

Utvärdering av nyckelfaktorer för utveckling av kommunala webbsidor

Kandidatuppsats, 15 högskolepoäng, INFK01 i Informatik

Framlagd: Juni, 2008

Författare: Anders Ludvigsson
Anna Sjöstrand
Herman Solberg

Handledare: Umberto Fiaccadori

Examinatorer: Agneta Olerup, Lars Fernebro

Abstract

Titel	Nyckelfaktorer för utveckling av e-myndigheter
Författare	Anders Ludvigsson Anna Sjöstrand Herman Solberg
Utgivare	Institutionen för Informatik
Handledare	Umberto Fiaccadori
Examinator	Agneta Olerup Lars Fernebro
Publiceringsår	2008
Uppsattstyp	Kandidatuppsats
Språk	Svenska
Nyckelord	e-myndighet, nyckelfaktorer, kommunala webbsidor

Abstrakt

Svenska såväl som utländska myndigheter har insett vikten av att utveckla webbsidor för bland annat lokala myndigheter. Forskare på Nya Zeeland har sammanställt ett antal nyckelfaktorer som de funnit användbara vid utveckling av e-myndigheter i USA och därefter undersökt om dessa är användbara även på Nya Zeeland. Deras resultat visade på ett behov av ytterligare forskning och den här uppsatsen har därför använt en kvantitativ metod i form av en webbaserad enkät för att undersöka dessa nyckelfaktorers betydelse i Sverige. Undersökningen visade på att flera av nyckelfaktorerna anses viktiga men att det i vissa fall saknas förståelse för dem på lokal nivå. De slutsatser som dragits visar på ett fortsatt forskningsbehov om de 16 nyckelfaktorerna men även på att det krävs utbildning och stöd åt de lokala myndigheterna för att alla i landet skall få likvärdig service oavsett vilken kommun man är bosatt i.

Förord

Vi som har arbetat med denna studie skulle vilja framföra ett tack till ett antal personer. Först till Erik Deakins och Stuart M Dillon vid University of Waikato, Hamilton, Nya Zeeland för att de delade med sig av detaljer kring sin studie. Utan deras givmildhet och delande av information hade denna studie inte uppnått samma kvalitet.

Dessutom vill vi tacka vår handledare Umberto Fiaccadori som har visat stort tålamod och flexibilitet under tiden som vi genomförde vår studie.

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	7
1.1	Problemområde, syfte och frågeställningar	8
1.2	Avgränsningar	9
1.3	Målgrupp	9
1.4	Disposition.....	10
2	Teoretisk bakgrund.....	11
2.1	Nyckelfaktorer vid utveckling av myndigheters e-tjänster.....	11
2.1.1	Efficiency och E-procurement.....	11
2.1.2	Accessibility, Digital Divide och Indigenous Peoples	12
2.1.3	E-tailing, Consumer Confidence, Private Sector och Trust.....	12
2.1.4	Taxation och Legislation.....	13
2.1.5	Security och Privacy	14
2.1.6	Cultural Obstacles, IT-work force och Social Effects	14
3	Metodbeskrivning.....	16
3.1	Sammanfattning av studiens genomförande.....	16
3.2	Metodval.....	16
3.3	Urval.....	17
3.4	Val av intervjumetod	18
3.5	Val av litteratur	19
3.6	Enkätens genomförande	19
3.6.1	Val av distributionssätt för enkäten.....	19
3.6.2	Tillvägagångssätt för insamling av data	20
3.6.3	Val av språk.....	20
3.7	Analys av insamlad data.....	21
3.8	Bortfall.....	21
3.9	Reliabilitet, validitet och replikerbarhet	22
4	Resultat.....	23
4.1	Det svenska resultatet.....	23
4.1.1	Demografiska data	23
4.1.2	Svenska kommuners kunskap om och syn på nyckelfaktorerna	24
4.1.3	Efficiency och E-procurement.....	25
4.1.4	Accessibility, Digital divide och Indigenous peoples.....	25

4.1.5	E-tailing, Consumer confidence, Private sector och Trust.....	26
4.1.6	Legislation och Taxation.....	27
4.1.7	Security och Privacy.....	28
4.1.8	Cultural obstacles, IT work force och Social Effects.....	29
4.2	Jämförelse av det svenska och nya zeeländska resultatet.....	30
4.2.1	Allmän undersökningsdata.....	30
4.2.2	Efficiency och E-procurement.....	30
4.2.3	Accessibility, Digital Divide och Indigenous peoples.....	31
4.2.4	E-tailing, Consumer confidence, Private sector och Trust.....	32
4.2.5	Legislation och Taxation.....	33
4.2.6	Security och Privacy.....	34
4.2.7	Cultural obstacles, IT work force och Social effects.....	34
5	Diskussion.....	36
5.1	Förståelse och användning av nyckelfaktorerna i Sverige.....	36
5.1.1	Efficiency och E-procurement.....	36
5.1.2	Accessibility, Digital Divide och Indigenous Peoples.....	36
5.1.3	E-tailing, Consumer Confidence, Private Sector och Trust.....	37
5.1.4	Taxation och Legislation.....	38
5.1.5	Security och Privacy.....	38
5.1.6	Cultural Obstacles, IT-workforce och Social Effects.....	38
5.1.7	Sammanfattning.....	39
5.2	Likheter och skillnader mellan Sverige och Nya Zeeland.....	39
5.2.1	Efficiency och E-procurement.....	39
5.2.2	Accessibility, Digital Divide och Indigenous Peoples.....	39
5.2.3	E-tailing, Consumer Confidence, Private Sector och Trust.....	40
5.2.4	Taxation och Legislation.....	40
5.2.5	Security och Privacy.....	41
5.2.6	Cultural Obstacles, IT work force och Social Effects.....	41
5.2.7	Störst likheter och skillnader på de olika områdena länderna emellan.....	42
6	Slutsatser.....	43
6.1	Förslag till vidare forskning.....	44
	Bilaga 1 - Kontaktbrev.....	45
	Bilaga 2 - Undersökningen.....	46
	Bilaga 3 - Vanligt förekommande funktioner på en kommunal webbsida.....	56
	Bilaga 4 - Sammanställning av resultat.....	60
	Referenser.....	61

Figurförteckning

Figur 4.1 - Antal invånare.....	23
Figur 4.2 - Resultat: Efficiency & E-procurement	25
Figur 4.3 - Resultat: Accessibility, Digital Divide & Indigenous peoples	26
Figur 4.4 - Resultat: E-tailing, Private sector, Consumer confidence & Trust.....	27
Figur 4.5 - Resultat: Legislation & Taxation.....	28
Figur 4.6 - Resultat: Security & Privacy.....	28
Figur 4.7 - Resultat: Cultural obstacles, IT work force & Digital Divide	29
Figur 4.8 - Jämförelse: Efficiency & E-procurement.....	31
Figur 4.9 - Jämförelse: Accessibility, Digital divide & Trust.....	32
Figur 4.10 - Jämförelse: E-tailing, Private sector, Consumer confidence & Trust	33
Figur 4.11 - Jämförelse: Legislation & Taxation	34
Figur 4.12 - Jämförelse: Security & Privacy	34
Figur 4.13 - Jämförelse: Cultural obstacles, IT work force & Social effects.....	35

Tabellförteckning

Tabell 4.1 - Åldersfördelning.....	24
Tabell 4.2 - Jämförelse av demografisk data.....	30

1 Inledning

År 2002 fastslog den svenska regeringen att "Sverige skall som första land bli ett informationssamhälle för alla" (prop. 1999/2000:86 genom SOU 2005:119, s. 46). Den 18 juni 2003 fattade regeringen beslut om direktiv för 24-timmarsdelegationen angående utveckling av offentliga e-tjänster. Delegationen fick till uppgift att dra igång en bred lansering av e-tjänster som skulle utgöra svenska statens insatser för att förverkliga den så kallade 24-timmarmyndigheten. Regeringen fann att stor nytta kunde vinnas vid utveckling av elektroniska samhällstjänster, både för medborgare och företag, vilket i sin tur skulle kunna leda till ökad demokrati (prop. 2002/03:1). Exempel på sådana e-tjänster är Skatteverket, Försäkringskassan och CSN som alla har tagit steget från att vara rent informativa till att ge svenska medborgare möjligheten att utföra transaktioner av olika slag, vid alla tider på dygnet. Dessa tjänster ger möjlighet till allt från att deklarerera till att söka bidrag för studier eller föräldraskap. Dessa tjänster har traditionellt utförts genom kontakt med myndigheten via telefon, ett fysiskt besök eller genom postkorrespondens. Myndigheternas nya e-tjänster har onekligen underlättat för många privatpersoner och företagare, då medborgare nu kan utföra dessa ärenden från sin egen dator i hemmet eller sin arbetsplats, istället för att behöva ta sig tid att besöka myndigheten, sitta i potentiellt långa telefonköer eller ha tålamod under tiden som postsystemet gör sitt jobb. Det är dock inte enbart de statligt ägda bolagen som har ett intresse av att nå ut till medborgarna. Varje enskild kommun har som uppgift att föra en dialog och upplysa invånarna i kommunen om vilka tjänster som tillhandahålls lokalt (SKL 2004, SOU 1999:12). Denna kommunikationslänk ger kommunerna möjlighet att minska avståndet till den enskilde medborgaren samt möjliggör stor potential för spridande av information till större grupper än den enskilda kommunen.

Målet med de nya tjänsterna som tillhandahålls formuleras i en statlig utredning som sammanfattar den övergripande målsättningen med orden "individen och företaget skall ha god och likvärdig service oavsett var man bor eller är lokaliserad och oavsett vid vilken tidpunkt på dygnet behovet finns" (SOU 2005:119, s. 21). Detta tydliga uttalande visar på att det finns ett starkt intresse för att minska avståndet mellan myndigheter och den enskilde medborgaren.

Den svenska staten är dock inte ensam om att inse den potential som detta medium kan medföra. Runt om i världen genomförs insatser för att nå ut till medborgarna på en bredare front. I till exempel Nya Zeeland har de centrala myndigheterna formulerat strategier med följande mål:

"...to create an e-government that will automate government-to-government and government-to-citizen interaction, and allow anyone, anywhere to go online any time and obtain information, to complete transactions, and to communicate with their elected representatives, cheaply, quickly and efficiently" (Deakins & Dillon, 2002, s. 375).

I en studie från 2001 så sammanställer Deakins et al. (2001) en lista med 16 nyckelfaktorer som de anser bör beaktas vid utveckling av e-myndigheter med betoning på kommunala webbsidor. De nyckelfaktorer Deakins et al. (2001) har sammanställt har sitt ursprung i USA och bygger på vad en mängd olika författare och myndigheter har ansett vara viktiga aspekter att ta i beaktande då webbsidor för e-myndigheter skall utvecklas. Deakins & Dillon (2002) gör antagandet att det är möjligt att använda dessa nyckelfaktorer även i Nya Zeeland trots att landet skiljer sig från USA när det gäller maktstruktur, storlek av ekonomi och befolkning med mera (Deakins *et al.*, 2001).

