, fast det är bara maten som får kosta."

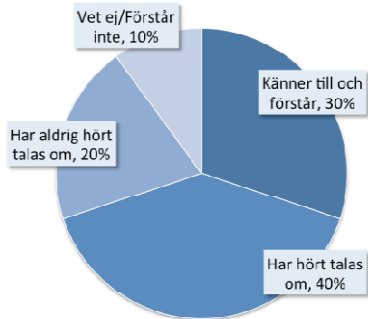
### 6. Känner du till W3C?



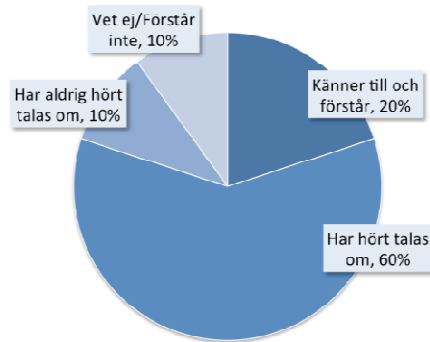


## 7. Vad känner du till om HTML5?

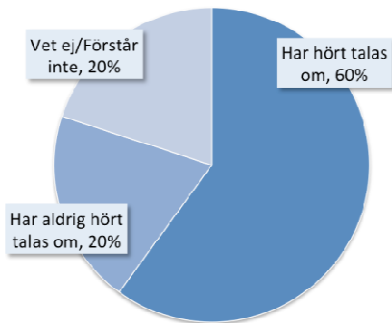
*HTML5 är den nya kommande rekommenderade standarden från W3C.*



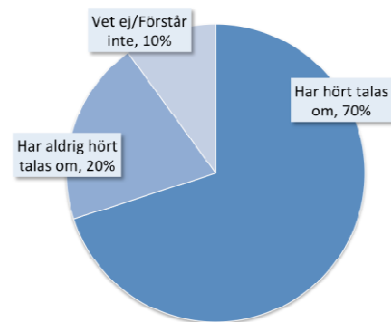
*HTML5 ska ersätta HTML4 och XHTML1.1*



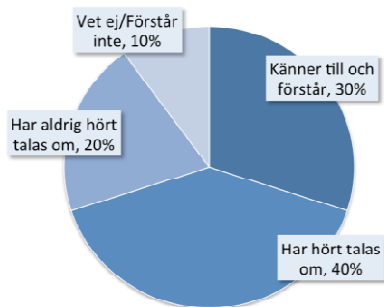
*HTML5 har en ny förenklad DTD (Document Type Definition).*



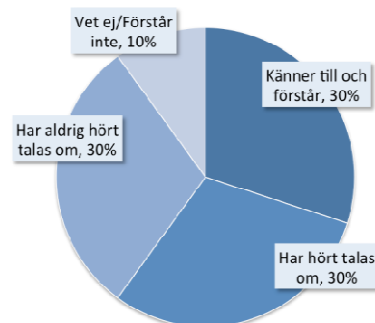
*HTML5 är helt bakåtkompatibelt.*



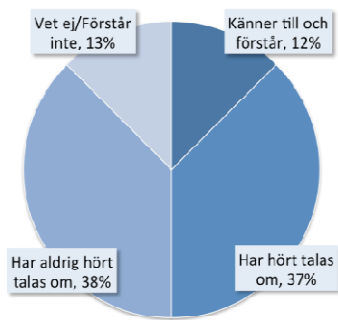
*HTML5 har två nya element som hanterar uppspelning av audio och video.*



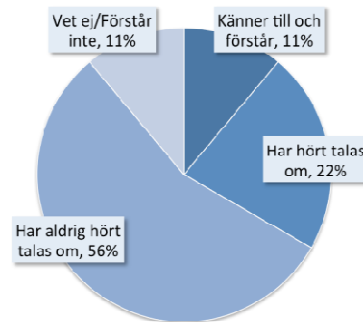
*HTML5 gör det möjligt att bygga webbapplikationer som fungerar som lokala applikationer.*



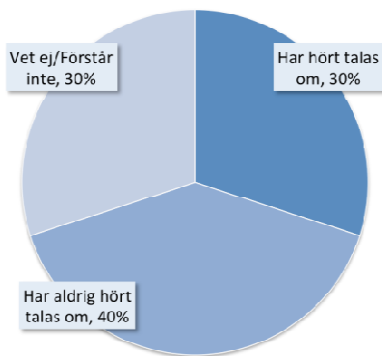
I HTML5 finns ett nytt canvaselement som gör det möjligt att kombinera bilder, vector-grafik och ljud via javascript.



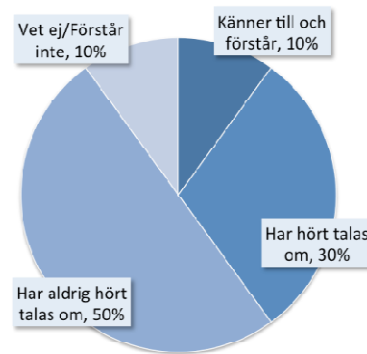
HTML5 gör det möjligt att fastställa var användaren befinner sig via geolocation.



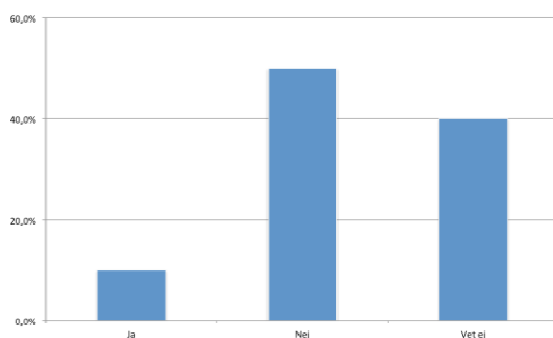
HTML5 har nya semantiska element som underlättar för DOM-användning.



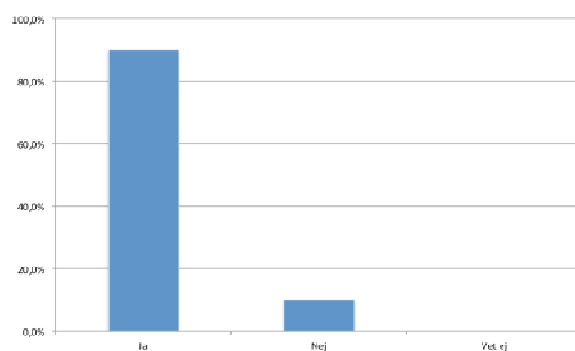
HTML5 är redan implementerat, i viss mån, i våra vanligaste webbläsare.



### 8. Nyttjar din kommun HTML5 i någon av eTjänsterna?



### 9. Har din kommun någon framtidsvision gällande eTjänster?



## Bilaga 3: Sammanställning av frågeformulär

**Informant 1:** *Webbmaster, ansvarar för utveckling av extern webb, intranät samt e-tjänster*

**Informant 2:** *IT-chef. Ansvarar för den strategiska IT-planeringen för organisationen, ekonomin och personalplaneringen inom ansvarsområdet.*

**Informant 3:** *Informationsansvarig. Övergripande ansvar för information och kommunikation.*

**Informant 4:** *Projektledare/e-strateg. Leder projekt för systeminförande för närvarande ärende- och dokumenthanteringssystem samt jobbar med kommunens e-utveckling med strategi, e-tjänster med mera.*