Deakins & Dillon (2002) genomförde en studie där målet var att verifiera och validera dessa 16 nyckelfaktorer ur ett nya zeeländskt perspektiv. De skickade ut en enkät till politiska beslutsfattare i e-myndighetsfrågor på kommunal nivå. Resultatet visade att åtta av nyckelfaktorerna var betydelsefulla, fyra bedömdes som icke betydelsefulla och fyra var svåra att dra några slutsatser kring. Sex av dessa nyckelfaktorer visade sig vara oförstådda av beslutsfattarna hos de lokala myndigheterna. Deakins och Dillon kunde dra slutsatsen att Nya Zeelands kommuner ligger på en tidig utvecklingsnivå gällande e-myndighetskunskaper och strategier.

1.1 Problemområde, syfte och frågeställningar

Som nämnts i inledningen förutsatte Deakins & Dillon (2002) att det gick att dra liknelser mellan USA och Nya Zeeland gällande de 16 nyckelfaktorerna. De slutsatser som drogs tyder på att flera av nyckelfaktorerna inte förstods eller inte ansågs vara av vikt för respondenterna. Om detta berodde på att nyckelfaktorerna inte är applicerbara i en nya zeeländsk kontext eller om det helt enkelt berodde på oförståelse bland de IT-ansvariga kommunala beslutsfattarna i Nya Zeeland går inte att säga. Det är därför av intresse att testa de 16 nyckelfaktorerna i en svensk kontext för att se om det går att styrka deras betydelse även utanför USA eller för att ge ytterligare stöd åt Deakins & Dillons teorier om att nyckelfaktorerna eventuellt behöver modifieras för att passa in i olika internationella sammanhang.

Ämnet informatik är väldigt omfattande och är influerat av flertalet discipliner. Att kunna designa ett system innebär att kunskap kring varför, samt hur, ett system skall underlätta för användaren är tydligt. Detta inbegriper då även att det finns en djupare insikt om motiv och grundläggande orsak till att utveckla systemet. Vad är drivkraften bakom utvecklandet?

Syftet med den här uppsatsen är att försöka finna de bakomliggande motiven till varför och hur kommunala webbsidor utvecklas och framför allt om det finns generella motiv som skall beaktas vid utvecklingsarbetet för att göra dessa webbsidor så bra som möjligt. För att finna svar på dessa frågor avser vi använda oss av följande frågeställningar:

- I vilken utsträckning värderar och använder sig beslutsfattare på kommunal nivå av dessa nyckelfaktorer (direkt genom vetskap om dem eller indirekt via förståelse för faktorerna i sig) vid beslut om, och utvecklandet av, kommunala webbsidor?

- Vilka av de 16 nyckelfaktorerna kan och bör användas i en svensk kontext vid utvecklande av webbsidor på en kommunal nivå?
- Vilka likheter och skillnader finns det mellan Sverige och Nya Zeeland gällande tolkning och behov av de 16 nyckelfaktorerna?

Vi vill även framföra att ytterligare ett syfte med uppsatsen är att förse de nya zeeländska forskarna med fakta. Dessa fakta kommer de att använda i en större pågående studie där de jämför de 16 nyckelfaktorernas betydelse i ett flertal länder världen över.

1.2 Avgränsningar

Studien blir begränsad till att göra en undersökning som belyser de, av de nya zeeländska forskarna sammanställda, 16 nyckelfaktorerna i ett svenskt perspektiv. För att kunna göra den här undersökningen jämförbar med den nya zeeländska så begränsas studien därför till att gälla utveckling av webbsidor och inte andra eventuella tekniska lösningar. Därför kommer inte heller någon revidering av undersökningen att göras vad gäller anpassning till svenska förhållanden. Detta är för att en så exakt jämförelse som möjligt skall kunna göras med de nya zeeländska resultaten. Socioekonomiska och politiska skillnader kommer inte att få någon djupare reflektion eller redogörelse i genomförandet av analysen. Detta ligger inte enbart utom ämnets område utan det skulle även medföra djupare filosofisk analys än vad denna uppsats ger utrymme för. Nyckelfaktorerna skulle kunna tänkas vara applicerbara även vid utveckling och beslutsfattande på statlig och regional nivå men då ursprungsstudien gäller endast kommunal nivå kommer all fokus att förläggas där även i denna studie.

1.3 Målgrupp

Då detta är en uppsats på kandidatnivå så är den primära målgruppen institutionen som examinerar den. Uppsatsen är också av intresse för dem som ligger bakom den ursprungliga studien, då det kan bidra till en bättre förståelse av nyckelfaktorernas betydelse på en bredare nivå. Resultaten kan även vara av intresse för beslutsfattare hos lokala och centrala myndigheter. Undersökningen är baserad på en tidigare genomförd analys av nya zeeländska forskare. Samma undersökning genomförs av ett flertal forskningsteam i andra länder och därför kommer dessa resultat även att kunna representera Sverige inom denna forskning.

1.4 Disposition

Efter detta första inledande kapitel kommer vi att berätta mer djupgående om hur vi utfört vår undersökning samt vilka resultat vi funnit. I kapitel ett har vi gett en bakgrund till varför vi valt att studera det valda området, vi redovisar även vår problemformulering, syfte, avgränsningar och vilken målgrupp av läsare som vi riktar oss mot.

I kapitlet därefter redogör vi för de teoretiska källor som ligger till grund för undersökningen samt motiverar varför de är viktiga för att uppfylla syftet med vår studie. Uppsatsens centrala begrepp och teorier kommer att undersökas noggrant och relevant teori kommer att bearbetas.

I efterföljande metodkapitel kommer en metodbeskrivning att redovisas. Vi motiverar även vårt tillvägagångssätt, fördelar och nackdelar med detta samt hur vi gått tillväga med vår undersökning.

Fjärde kapitlet innehåller resultat från den empiriska delen av studien. I detta resultatkapitel redogör vi för vad vi fann vara viktigt för omfattningen av vår studie, vilket lägger en bra grund för vidare diskussion som utgör kapitel fem. Här presenterar vi även resultaten av den genomförda undersökningen samt vilka resultat vi har funnit under litteraturgenomgången. I detta kapitel kommer vi även att presentera resultaten och ställa dem mot de hypoteser vi ställt upp innan undersökningen genomfördes.

I uppsatsen avslutande kapitel kommer vi att analysera de viktigaste erfarenheterna vi har erhållit under studien. Vi diskuterar teorin kopplat till den empiri vi gått igenom och bygger våra slutsatser kring detta. Vi blickar även mot framtiden och föreslår hur vidare forskning inom ämnet skulle kunna bidra till en djupare insikt och kunskap inom området. Förslag ges på framtida forskningsansatser inom utveckling av e-tjänster för myndigheter.

2 Teoretisk bakgrund

I det här kapitlet redogörs för de bakomliggande teorier som ligger till grund för de 16 nyckelfaktorerna. En tydlig sammanställning över de individuella faktorerna ger en grund för studiens genomförande samt underlag till fortsatt diskussion.

2.1 Nyckelfaktorer vid utveckling av myndigheters e-tjänster

Deakins et al. (2001) identifierade i en rapport ett antal nyckelfaktorer vid utveckling av myndigheters e-tjänster. Dessa nyckelfaktorer baserades på tidigare forskningsresultat från amerikanska studier och framgångsrika myndighetslösningar. Denna samling nyckelfaktorer har visat sig utgöra grunden för vad som krävs för att myndighetsprojekt skall lyckas på den amerikanska marknaden (Deakins *et al.*, 2001). Författarna fann att det rädde liknande förhållanden inom myndighetsväsendet mellan USA och Nya Zeeland och de förtydligade detta med att de båda länderna har insett *"enormous potential of electronic commerce to expand business opportunities, reduce costs, increase efficiency, improve the quality of life, and facilitate the greater participation of small business in commerce"* (Deakins *et al.*, 2001). Dessa nyckelfaktorer bedömdes vara applicerbara i ett Nya Zeeländskt perspektiv trots stora skillnader i ekonomi och befolkningens mängd (Deakins *et al.*, 2001).

Totalt fann Deakins et al. (2001) 16 nyckelfaktorer. Nedan följer en beskrivning av dessa nyckelfaktorer. Då flera av nyckelfaktorerna är nära besläktade valde de nya zeeländska forskarna att sätta samman dem i sex grupper. För att förenkla vår jämförelse har även vi gjort denna indelning. *Efficiency* och *E-procurement* kallas för Worth issues; *Accessibility*, *Digital Divide* och *Indigenous Peoples* kallas för Access issues; *E-tailing*, *Consumer Confidence*, *Private Sector* och *Trust* kallas för Relationship issues; *Cultural Obstacles*, *The IT Work Force* och *Social Effects* kallas för Societal issues; *Taxation* och *Legislation* kallas för Regulation issues och slutligen kallas *Security* och *Privacy* för Protection issues. Indelningen är i vår uppsats gjord för att visa på ett släktskap mellan de olika nyckelfaktorerna. Begreppen används endast för att förenkla en jämförelse med den nya zeeländska studien samt för att underlätta vid vår analys och diskussion där det är fördelaktigt att tala om flera av nyckelfaktorerna tillsammans.

2.1.1 *Efficiency* och *E-procurement*

En e-myndighetsutveckling kan medföra stora ekonomiska vinster genom allt ifrån minskade administrativa kostnader för att nå ut med likvärdig information, till sänkta personalkostnader genom användandet av *E-procurement* (Tulip, 2000). Andra vinstfaktorer rör även möjligheten att ständigt kunna förse medborgarna med uppdaterad och aktuell information (USA E-commerce

Strategy, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001). Den effektivare kommunikationskanalen öppnar för att öka medborgarnas möjlighet till en dygnet-runt myndighet (Verton, 2000 & Wood-Lewis, 1998).