**Informant 5:** *IT-chef.*

### 1. Hur definierar du beställarkompetens?

1. *"Att (någon i) organisationen besitter förmågan att identifiera krav, kommunicera dem till leverantörer, artikulera mål och effekter, samt att utvärdera det levererade."*
2. *"Att ha förståelse för vad som skall upphandlas, vad man skall uppnå eller vilka problem produkten av en upphandling skall lösa. Dessutom måste man känna till hur man genomför en upphandling."*
3. *"Kunskap om det som ska beställas"*
4. *"Att kunna beskriva det som ska anskaffas vilket bland annat innebär att man måste vara väl insatt i den verksamhet vars behov ska tillgodoses."*
5. –

### 2. Hur definierar du teknikförståelse?

1. *"God förståelse av dagens och morgondagens krav på system såväl rent tekniskt som användarmässigt och ekonomiskt. Förmåga att analysera konsekvenserna för organisationen relaterat teknik."*
2. *"Förmågan att använda teknik för att förändra en process eller ett arbetssätt. Alltså att göra saker annorlunda än i den analoga världen. Teknikförståelse är också en grundsten i en IT-teknikers arbete, alltså att förstå hur tekniken är uppbyggd och hänger samman."*
3. *"Förståelse för tekniken i stora delar och fördelarna med vad det innebär."*
4. *"Att förstå vad teknik kan användas till. Du behöver inte veta i detalj hur en bilmotor fungerar för att kunna köra den men du måste förstå vilken nytta du kan ha av växlarna till exempel."*
5. –

## 3. Hur definierar du en eTjänst?

1. *"Alla tjänster som bärs fram genom ett elektronisk medium är en eTjänst, oavsett grad av interaktivitet, inloggningsförfarande, kanal. Statskontoret 2004"*
2. *"En tjänst som kan hanteras av kunden själv på tider som passar kunden och utan att personal på myndigheten behöver vara involverad."*
3. *"Tjänst som sker helt digitalt"*
4. *"Vi talar inte om eTjänster längre utan självbetjäning. Det handlar om att med hjälp av modern teknik göra det så enkelt som möjligt för medborgare och företag och så effektivt som möjligt för kommunen. Det kan vara allt från interaktiv info/filmer till helt automatiserat utförande av tjänster."*
5. *"Elektronisk överföring av informationsobjekt mellan olika parter. Vi skiljer mellan informationstjänster, transaktionstjänster och dialogtjänster."*

## 4a. Varifrån får du intryck av ny teknik, t ex HTML5, som privatperson?

1. *"Vänner och bekanta, branschtidningar, personligt intresse, Internet"*
2. *"För mig är a och b dessvärre oftast ab, skillnaden är inte så stor, därför blir svaret detsamma i båda fallen. Jag läser facktidningar och följer med på Nätet och pratar med kollegor."*
3. *"Personligt intresse"*
4. –
5. *"Branschtidningar, Internet"*

## 4b. Varifrån får du intryck av ny teknik, t ex HTML5, i din yrkesroll?

1. *"Kollegor, branschtidningar, personligt intresse, Internet"*
2. *"Se svar fråga 4a"*
3. *"E-delegationen, synpunkter från medborgare, utbildningar"*
4. *"Kollegor, Branschtidningar, E-delegationen, Internet, Konferenser"*
5. *"Branschtidningar, Internet"*

## 5. Hur hanteras införandet av ny teknik i din kommun?

1. *"För generell fråga att besvara här – ser olika ut beroende på vad för område det gäller."*
2. *"Ny teknik kan initieras på flera olika sätt, ibland kommer det förslag från verksamheterna ibland från IT-avdelningen själv och ibland genom att befintlig teknik måste rangeras ut. Oftast testas den nya tekniken i en testmiljö innan den släpps på skarpt."*
3. *"Ganska bra även om det kan ta lite tid."*
4. *"Vi har en e-beredningsgrupp med företrädare för alla verksamheter där vi tar upp nytt e-stöd."*
5. –

## 6. Finns det någon policy/uttalad strategi för IT- och webbstandarder?

1. *"Nej, Arbetet med policy kring IT-strategi pågår under ledning av IT-chef E-strategi framtagna och ska överlämnas till politiken för beslut framtagna av undertecknad i samverkan med vår e-strategigrupp."*
2. *"Det finns såväl en IT-policy som en kommunikationspolicy, ingen av dem behandlar ämnet."*
3. *"Vet ej"*
4. *"Ja, delvis. Vi har en eVision och en inriktning för e-förvaltning. Aktuella teknikstrategier har vi egentligen inte. Vi jobbar dock med BITS."*
5. *"För vår huvudwebb följer vi internationella standarder."*

## 7. Känner du till W3C?

1. *"Ett internationellt samarbete som arbetar med att utveckla standard för webben. En standard alla som arbetar med webbapplikationer har att ta ställning till."*
2. *"Ja, W3C arbetar med att skapa standarder för webben."*
3. *"Nej"*
4. *"Ja, i jobbet med att utforma eTjänster och webbplatser är det väldigt viktigt att följa dessa riktlinjer. Vi har jobbat mycket med Funka Nu också."*
5. *"Känner till deras standardiseringsarbete"*

## 8. Vad känner du till om HTML5?

1. *"Den nya webbstandard W3C för närvarande utvecklar som efterträdare till den nuvarande html4. Kommer att medföra nya element med nya möjligheter för webbpublicering."*
2. *"En standard från W3C som är HTML:s femte version. Jag har för mig att HTML5 innehåller ett antal nya funktioner som inte funnits tidigare, tror att HTML5 fortfarande är under utveckling. Försöker hålla mig ifrån programmering och kan därför inte så mycket om detta."*
3. *"Inte mycket"*
4. *"Egentligen ingenting annat än att kollegorna anger det som lösningen på alla problem."*
5. *"Känner till det från diskussionen om framtida standard för webb."*

## 9. Nyttjar din kommun HTML5 i någon av eTjänsterna?

1. *"Nej. Mycket möjligt – men först när html5 blir fullt etablerat och att tillgänglighetsaspekten är helt klarlagd."*
2. *"Nej, vi använder bara XHTML på vår webb och har inga omedelbara planer att byta. För närvarande ser vi inget behov av att byta, möjligen kan det bli aktuellt när nästa webb skall lanseras."*
3. *"Vet ej"*
4. *"Nej, men vi kommer säkert att göra det. Just nu bygger vi med Infopath."*
5. *"Ja, vi hoppas kunna använda html5 som standard"*

## 10. Var i organisationen tar man beslut om beställning av eTjänster? Vem lägger fram underlag till beslut?

1. *"En e-strategigrupp med tjänstemän finns där dessa frågor diskuteras. Förslag läggs fram till ledningsgruppen där beslut fattas."*
2. *"Fram till nu har verksamheterna själva initierat sådant arbete, framöver kommer det att startas upp ett projekt som tar ett koncernövergripande grepp över denna typ av arbete. För tillfället håller vi på att "städa av vår egen bakgård" genom att genomföra ett informationshanteringsprojekt, alltså se över de processer där information hanteras."*
3. *"I kommunens ledningsgrupp"*
4. *"Ute i verksamheterna tar man fram beskrivningarna och beräknar effekterna."*
5. *"I respektive förvaltning"*

## 11. Vem är beställare av eTjänster inom din kommun? Vad har du/han/hon för beställarkompetens, enligt din uppfattning?