2.1.2 *Accessibility, Digital Divide och Indigenous Peoples*

Oavsett hur bra en internetlösning är så krävs det att de avsedda användarna har möjlighet att koppla upp sig till Internet (Kubiske, 1996). Detta förutsätter en dator och en Internetuppkoppling. Tydliga skillnader mellan olika samhällsklasser har ställt stora hinder i vägen för att kunna lansera en nätbaserad myndighet (Smolenski, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001). Denna digitala klyfta är inte enbart baserad på olika samhällsklasser utan begreppet innefattar även tillgängligheten till elektricitet och datorer (Goodman, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001; May, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001; Smolenski, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001). I Nya Zeeland innefattar detta begrepp de olika samhällsklasserna och sociala skillnader såväl som utbyggnaden av Internet (Deakins & Dillon, 2002). Nya Zeeländska regeringen har börjat genomföra initiativ för att utbilda mindre bemedlade samhällsklasser inom dataanvändande, detta i likhet med amerikanska initiativ för att utbilda lokala indianstammar utan tillgång till datorer och Internet (Deakins *et al.*, 2001). Den digitala klyftan fördjupas även av det faktum att de flesta som inte har tillgång till en dator eller internetuppkoppling i USA oftast tillhör en minoritetsgrupp. Dessa inkluderar bland annat Indianer och ursprungsbefolkningen på Hawaii. De har varken utbildning eller kunskaper i hur man skall hantera informationsteknologi (Goodman, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001; Indian Issues, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001; May, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001; Smolenski, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001). Stora problem med högre arbetslöshet i dessa grupper än i den amerikanska befolkningen generellt bidrar starkt till att öka på klyftan och många befarar att klyftan bara kommer att öka om det inte görs insatser för att öka välfärden för dessa grupper (Quinn, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001; Indian Issues, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001).

Inom den amerikanska e-myndighetsutvecklingen har *Indigenous peoples* tillsammans med *Accessibility* och *Digital divide* framhållits som de viktigaste områdena att överbygga för att en satsning verkligen skall kunna ses som en framgång (Smolenski, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001; May, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001). Lokala insatser har genomförts för att förbättra ursprungsbefolkningens kunskap och datoranvändning (May, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001).

2.1.3 *E-tailing, Consumer Confidence, Private Sector och Trust*

Myndigheterna i USA uppskattar att värdet av *E-tailing*, electronic retailing, kommer att öka explosionsartat (Barlas, 1998; Chi, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001) och uppskattar att det kommer att bli en enorm omsättning i framtiden. De amerikanska myndigheterna har som framtida mål att finna en gemensam plattform att mötas på över Internet (Chi 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001). Detsamma gäller Nya Zeeländska myndigheter som även önskar att utöka samarbetet med den privata sektorn (Deakins & Dillon, 2002).

Deakins & Dillon (2002) anser att *E-tailing* (electronic retailing) kommer att vara en pådrivande faktor för myndigheter att utveckla e-tjänster i framtiden. Detta i sin tur kräver gott samarbete mellan myndigheter och företag inom den privata marknaden. Det är också viktigt att användarna känner sig hemma i användningen av Internet men även att de känner sig trygga. Detta blir då även en fråga om säkerhet.

Myndigheterna i såväl USA som Nya Zeeland har mycket att vinna på att få support och feedback från den privata sektorn innan e-tjänster implementeras (Deakins *et al.*, 2001). De nya zeeländska myndigheterna förlitar sig redan på samarbete med den privata sektorn för att implementera och forma sina e-tjänster och den privata sektorn i Nya Zeeland förlitar sig i sin tur på att myndigheterna skall främja tillväxt inom e-handelsområdet (Deakins *et al.*, 2001). Det här ömsesidiga beroendet påvisar behovet för myndigheter, företag och samhället i stort att utveckla ett samarbete som behandlar frågor kring e-myndigheter och anpassar lagstiftningen så att den stödjer och formar såväl myndigheters som företags initiativ inom e-handeln och e-tjänster (Deakins *et al.*, 2001; NZ E-Commerce Strategy, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001).

En lyckad internetlösning kräver att de som är ämnade att använda den vågar lita på att informationen inte förs vidare och att säkerhet kan garanteras. Detta är en av de viktigaste faktorerna för att framgång skall nås enligt US E-Commerce Policy (2000 enligt Deakins *et al.*, 2001) och den amerikanska regeringen ämnar ta efter redan framgångsrika koncept som den privata sektorn anammat för att bygga upp samhällets förtroende.

2.1.4 Taxation och Legislation

Att ta fram ny lagstiftning som täcker elektroniska transaktioner är en annan viktig faktor (Chi, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001; Strauss, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001). Det har funnits farhågor i USA angående rättsgiltigheten hos elektroniska dokument, signaturer, meddelanden och andra arkiv (US E-Commerce Policy, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001). De federala myndigheterna i USA har därför infört vad de kallar ”Electronic Signatures in Global and National Commerce Act”, som adresserar dessa frågor och tillser att konsumenter och affärspartner har rättsligt skydd online som motsvarar det vanliga rättsliga skyddet (US E-Commerce Policy, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001).

Beskattnings är en av de mest debatterade faktorerna när det gäller reglering av e-tjänster i USA (Deakins *et al.*, 2001). Försäljningen online ökar kraftigt världen över och utgör en potentiellt stor inkomstkälla för myndigheter (Deakins *et al.*, 2001). Eftersom de olika staterna i USA har olika skattesatser och det förekommer en debatt i USA om huruvida internet helt och hållet skall vara en frihandelszon är det svårt att beskatta den handel som sker online, men klart är att det finns en stor risk att mycket av de skatteintäkter som traditionellt sett genererats ur handel och som använts för att bekosta välfärd och infrastruktur riskerar att utebli om e-handeln inte beskattas (Deakins *et al.*, 2001).

2.1.5 *Security och Privacy*

Security och Privacy är två av de viktigaste barriärerna när det gäller utveckling av e-tjänster för myndigheter (Frisone, 2000; Kennedy, 1996; Machlis, 1997 enligt Deakins *et al.*, 2001; Verton, 2000; Whitehouse, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001). Medborgare oroar sig för att data skall samlas in om dem när de surfar och framför allt att sådan information skall samköras mellan olika register och leda till felaktiga antaganden (Kennedy, 1996; Machlis, 1997 enligt Deakins *et al.*, 2001; Schwartz, 2000). En annan stor anledning till varför medborgare oroar sig över *Security* och *Privacy* är att brottslingar kan tänkas komma över viktig privat information om användarna och använda sig av denna för olika bedrägerier (Kennedy, 1996). Enligt Deakins & Dillon (2002) beror mycket av de problem som myndigheter runt om i världen har haft med att implementera e-lösningar på just *Privacy* och *Security*. De summerar problemen med att medborgare inte känner sig säkra med att ge ut information om sig själva. Användare har visat stor oro inför lagandet av personlig data i en myndighets databas. Detta problem kan vara ett stort hinder i bemärkelsen att medborgarna inte vill använda en tillgänglig e-lösning på grund av osäkerhet. Därför är dessa två faktorer viktiga att ta i beaktande vid utvecklandet av e-lösningar för myndigheter. Vad gäller deras användbarhet i en svensk kontext så är tillit en viktig faktor för god spridning och för att uppnå en frekvent användning av en myndighets e-tjänst (VERVA, 2006). Användarna måste uppleva att personlig information hanteras på ett säkert sätt. VERVA (2006) säger även att användning av en myndighets e-tjänst inte får medföra säkerhetsrisker som datavirus eller dataintrång och att god kvalitet på säkerheten är viktigt för att de stora investeringar som utvecklingen av en e-tjänst ofta innebär skall löna sig.

2.1.6 *Cultural Obstacles, IT-work force och Social Effects*

Amerikanska indianer är inte enbart oroad över den digitala klyftan och tillgängligheten till datorer och Internet utan det finns även en stor oro för att deras kultur och samlade kunnande kring deras historiska profetior kommer att exploateras och utnyttjas då de blir tillgängliga över Internet (Indian Issues, 2000 enligt Deakins *et al.*, 2001). I likhet med USA har även Nya Zeeland en ursprungsbefolkning och många olika nationaliteter representerade inom landet (Deakins & Dillon, 2002). Detta kräver att utvecklingsarbetet måste beakta och tillgodose dessa gruppers specifika behov samt respektera deras kultur och identitet (Deakins & Dillon, 2002).

Ett påtagligt problem som de amerikanska myndigheterna måste tackla är problemet med en föråldrad arbetsstyrka. Då originalundersökningen genomfördes visade siffror att 60-70% av de 70 000 kommunalt anställda tjänstemännen inom IT skulle ha rätt att pensionera sig vid år 2003 (Deakins *et al.*, 2001). Ett annat problem inom detta område är att myndigheten måste föregå med gott exempel när det gäller användandet av e-myndighetsutbudet. Detta ställer även krav på att den interna arbetsstyrkan har kunskaper om hur systemen fungerar (Deakins & Dillon, 2002).

Finns det några sociala eller kulturella hinder i vägen för utveckling? Detta problemområde avser att tydliggöra vilka problem som kan komma att försvåra införandet av en e-lösning för en

myndighet. Området uppmärksammar även vikten av att ha kompetent och kunnig personal att tillgå för införandet av en e-lösning.

Ett annat problem som lätt kan uppkomma är brister i genomförandet av att överföra traditionella tjänster till Internet. Detta kan medföra att personer som inte har datavana blir utan de fördelar som man som medborgare har rätt att förvänta sig (Deakins *et al.*, 2001)

3 Metodbeskrivning

Det här kapitlet inleds med en kort beskrivning av vad som faktiskt genomförts under studien. Därefter följer en mer detaljerad beskrivning av, och redogörelse för, språkval, litteraturval, metod, urval, utformning och distribution av den enkät som använts, analys av data, samt vilket bortfall som fanns.

3.1 Sammanfattning av studiens genomförande

För att kunna studera problemområdet och besvara de frågor som ställts i uppsatsens syfte har en litteraturgranskning gjorts. Denna har syftat till att utreda om det finns vetenskapligt stöd för de 16 nyckelfaktorerna och för att ge en bakgrund till dessa. Därefter genomfördes en kvantitativ intervju i form av en enkät som skickades ut till beslutsfattare vid samtliga svenska kommuner. Denna undersökning var identisk med den som Deakins & Dillon (2002) genomförde i Nya Zeeland med skillnaderna att den var översatt till svenska och att distributionen av enkäten gjordes via internet. Som stöd för uppsatsens utformande har vi använt oss av de riktlinjer som rekommenderas av institutionen för Informatik vid Lunds Universitet (Backman, 1998 & Olerup, 2008).

3.2 Metodval

Då den ursprungliga studien använt en kvantitativ metod blir en naturlig följd att även denna undersökning använder samma ansats. Inte minst för att kunna göra en meningsfull och lättöverskådlig jämförelse av resultaten. När det gäller den del av studien som syftar till att avgöra i vilken utsträckning som de 16 nyckelfaktorerna används av beslutsfattare på kommunal nivå och om de bör användas vid utveckling av IT-lösningar på kommunal nivå skulle det möjligen finnas utrymme för ett annat metodval. Som nämnts ovan har vi dock valt att hålla oss till en kvantitativ metod och här följer ytterligare argument för vårt val. Kvantitativ forskning samlar in material med utgångspunkt från en hypotes och har ett naturvetenskapligt synsätt. Detta till skillnad från den kvalitativa ansatsen vilken grundas i en ofta vag problemformulering, baserad på tidigare kunskap inom området (Bryman, 2004). En klar distinktion mellan dessa två val av metod kan beskrivas med att kvantitativa undersökningar ger mätbar data medan kvalitativa ger upphov till mindre mängd data men med mer personliga värden. Kvantitativt tillvägagångssätt har som utgångspunkt att deduktivt finna en relation mellan teori och forskning (Bryman, 2004). Hypotesen behöver dock inte vara helt klart formulerad utan kan även vara antaganden om förhållanden mellan två mätningar. Bryman (2004) talar om olika motiv bakom genomförandet av ett kvantitativt insamlingsätt av data. Denna typ av forskning förser forskare med ett instrument

som kan visa på hårfina skillnader mellan olika respondenter. Stora olikheter visar sig ofta tydligt men det är framförallt de mer subtila avvikelserna som tydliggörs genom en undersökning med mätbara svar.