1. *"Se ovan"*
2. *"Se föregående fråga 10. Den är starkt varierande och bottnar oftast i kunskap om den egna verksamheten."*
3. *"Projektledare för webbprojektet. Någorlunda bra kompetens"*
4. *"Eftersom verksamheten beställer har de en god beställarkompetens. Det viktiga är att det finns regler/rutiner som håller ihop satsningen så att det blir en enhetlighet i teknik och gränssnitt mot användarna."*
5. *"Avdelningschef motsvarande. Beställningen avser innehåll, syfte. Specifikationen för tjänsten utarbetas centralt."*

## 12. Har du vid något tillfälle agerat beställare, eller varit med i upphandlingen, av en eTjänst?

1. *"Ja"*
2. *"Nej"*
3. *"Ja"*
4. *"Jag har suttit i/lett workshops där handläggare tagit fram beskrivningar av blivande eTjänster."*
5. *"För det övergripande maskineriet endast."*

## 13. Har du erfarenhet av implementering av en eTjänst?

1. *"Ja, som projektledare/ samordnare"*
2. *"Mycket perifer, det har varit färdiga paket kopplade till verksamhetssystem som hittills varit aktuella."*
3. *"Ja, hela processen"*
4. *"Vi har inte kommit så långt ännu med någon "egen" eTjänst. "*
5. *"Som huvudansvarig för teknikplattformarna."*

## 14. Hur sker arbetet inför beställning av eTjänster (dvs. arbetet med att formulera en kravspecifikation)?

1. *"Skedde genom förenklad upphandling."*
2. *"Inga sådana upphandlingar har gjorts."*
3. *"Varför, mål, målgrupp, syfte."*
4. *"I workshop med berörda handläggare. Nästa steg är att bygga prototyper och testa med användare."*
5. *"Beställningen avser innehåll, syfte. Specifikationen för tjänsten utarbetas centralt."*

## 15. Hur sköts implementation av eTjänster i din kommun? (inhouse och/eller outsourcat)?

1. *"Implementeringen sköttes till större delen med egna resurser, men tjänsten som sådan drivs som molntjänst."*
2. *"Båda förekommer."*
3. *"Inhouse"*
4. *"Vi tänker göra jobbet själva."*
5. *"Inhouse"*



## 16. Har din kommun någon framtidsvision gällande eTjänster?

1. *"Nej, Finns uttalat i den kommande e-strategin (se fråga 6) "*
2. *"Nej, det finns inte, förutsätter att målen läggs fast i samband med att ett e-tjänstprojekt startar. Datum för detta är ännu inte fastställt. Samverkan mellan myndigheter måste till för att även de små kommunerna skall orka med att leverera e-tjänster i den omfattning våra kommuninvånare förväntar sig det."*
3. *"Ingen uttalad, men man är positiv till e-tjänster"*
4. *"Ja. Så enkelt som möjligt för så många som möjligt. Knyckt från regeringens vision efter vad jag kommer ihåg. Vår plan som vi börjat jobba efter är att processkarlägga all verksamhet, införa kundcenter och veifiera som mycket som det bara är möjligt. Tyvärr ser vi att många av de tjänster som vi drömt fram i vår Workshops fortfarande är dyra att förverkliga. Och svåra eftersom våra verksamhetsystemsleverantörer inte är särskilt samarbetsvilliga. De vill ju sälja sina eTjänster och portaler i stället för att leverera och ta emot data från våra."*
5. *"I vår framtidsvision tror vi på tjänster som ger större kanalneutralitet, och som har förmåga att leverera mervärden till nyttjaren i formen av returdata och möjlighet till påverkan av tjänsteutformningen."*

## Övriga kommentarer

1. –
2. –
3. –
4. *"Min erfarenhet är att lagstiftningen är ett mindre hinder för e-utvecklingen än de kostnader som den ger. Programleverantörer ska ha licenspengar - alternativt används öppen källkod men då ska vi ha kompetens att hantera den. Statliga myndigheter tar saftigt betalt för att låta oss använda info som de samlat in för skattepengar. Egentligen får medborgarna betala två gånger. Och när vi inte har råd att ha egen kompetens på allt nytt som kommer får vi betala bra till olika konsulter. "*
5. –