För att få en överblick över så stor del av landets kommuner som möjligt och för att verkligen kunna undersöka i vilken utsträckning de 16 nyckelfaktorerna används lämpar sig en kvantitativ undersökning bäst. Resultatet från enkäten kan sedan användas tillsammans med teorierna från litteraturgranskningen för att svara på frågan om de 16 nyckelfaktorerna bör användas vid utvecklande av IT-tjänster på kommunal nivå.

Kritik som har riktats mot kvantitativ forskning understryker ofta att denna typ av forskning inte avspeglar det verkliga livet utan enbart förser forskaren med förhållanden mellan diverse variabler (Bryman, 2004). Detta skapar en statisk syn på världen och inbegriper inte människors personliga liv och synsätt. Blumer (1956) riktade tidigt kritik mot det kvantitativa synsättet med påståendet att det enbart genererar ett samband utan att leta efter vilka underliggande faktorer som har påverkat detsamma. I den undersökning som genomfördes måste dock denna typ av resonemang snarare ses som en styrka då undersökningen inte söker finna och mäta känslor utan identifiera kvantifierbar data som inte skall avspegla den intervjuades personliga inställning.

3.3 Urval

Urval i kvalitativ metod kan enligt Bryman (2004) ofta resultera i klara brister avseende ”transparency” och han skriver även att det är lätt att falla tillbaka på ett så kallat ”bekvämlighets- eller tillfällighetsurval”. Valet av intervjuobjekt är dock en naturlig påföljd av valet av studieobjekt. Vi anser därför att valet av intervjuobjekt ger oss den mest övergripande och representativa bilden av utvecklingsarbetet. Liksom den tidigare genomförda undersökningen vände vi oss till beslutsfattare och de som har det överordnade ansvaret för utvecklandet av kommunens webbsida. Valet av kontaktpersoner föll därför på att kontakta kommundirektörerna eller kommuncheferna, detta för deras övergripande ansvar för hela organisationen. Genom att besöka alla kommuners hemsidor erhöles den kontaktinformation som behövdes. Vi ombad dock de kontaktade personerna att de, i de fall där de inte kände sig ha kunskap om vad som efterfrågades i intervjun, skulle vidarebefordra undersökningen till den medarbetare som hade djupast kunskap kring utvecklingsarbetet. Detta för att säkerställa kvaliteten på svaren. Detta kan dock i sin tur ha varit ett upphov till ett bortfall som är svårt att styra över. Valet av urvalsgrupp skall representera det område som önskas undersökas (Bryman, 2004) och detta anses vara uppnått genom den kontakt vi har valt att göra. Urvalet kan dock tolkas som en sorts bekvämlighetsurval, då vi valde att kontakta alla inom det möjliga urvalet. Anledningen till att detta gjordes var dock att vi ville sprida frågorna över geografiskt olika områden samt säkra möjligheten att få ett tillförlitligt antal svaranden. Bryman (2004) förklarar detta val med att forskare ofta vänder sig till den grupp som är närmast och enklast att kontakta.

Vårt tillvägagångssätt är ett bekvämlighetsurval ur den bemärkelse att vi inte har valt att utföra en första kontakt med de lokala myndigheterna för att finna vem som har störst insikt i ämnet, utan att vi väljer att kontakta de som generellt sett borde ha störst inflytande av utvecklandefasen. Vårt urval gav inga möjligheter till att vända oss till några andra respondenter än vald grupp eftersom vår undersökning skulle matcha den som gjordes av Deakins & Dillon (2002).

Bryman (2004) kommenterar att ett av de vanligaste problemen en forskare ställs inför är valet av storlek på urvalsgruppen. Han poängterar dock att detta inte är en fråga med ett klart svar utan att det finns ett flertal variabler som spelar in då valet skall göras. Tid och kostnad är två av dessa faktorer som skapar en kompromiss. En webbaserad undersökning tar på ett enkelt sätt bort dessa två parametrar genom att vara både kostnadseffektivt och mer effektivt ur forskarnas synvinkel (Bryman, 2004; Couper, 2000 & Schmidt, 1997). Bryman (2004) talar även om att det är den *absoluta* storleken ett urval kan ha som är relevant i en undersökning, inte den relativa. Valet att ta med ett stort urval garanterar dock inte mer precisa svar utan det ökar istället möjligheten till detta. I det här fallet utgjorde storleken på urvalet inget problem eftersom den webbaserade undersökningen medförde att hela populationen kunde tillfrågas, det vill säga, samtliga av Sveriges 291 kommuner ombads delta i undersökningen. Av de tillfrågade var det 156 som slutförde enkäten.

Då en person skall svara på frågor i en enkät har denne alltid förväntningar på vad som kommer att ske och efterfrågas (Bryman, 2004). Genom att berätta om vad undersökningen avsåg samt genom att rikta oss till en individ med djup insikt inom området anser vi att svaren inte borde ha influerats av okunskap eller förutfattade meningar. Detta var istället ett medvetet val som hade för avsikt att sätta igång en reflektion. Valet att förse svaren med anonymitet minskar även ett okontrollerbart bias (Bryman, 2004). Vi är dock medvetna om att detta kan vara negativt i den bemärkelsen att förberedelse ger utrymme för att formulera sina åsikter på förhand, men vi kan inte se någon anledning till att våra intervjuobjekt skulle ha något att dölja kring vårt valda ämne då anonymitet utlovades.

3.4 Val av intervjumetod

Bryman (2004) säger att det vanligaste sättet att insamla data inom den kvantitativa forskningsansatsen är att genomföra en enkätundersökning. Detta till skillnad från det kvalitativa forskningsområdet i vilket den kvalitativa intervjun anses som ett av de mer flexibla ansatserna för insamlandet av data. Det finns dock stora skillnader mellan en kvalitativ och kvantitativ undersökningsansats (Bryman, 2004). Den kvalitativa undersökningen ger större utrymme för att improvisera och anpassa intervjun till situationen, till skillnad mot kvantitativ där intervjun allt som oftast är uppbyggd kring fördefinierade svarsalternativ utan utrymme för respondenternas egna reflektioner. Undersökningen som genomförts har för avsikt att kvantifiera data, den har dock lämnat utrymme för inslag av personligt, och därför mer kvalitativt, reflekterande. Dessa svar kommer naturligtvis inte att kunna kvantifieras i samma utsträckning som de fördefinierade svarsalternativen utan de förser istället undersökningen med en djupare och mer personlig nyans.

Dessa var dock oftast medvetna val respondenterna fick göra genom att frivilligt fylla i vidare information och var därför inte en vital del av undersökningen i bemärkelsen att ingen signifikant data kan genereras från denna information.

3.5 Val av litteratur

Litteraturvalet som ligger till grund för den undersökning som genomförts kommer att ske genom att studera resultatrapporten av studien (Deakins & Dillon, 2002) som genomfördes på Nya Zeeland och rapporten som låg till grund för den undersökningen. Utöver detta har vi även studerat delar av den litteratur som legat till grund för sammanställningen av de 16 nyckelfaktorena. Annan för ämnet relevant litteratur kommer även att bearbetas så som fackböcker inom metod och statistik. Detta avser bland annat att ta del av den litteratur som låg till grund för sammanställningen av de amerikanska nyckelfaktorena. Vi anser att detta ger den grundläggande förståelsen som behövs för genomförandet av studien samt att det ger en klar bild av vad det är vi undersöker.

Då vi nu har gått igenom vad den kvantitativa forskningen har för kännetecken samt motiverat vårt val av litteratur vill vi fortsätta med att beskriva den empiriska undersökning och intervjuerna som vi genomfört.

3.6 Enkätens genomförande

Våra förutsättningar för att genomföra intervjuerna baseras på det bakgrundsmaterial vi fick tillgång till genom Professor Deakins på University of Waikato, Nya Zeeland. Efter översättning genomfördes ett test där vi lät en person svara på frågorna i enkäten. Detta gjordes med en av lärarna på institutionen för informatik vid Lunds universitet då denna person ansågs ha kunskaper inom ämnesområdet som motsvarar det vi förväntar oss av de faktiska respondenterna. Testet genomfördes för att säkerställa förståelsen av frågorna i form av korrekt översättning och språk.

Vi anser att denna typ av undersökning, som innebär stor mängd kvantitativ data, kräver en enkel kanal för såväl distribution till undersökningsgruppen som för insamlandet av data. Vi valde därför att genomföra en webbaserad enkätstudie. Motivering till detta följer nedan.

3.6.1 Val av distributionssätt för enkäten

Nätbaserade undersökningar har till skillnad från pappersbaserade undersökningar fördelen att vara effektiva och kostnadseffektiva (Bryman, 2004; Couper, 2000; Schmidt, 1997; Roztocki *et al.*, 2002). Dessa två fördelar influerade starkt valet av kontaktkanal för denna undersökning. Dessa är dock inte de enda fördelarna utan litteraturen beskriver flertalet fördelar med detta undersökningsverktyg. Detta tillvägagångssätt försåg oss inte enbart med möjligheten att nå ut till

en stor undersökningsgrupp utan gav även möjligheten att styra intervjun baserat på hur respondenterna svarat på föregående fråga. Detta genom att det webbaserade verktyget ledde in respondenterna på olika spår vilka hade olika frågor. Detta eliminerar på ett effektivt sätt feltolkning av upplägg och ger en tydligare känsla av kontinuitet. Schmidt (1997) påvisar även att denna kontinuitet bidrar till en ökad vilja att delta. Ett problem med webbaserade undersökningar kan dock, enligt Schmidt (1997), vara att kontrollera antalet svarande och att inga obehöriga svarar på undersökningen. För att säkerställa att endast inbjudna svarade på undersökningen så bifogade vi en länk i vårt inbjudningsmeddelande där länken innehöll en unik nyckel som var speciellt genererad för varje enskild respondent.