## Referenser

- Andersson B-E (1994). *Som man frågar får man svar - en introduktion i intervju- och enkätteknik*, 2:a uppl. Rabén Prisma, Stockholm.
- Artman, H. (2010). Att beställa e-tjänster. Beställarens roll i systemutveckling. In Lindblad-Gidlund, Eriksen, Ranerup (red.) . *Förvaltning och medborgarskap i förändring - etablerad praxis och kritiska perspektiv*, s 185-212. Studentlitteratur, Lund.
- Backman J (2008). *Rapporter och uppsatser*, 2:a uppl. Studentlitteratur, Lund.
- Bell J (2005). *Introduktion till forskningsmetodik*, 4:e uppl. Studentlitteratur, Lund.
- Boyer K K, Hallowell R & Roth A V (2002). E-services: operating strategy - a case study and a method for analyzing operational benefits. *Journal of Operations Management*, 20(2), s. 175-188.
- Briner W, Geddes M & Hastings C (1999). *Projektledaren*. Svenska förl., Stockholm.
- Carlsson B. (1991). *Kvalitativa forskningsmetoder för medicin och beteendevetenskap*. Liber AB, Stockholm.
- Collin B (2003). *IT-kvalitet, verksamhets- & effektivitetsutveckling*. Studentlitteratur, Lund.
- E-delegationen & SKL (2011). *Behovsfångst av e-förvaltning*. Linköping.
- Falk T & Olve N-G (1996). *IT som strategisk resurs: Företagsekonomiska perspektiv och ledningens ansvar*. Liber-Hermods, Malmö.
- Google.se. Sökord: beställarkompetens. Hämtad 2012-04-11 från <https://www.google.se/>
- Google.se. Sökord: teknikförståelse. Hämtad 2012-04-11 från <https://www.google.se/>
- Grönlund Å, Ranerup A (red.) (2001). *Elektronisk förvaltning, elektronisk demokrati. Visioner, verklighet, vidareutveckling*. Studentlitteratur, Lund.
- Hagström B (ed) (2011-05-17). *Riktlinjer inom vägledning för webbutveckling*. E-delegationen. Hämtad 2012-04-25 från <http://beta.webbriktlinjer.se/v12011/prioritet>
- Helsingborgs stad* (2012-02-16). Fler e-tjänster till helsingborgarna. Hämtad 2012-03-20 från <http://www.mynewsdesk.com/se/pressroom/helsingborg/pressrelease/view/e-tjaenster-goer-livet-enklare-733449>

- Hickson I (ed) (2012-03-29). *HTML5: A vocabulary and associated APIs for HTML and XHTML*. Working Draft. Hämtad 2012-04-11 från <http://dev.w3.org/html5/spec/single-page.html>
- Hoffman K D (2003). Marketing + Mis = E-service. *Communications of the ACM*. 46 (6), s. 53-56.
- Hoy M B (2011). HTML5: A New Standard for the Web. *Medical Reference Services Quarterly*. 30 (1), s. 50-55.
- Hultgren G (2007). *eTjänster som social interaktion via användning av IT-system - en praktisk teori* (avhandling för doktorsexamen), Linköpings universitet, 2007.
- Jacobsen D I (2002). *Vad, hur och varför?* Studentlitteratur, Lund.
- Kahraman C, Ates N Y, Cevik S & Gülbay M (2007). Fuzzy multi-attribute cost- benefit analysis of e-services. *International Journal of Intelligent Systems*, 22(5), s. 547-565.
- Kaj K (2011-04-19). Gamla regler en broms för e-förvaltning. *Computer Sweden*. Hämtad 2012-03-20 från <http://www.idg.se/2.1085/1.380709/gamla-regler-en-broms-for-e-forvaltning>
- Kommittedirektiv 2009:19*. Delegation för e-förvaltning.
- Lindblad-Gidlund K, Ekelin A, Eriksén S & Ranerup A, (2010). *Förvaltning och medborgarskap i förändring - etablerad praxis och kritiska perspektiv*. Studentlitteratur, Lund.
- Nationalencyklopedin* (2012).
- Näringsdepartementet (2011). *Rapport: It i människans tjänst - en digital agenda för Sverige*. Stockholm: Sveriges Riksdag. (N2011.12)
- Ogelid H (2011-05-06). E-förvaltning var god dröj. *Computer Sweden*. Hämtad 2012-03-20, från <http://www.idg.se/2.1085/1.383762/e-forvaltning-var-god-droj>
- Patel R, Davidson B (2011). *Forskningsmetodiken grunder. Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*, 4:e uppl. Studentlitteratur, Lund.
- Pilgrim M (2011). *Dive Into HTML5*. (Elektronisk) Hämtad 2012-03-20 från <http://diveintohtml5.info>
- Regeringens proposition 2009/10:175*. Offentlig förvaltning för demokrati, delaktighet och tillväxt. Stockholm: Finansdepartementet.