Ett flertal forskare (Stanton, 1998; Kiesler *et al.*, 1986) har funnit att nätbaserade undersökningar inte enbart har potentialen att nå ut till ett geografiskt större område utan även att denna typ av undersökningsverktyg generellt ger större säkerhet vid besvarandet gällande mänskliga misstag i form av icke fullt ifyllda svar. Kiesler *et al.* (1986) fann även belägg för att nätbaserade undersökningsverktyg ger färre ofullständigt ifyllda enkätsvar. Schmidt (1997) konstaterar även att misstag gjorda vid inmatning av statistiska data minskar då informationen redan är i ett digitalt format.

3.6.2 Tillvägagångssätt för insamling av data

Den empiriska undersökningen i denna uppsats är baserad på en originalundersökning som genomförts i Nya Zeeland av Deakins & Dillon under 2002. Vi valde att genomföra vår undersökning med ett verktyg som är till för att publicera elektroniska enkäter. Enkäten fanns tillgänglig för respondenterna under en månads tid, och en påminnelse skickades ut 14 dagar efter undersökningens startdatum. Ett brev formulerades för att väcka de deltagandes intresse (se bilaga 1). Detta skickades ut via e-post där respondenterna i samma meddelande bjöds in att delta i vår undersökning genom att klicka på en länk som tog dem till sidan där enkäten fanns publicerad. Det var ett medvetet val att vända sig till respondenterna med en tydlig signal om att svaren efterfrågades i syfte att genomföra en kandidatuppsats samt att det kom från ett väl etablerat universitet. Joinson *et al.* (2005) fann att avsändaren hade stor inverkan på och förbättrade svarsfrekvensen då ett personligt eller mer ”auktoritärt” förhållningssätt användes gentemot den kontaktade. Detta för att om möjligt öka svarsfrekvensen. Användandet av Internet för att genomföra undersökningen medförde att vi kunde snabba på processen, minska kostnader för porto and tryckmaterial samt en möjlighet att erbjuda en tydlig anonymitet. Bryman (2004) talar om att en så kallad ”intervjuareffekt” oftast uteblir vid kvantitativa undersökningar. Denna typ av effekt rör bland annat intervjuarens kön eller etniska bakgrund. Vi tror dock att vårt introduktionsbrev (se bilaga 1) faktiskt kan ha bidragit med en positiv effekt. Genom att ange att vi är studenter vid Lunds universitet tror vi att vi ökade viljan att ställa upp i undersökningen.

3.6.3 Val av språk

Vi har gjort ett medvetet val när vi använder oss av svenska i utformandet av enkäten samt författandet av huvuddelen av uppsatsen. Då resultaten är av intresse för Professor Deakins kan

engelska framstå som ett bättre val. Vi ansåg dock från början att intervjun skulle distribueras på svenska då det är svenska myndigheter vi vände oss till och vi inte kunde veta vilka språkkunskaper respondenterna hade. Det är därför naturligt att vi genomförde enkäten på detta språk för att undvika eventuella missförstånd. Undersökningen kommer att sammanställas på engelska för att originalförfattarna skall kunna tillgodogöra sig resultaten. Genomförandet av testenkäten hjälpte till att korrigera direkta översättningar och sämre formuleringar.

Det är generellt inte praxis att blanda två språk i en uppsats. Eftersom en viktig del av denna undersökning bygger på komparationen mellan den ursprungliga undersökningen och vårt resultat har vi dock beslutat att presentera ett flertal begrepp på originalspråk. Dels anser vi att de som kommer att läsa uppsatsen är väl förtrogna med de engelska begreppen och dels blir jämförelsen tydligare och mer överskådlig om samma språk används för att visa resultaten från originalundersökningen respektive den svenska undersökningen.

3.7 Analys av insamlad data

Data som samlats in genom enkäten bearbetades med hjälp av en statistikfunktion som är en del av det verktyg som vi valde för att publicera intervjun. Funktionen gjorde att vi enkelt kunde få en översiktlig bild av svaren samt ge möjligheten att göra en djupare analys av svaren (Exempel: att ta reda på hur respondenterna har svarat på fråga 2 utifrån vetskapen att de har svarat likadant på fråga 1). Professor Deakins försåg oss med ett excel-dokument för att mata in data. Vi valde dock att använda funktionerna som det webbaserade verktyget erbjöd då det kraftigt reducerade tid spenderad på analys, detta minimerar även problem med felinmatad data (Schmidt, 1997). Med hjälp av verktyget har vi genererat grafiska presentationer av svarsresultatet som kan jämföras med originalundersökningen och tydligt påvisa likheter och skillnader i svaren från de två undersökningarna.

Originalstudien innehöll en mängd frågor som faller utanför vårt problemområde och våra avgränsningar. Svaren på dessa har vi därför inte analyserat men vi valde ändå att ta med dem. Detta gjorde vi av två skäl. För det första ville vi efterlikna originalstudien så mycket som möjligt och för det andra ville vi kunna tillhandahålla data även från dessa frågor till Deakins och Dillon för deras fördjupade studier av nyckelfaktorerna i ett globalt perspektiv.

3.8 Bortfall

Genomförandet av undersökningar med hjälp av enkäter medför alltid ett visst mått av bortfall (Bryman, 2004; Aron & Aron, 2002). I sin bok tar Bryman (2004) upp de två begreppen homogenitet och heterogenitet och understryker att desto mer homogen en grupp är desto större krav ställs på urvalets storlek då svaren tenderar att inte variera i lika hög grad som hos den heterogena. Detta understryker än en gång vikten av att undersökningen skulle riktas till alla Sveriges kommuner. Bryman (2004) skriver att ett vanligt förekommande fenomen är att

studenter ställer sig frågande till hur stort ett urval skall vara för att ett statistiskt signifikant resultat skall uppnås. I undersökningen som genomfördes valdes det att förlita sig på en stor population för att uppnå önskad svarsfrekvens. Detta för att säkerställa en tillförlitlig mängd data. Andra möjliga faktorer till bortfall i undersökningen kan givetvis vara felaktiga e-postadresser, ovilja att delta, glömska eller tidsbrist. Dessa är omöjliga att helt eliminera och i ett försök att minska denna inverkan och öka antalet deltagande valdes det att skickas ut en påminnelse till dem som inte svarat i första omgången.

Vår testenkät medförde att vi upptäckte och därmed korrigerade grammatiska fel vilka kunde lett till missförstånd. Vi anser att även detta hade en positiv inverkan genom att minska bortfallet.

3.9 Reliabilitet, validitet och replikerbarhet

De tre mest fundamentala byggstenarna för utvärdering av samhällsvetenskaplig forskning är enligt Bryman (2004) reliabilitet, validitet och replikerbarhet. Dessa tre begrepp inbegriper faktorer rörande hur pass pålitligt tillvägagångssättet och mätningen har varit, om det som eftersökts att finna faktiskt är det undersökningen förser oss med samt till vilken grad undersökningen går att genomföras igen. Reliabilitet är förknippat med kvantitativ forskning (Bryman, 2004) och uppnås oftast genom att en och samma undersökning genomförs ett antal gånger och påvisar samma resultat, förutsatt att samma respondentgrupp valts. Detta kan vi inte klart avgöra i vår undersökning utan kan endast anta att vi uppfyller det till viss del genom att göra en liknande undersökning som den som gjordes av Deakins & Dillon (2002). Begreppet replikerbarhet är nära besläktat med reliabilitet och har att göra med hur väl ett undersökningsförfarande är dokumenterat och i sin tur går att genomföra igen. Detta avser vi uppnå genom att tydligt redogöra för vårt tillvägagångssätt samt genom att bifoga dokumentation om undersökningen som bilagor till uppsatsen. Validitet söker att svara på hur väl undersökningen uppfyller det vi vill mäta (Bryman, 2004). Svarar den genomförda undersökningen på de frågor som ställdes i undersökningens början? Denna fråga besvaras i slutsatsen.

4 Resultat

Efter att den litterära referensramen och tillvägagångssättet etablerades i föregående kapitel kommer nu studiens empiriska resultat att presenteras. I detta kapitel kommer data, som samlades in genom den webbaserade enkäten att åskådliggöras så att en empirisk grund etableras för vidare diskussion och slutsatser kring frågeställningarna (se bilaga 2 för enkäten i dess helhet).

Inledningsvis kommer empirisk data från den webbaserade enkäten som användes i denna studie att redovisas. Frågorna gällande varje enskild nyckelfaktor kan hittas i bilaga 2, sektion 3. Därefter kommer likheter och skillnader mellan denna och Deakins & Dillons (2002) studie att presenteras för att ge underlag till diskussion.

För att ge läsarna en grundläggande förståelse för vilken typ av webbsidor som representeras i undersökningen innehöll enkäten frågor kring vilken funktionalitet som erbjöds. Denna presenteras med motsvarande resultat från den nya zeeländska undersökningen i bilaga 3.

4.1 Det svenska resultatet

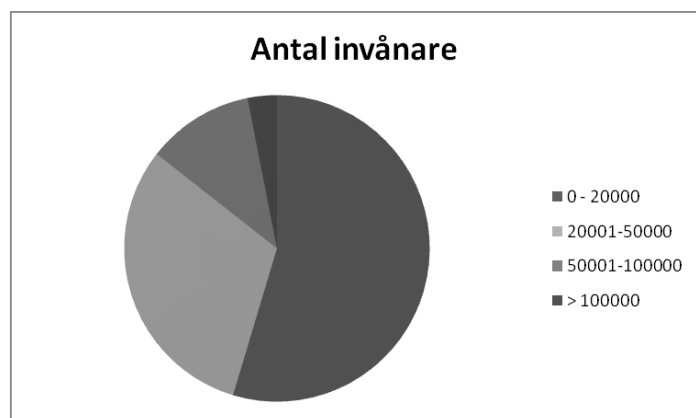
4.1.1 Demografiska data

Av de 291 tillfrågade så slutförde 156 respondenter undersökningen. Det ger en svarsfrekvens på 54 %.

Respondenterna tillfrågades hur många invånare som bor i kommunen som de representerade. I Figur 4.1 kan ni se hur fördelningen av antal invånare var bland de kommuner vars svar inkom.

Könsfördelningen bland respondenterna var 65 % kvinnor och 35 % män. De fem vanligaste yrkestitlarna ordnat efter antal var:

- Informationschef
- Informatör
- Kommunchef



Figur 4.1 - Antal invånare

- Webbutvecklare
- Kanslichef

Respondenterna ombads att ange sin ålder för att ge en bild av i vilka intervall de flesta tillhörde. Resultatet kan ses i Tabell 4.1 nedan.

Tabell 4.1 - Åldersfördelning

Åldersintervall	Procent
< 20	1,3 %
20-29	6,4 %
30-39	24,4 %
40-49	23,1 %
50-59	38,5 %
>= 60	6,4 %

4.1.2 Svenska kommuners kunskap om och syn på nyckelfaktorerna

I det inledande kapitlet presenterades studiens syfte. Ett delsyfte var att ta reda om beslutsfattare hos svenska kommuner värderar och använder de 16 nyckelfaktorerna. För att kunna svara på frågeställningen så finns nedan en sammanställning av vad de svenska kommunerna svarade på frågorna i den sektion av enkäten som direkt adresserade de 16 nyckelfaktorerna (Sektion 3, se bilaga 2).

Respondenterna gavs sex alternativ från 0 till 5 enligt en Likertskala. Nedan kan ni se de olika svarsalternativen och deras innebörd på det sätt som studiens respondenter ombads svara:

- 0 = Förstår inte
- 1 = Ingen betydelse
- 2 = mindre betydelse
- 3 = nämnvärd betydelse
- 4 = stor betydelse
- 5 = mycket stor betydelse

För att kunna utvärdera huruvida respondenterna anser att en nyckelfaktor är av betydelse måste vi definiera gränsvärden för detta. För att kunna genomföra en tydlig jämförelse har vi precis som med frågeformuläret tagit våra gränsvärden från den ursprungliga studien. Deakins och Dillon (2002) drog gränsen för att en nyckelfaktor inte ansågs vara väl förstådd vid 10 % eller lägre. För

att avgöra om en nyckelfaktor har stöd från respondenterna var de tvungna att vara väl förstådda och ha ett medelvärde som överstiger 3,5.

Utifrån ovanstående svarsalternativ kommer vi kunna räkna ut procenttal för hur respondenterna svarade på frågan om de enstaka nyckelfaktorerna. Vi har även tagit fram ett viktat medelvärde för betydelsen bland de som förstår nyckelfaktorn. Detta medelvärde räknas ut genom att multiplicera svarsalternativ 1-5 med antal svar på respektive, sedan summera detta och slutligen dividera den summan med det totala antalet svar.

Hur det viktade medelvärdet räknas ut kan ni se i formeln nedan:

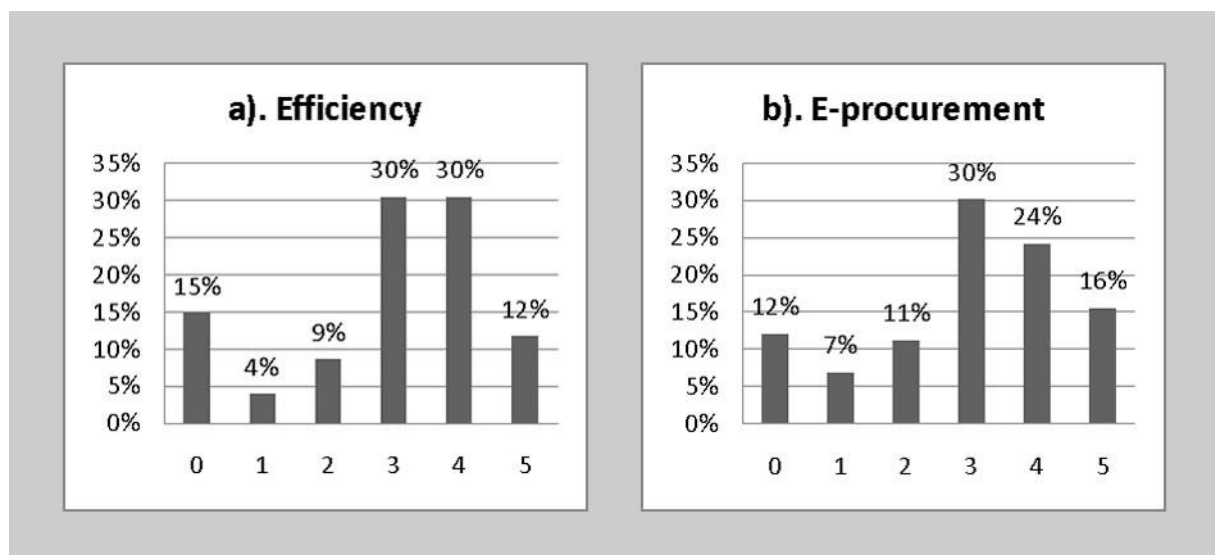
$$\text{SUMMA}([1*\text{antal}], [2*\text{antal}], [3*\text{antal}], [4*\text{antal}], [5*\text{antal}]) / \text{Total antal}$$

4.1.3 Efficiency och E-procurement

Medelvärde *Efficiency*: 3,44

Medelvärde *E-Procurement*: 3,34

Båda dessa nyckelfaktorer har fått mer än 10 % svar att de inte är förstådda. Att tyda av medelvärdet så har respondenterna som förstod gett ett visst stöd men inte tillräckligt för att det ska anses som nämnvärt.



Figur 4.2 - Resultat: Efficiency & E-procurement

4.1.4 Accessibility, Digital divide och Indigenous peoples

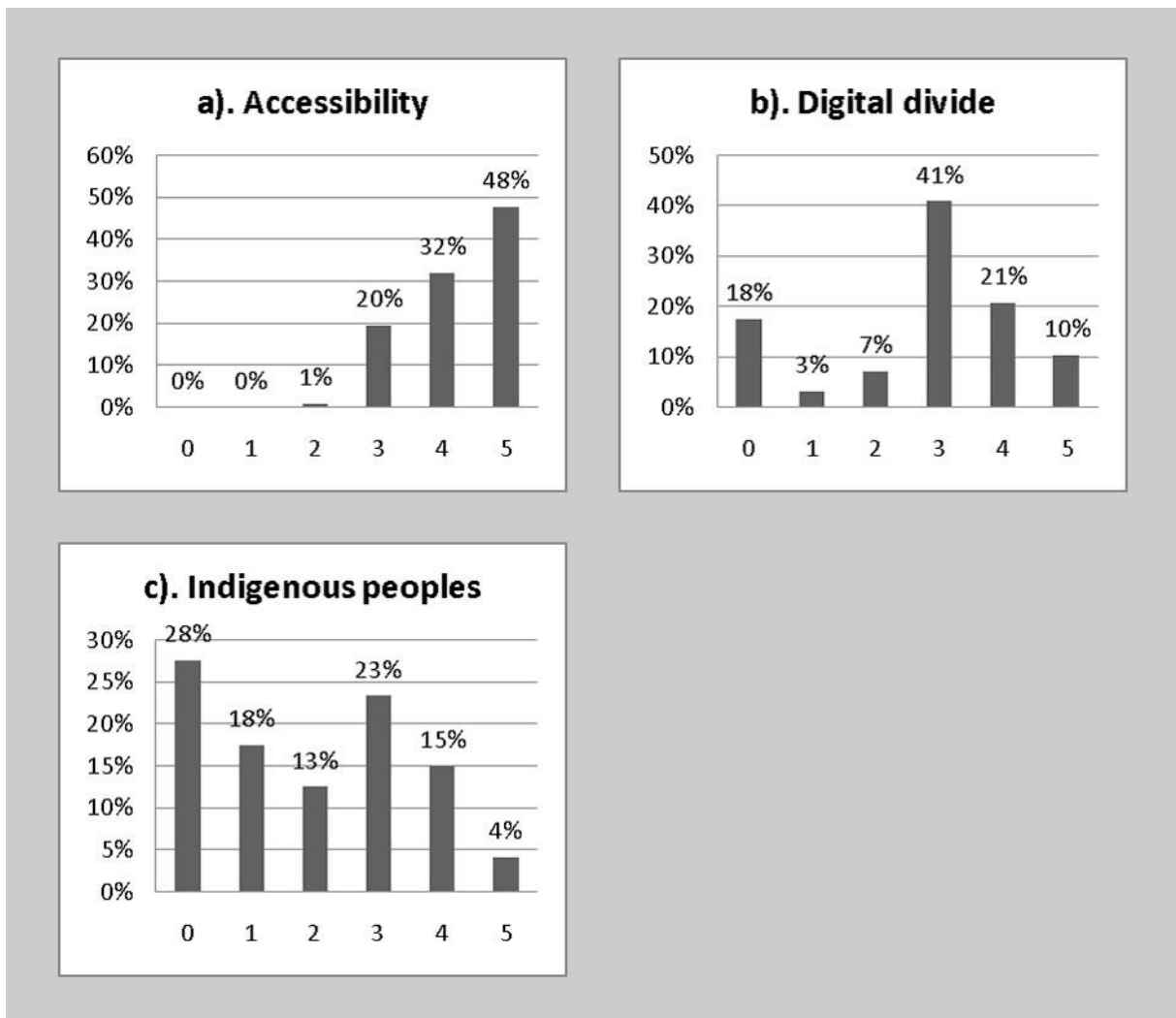
Medelvärde *Accessibility*: 4,27

Medelvärde *Digital divide*: 3,34

Medelvärde *Indigenous peoples*: 2,67

Accessibility visar sig vara fullt förstådd bland respondenterna då ingen har angett att de inte förstod begreppet. *Indigenous peoples* har en hög icke-förståelse, medan *Digital divide* också kvalificerar sig som icke-förstådd dock med mindre marginal än föregående nyckelfaktor.

Stödet för *Accessibility* är mycket starkt då hela 99 % av respondenterna tycker att nyckelfaktorn är av nämnvärd betydelse eller högre. Medelvärdet ovan förstärker även detta. *Digital divide* har trots sin höga icke-förståelse fått ett visst stöd vilket medelvärdet indikerar men inte tillräckligt för att anses som nämnvärt. *Indigenous peoples* har däremot fått ett väldigt dåligt stöd av respondenterna.