- Repstad P (2007). *Närhet och distans: kvalitativa metoder i samhällsvetenskap*, 4:e uppl. Studentlitteratur Lund.
- Riksrevisionen (2011). *Riksrevisorernas årliga rapport 2011*.
- Rowley J (2006). An analysis of the e-service literature: towards a research agenda, *Internet Research*, Vol. 16 (3) p. 339 - 359.
- Sandberg J & Targama A (1998). *Ledning och förståelse: Ett kompetensperspektiv på organisationer*. Studentlitteratur, Lund.
- Statskontoret (2000). *24-timmarsmyndighet: Förslag till kriterier för statlig elektronisk förvaltning i medborgarnas tjänst*. (2000:21)
- Statskontoret (2005). *Organisationsanpassning för utveckling av 24-timmarsmyndigheten*. Stockholm: Sveriges Riksdag. (2005:30)
- Surjadaja H, Ghosh S, & Antony J (2003). Determining and assessing the determinants of e-service operations. *Managing Service Quality: An International Journal*. 13 (1), s. 39-53.
- Sveriges Kommuner och Landsting (2011). *Strategi för eSamhället*. Stockholm.
- Thomsen M (2010). *Beställarkompetens vid upphandling och utveckling av IT* (avhandling för doktorexamen) Lunds universitet, 2010.
- Thurén T (2007). *Vetenskapsteori för nybörjare*, 2:a uppl. Liber AB, Malmö.
- Tonnquist B (2012). *Projektledning*, 4:e uppl. Sanoma utbildning, Stockholm.
- Tsoukas H (2000). Knowledge as Action, Organization as Theory: Reflections on Organizational Knowledge. *Emergence*, vol 2(4), s 104–112.
- van Dijk R, Minocha S & Laing A (2007). Consumers, channels and communication: Online and offline communication in service consumption. *Interacting with Computers*, 19(1), s. 7-19.
- W3C (2001). W3C i 7 punkter. Hämtad 2012-04-25 från <http://www.sics.se/w3c/resources/office/translations/sevenpoints.htm>
- W3C (2008-01-22). W3C publicerar förslag till HTML5, nästa HTML. Webbutvecklare tar fram nästa HTML-standard i öppen samverkan hos W3C. Hämtad 2012-03-20 från <http://www.w3c.se/resources/office/press-releases/2008-01-22-html5.sv.xhtml>

W3C (2012-04-13). Hämtad 2012-04-27 från <http://www.w3c.se/>

W3schools (2012). Hämtad 2012-03-20 från  
[http://www.w3schools.com/html5/html5\\_intro.asp](http://www.w3schools.com/html5/html5_intro.asp)

WHATWG (2012-04-23). FAQ. Hämtad 2012-04-24 från <http://wiki.whatwg.org/wiki/FAQ>

Woolrych A, Cockton G (2001). Why and when five test users aren't enough. In *Proceedings of IHM-HCI, 2001 Conference*, s. 105-108. Toulouse.

Yukl G (2010). *Leadership in organizations*, 7:e uppl. Pearson Education, Upper Saddle River, NJ; Harlow