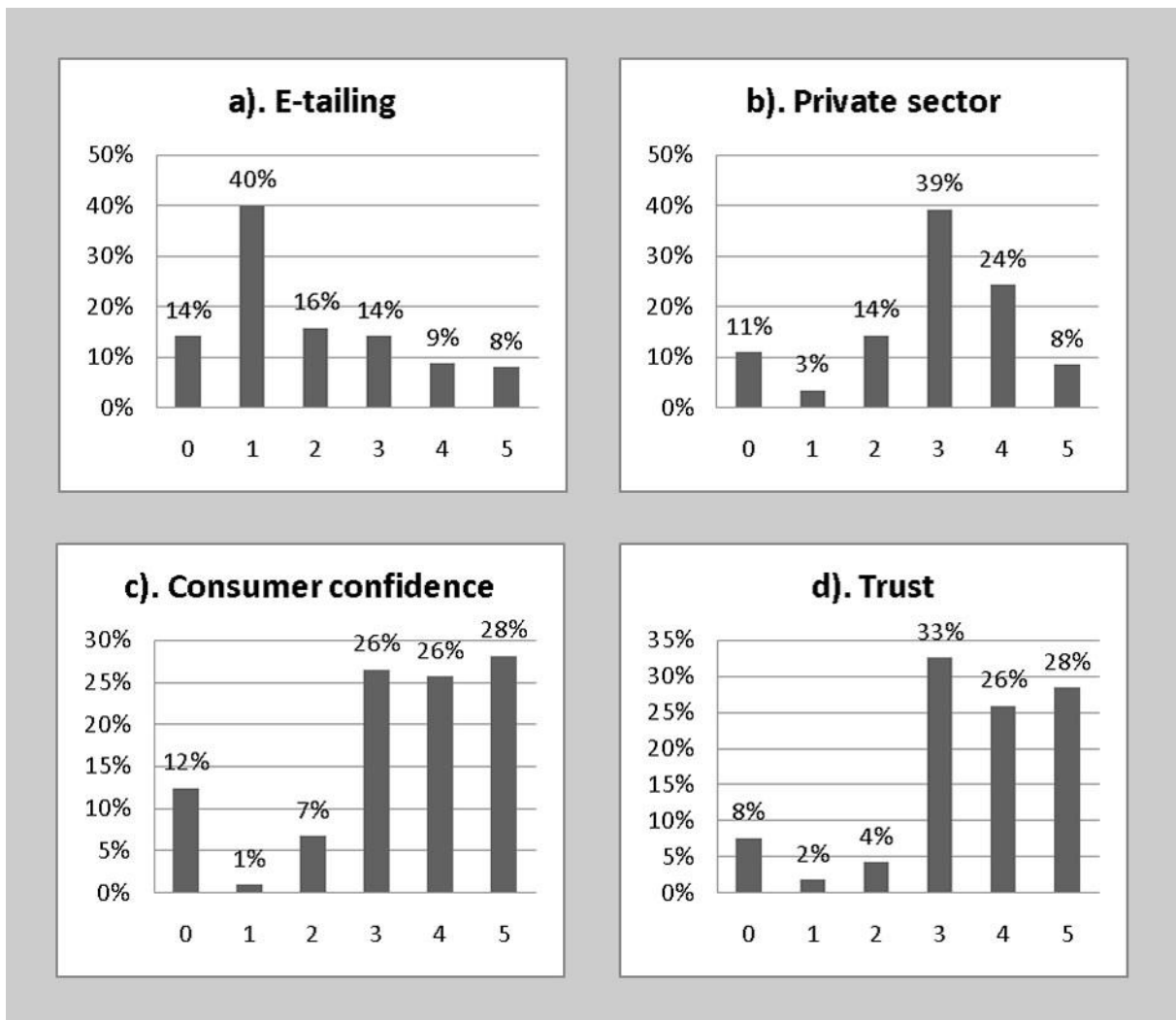
Figur 4.3 - Resultat: Accessibility, Digital Divide & Indigenous peoples

4.1.5 E-tailing, Consumer confidence, Private sector och Trust

Medelvärde <i>E-tailing</i> :	2,17
Medelvärde <i>Consumer confidence</i> :	3,84
Medelvärde <i>Private sector</i> :	3,22
Medelvärde <i>Trust</i> :	3,81

Av dessa fyra nyckelfaktorer är det bara *Trust* som kvalificerar sig som väl förstådd medan *Consumer confidence* och *Private sector* ligger i gränlandet med sina 12 % respektive 11 %.

Notera att *Consumer confidence* har fått ett högre medelvärde än *Trust* även om fler angav att de inte förstod nyckelfaktorn. Båda kvalificerar sig som betydelsefulla medan *Private sector* har fått ett litet stöd och *E-tailing* lågt stöd.



Figur 4.4 - Resultat: E-tailing, Private sector, Consumer confidence & Trust

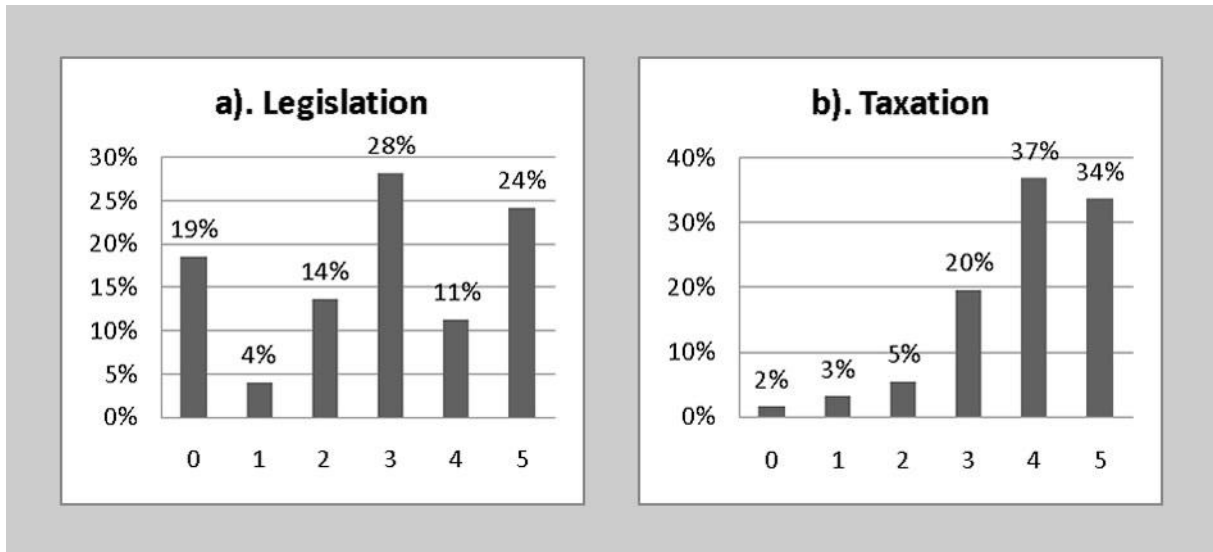
4.1.6 Legislation och Taxation

Medelvärde *Legislation*: 3,47

Medelvärde *Taxation*: 3,94

Legislation visade sig vara ett svårförstått begrepp i kontexten kommunala webbsidor. *Taxation* visar det motsatta med en hög andel förstående. *Taxation* fick dessutom ett tydligt stöd som

ovanstående medelvärde indikerar medan *Legislation* fick ett något sämre men dock nära brytgränsen.



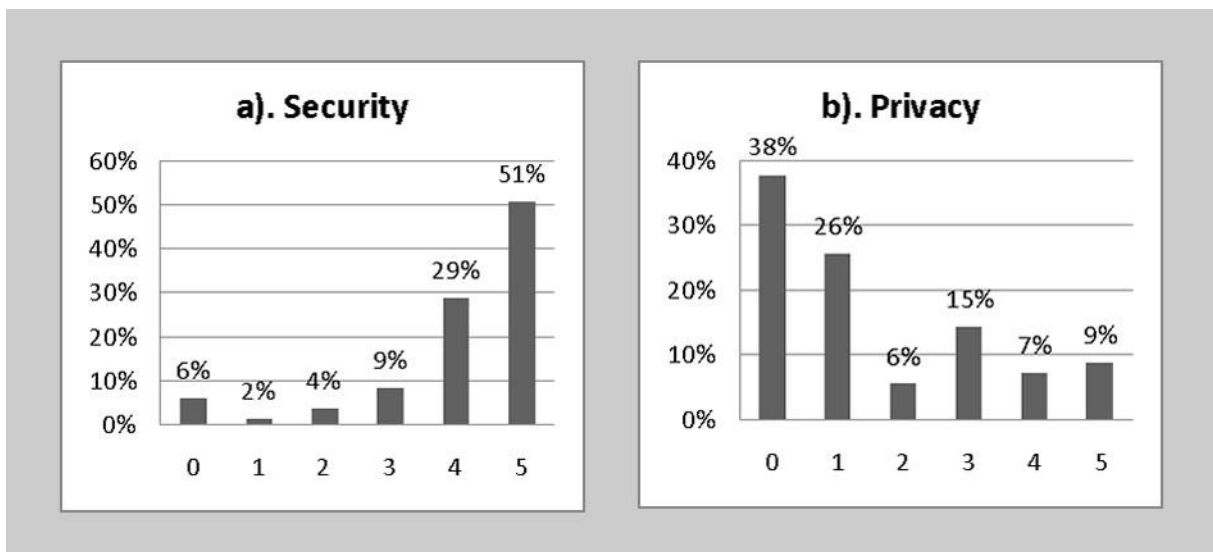
Figur 4.5 - Resultat: Legislation & Taxation

4.1.7 Security och Privacy

Medelvärde *Security*: 4,32

Medelvärde *Privacy*: 2,48

Dessa två visar väldigt olika resultat. *Security* är välförstådd med sina 6 % av icke-förståelse medan *Privacy* har genererat hela 38 %. Av de som uppgav sig förstå *Privacy* så har dessutom ett dåligt stöd genererats medan *Security* har fått stort stöd av respondenterna.

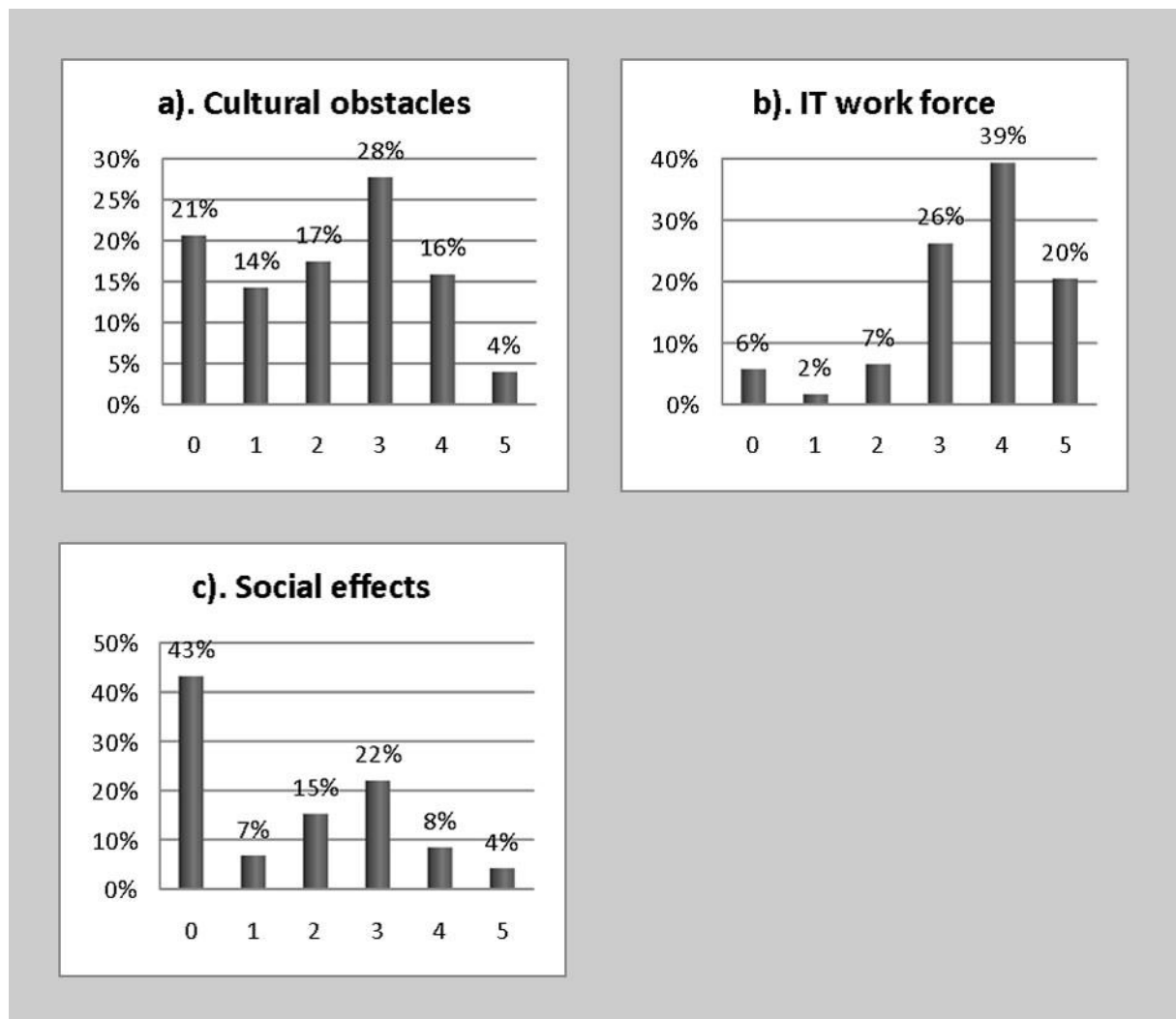


Figur 4.6 - Resultat: Security & Privacy

4.1.8 Cultural obstacles, IT work force och Social Effects

Medelvärde <i>Cultural obstacles</i> :	2,72
Medelvärde <i>IT work force</i> :	3,75
Medelvärde <i>Social effects</i> :	2,79

Både *Cultural obstacles* och *Social effects* visade sig vara svårförstådda begrepp medan *IT work force* var ett begrepp som respondenterna kunde relatera till. Det visar sig också när vi tittar på medelvärdet då respondenterna ger bra stöd för IT work force men ett svagt stöd för de två andra.



Figur 4.7 - Resultat: Cultural obstacles, IT work force & Digital Divide

4.2 Jämförelse av det svenska och nya zeeländska resultatet

I detta delkapitel kommer vi att rikta fokus mot att jämföra resultatet av denna studie med Deakins och Dillon's (2002) studie. Ordningsföljden kommer att likna den som ni redan sett i det förra delkapitlet där det svenska resultatet redovisades. Presentationen kommer att skilja sig lite gällande nyckelfaktorerna då det ansågs hölja tydligheten i jämförelsen. Färre textpartier kommer att förekomma till fördel för tabeller och grafer som illustrerar skillnader och likheter.

4.2.1 Allmän undersökningsdata

I nedanstående tabell kan ni avläsa skillnaderna mellan de två studier ut demografisk synvinkel:

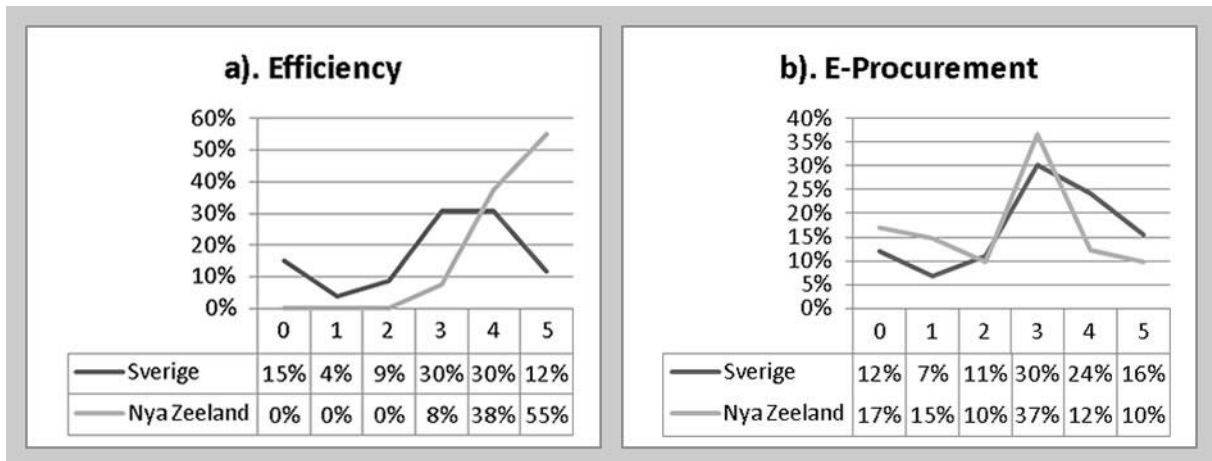
Tabell 4.2 - Jämförelse av demografisk data

Jämförelsekategori	Ludvigsson, Sjöstrand, Solberg	Deakins & Dillon
Antal svar/ Antal tillfrågade	156/291	49/86
Svarsfrekvens	54 %	57 %
Andel som hade en webbsida	100 %	69 %
År som första webbsidan lanserades	1990	1989
Har anlitat externa konsulter de senaste 12 mån	74 %	69 %

4.2.2 Efficiency och E-procurement

I Nya Zeeland värdesätter kommunerna *Efficiency* väldigt högt. En stor andel av respondenterna tyckte att nyckelfaktorn är av stor betydelse eller högre medan siffrorna visar ett annorlunda resultat i Sverige. En tydlig oförståelse kan noteras gällande begreppet men av de som förstod är det en stor andel som anser att nyckelfaktorn är betydelsefull.

Gällande *E-procurement* så är skillnaderna ganska subtila. En aning högre grad av ickeförståelse hos de nya zeeländska kommunerna kan noteras och de svenska kommunerna har en större andel som rankar den högt.



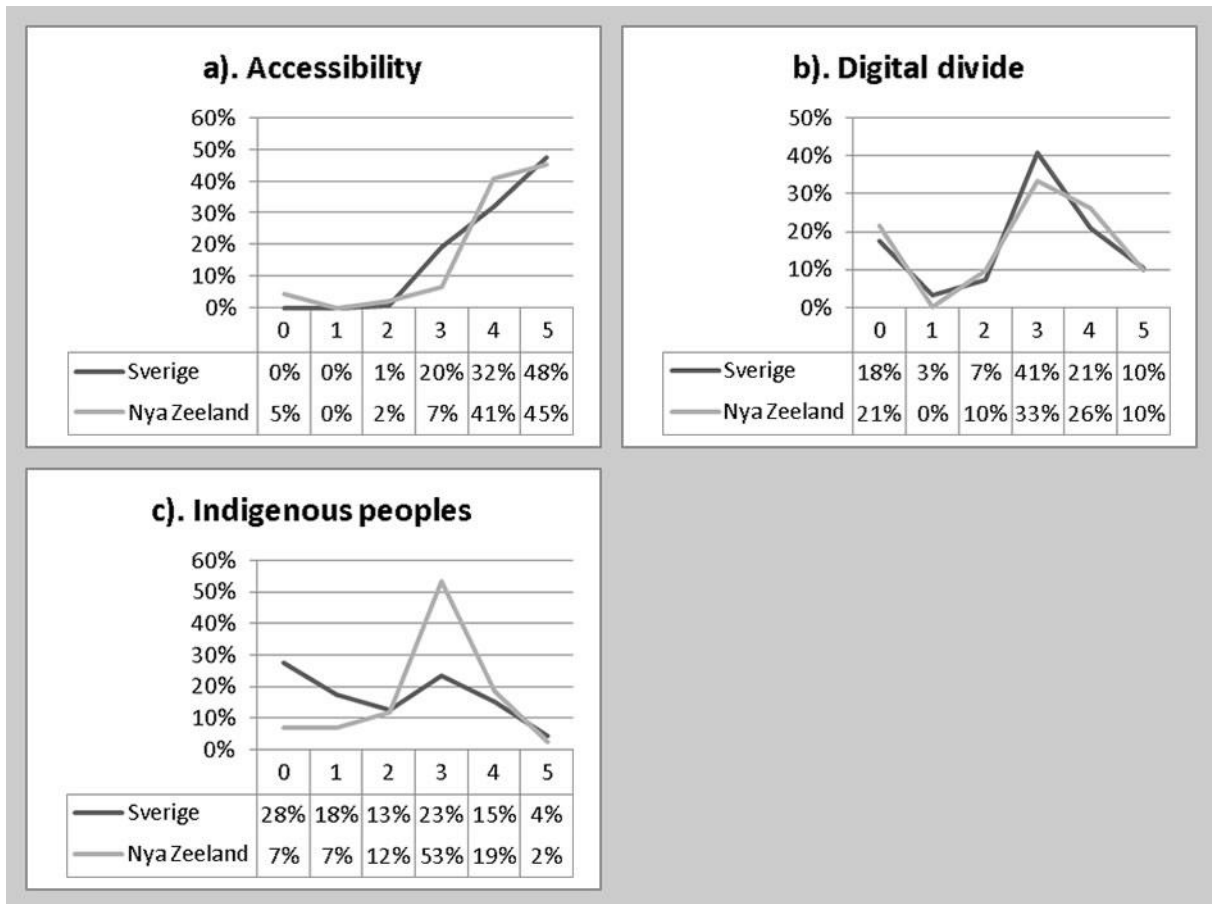
Figur 4.8 - Jämförelse: Efficiency & E-procurement

4.2.3 Accessibility, Digital Divide och Indigenous peoples

Accessibility fick ett mycket starkt stöd från både svenska och nya zeeländska kommuner. I Sverige har den fått näst högst medelvärde och i Nya Zeeland tredje högst.

Digital divide har precis som *Accessibility* genererat väldigt lika svar från både svenska och nya zeeländska kommuner. Skillnaden är dock stödet för nyckelfaktorn. Båda ländernas svar präglas av ett stort antal respondenter som uppger att de inte förstår begreppet. Det är dock tydligt att de som förstår begreppet anser att det är en betydelsefull nyckelfaktor. Trots tydligt stöd är det förhållandevis få som tycker att den är av mycket stor betydelse.

Deakins och Dillon (2002) fann att nyckelfaktorn *Indigenous peoples*, överraskande nog, var av mindre betydelse för de nya zeeländska kommunerna när de utvecklar och förvaltar sin webbsida. I Sverige tyckte respondenterna att det var svårt att förstå vad begreppet innebar och utöver den höga andelen icke-förstående fick nyckelfaktorn inget tydligt stöd från de som tyckte sig förstå.



Figur 4.9 - Jämförelse: Accessibility, Digital divide & Trust

4.2.4 E-tailing, Consumer confidence, Private sector och Trust

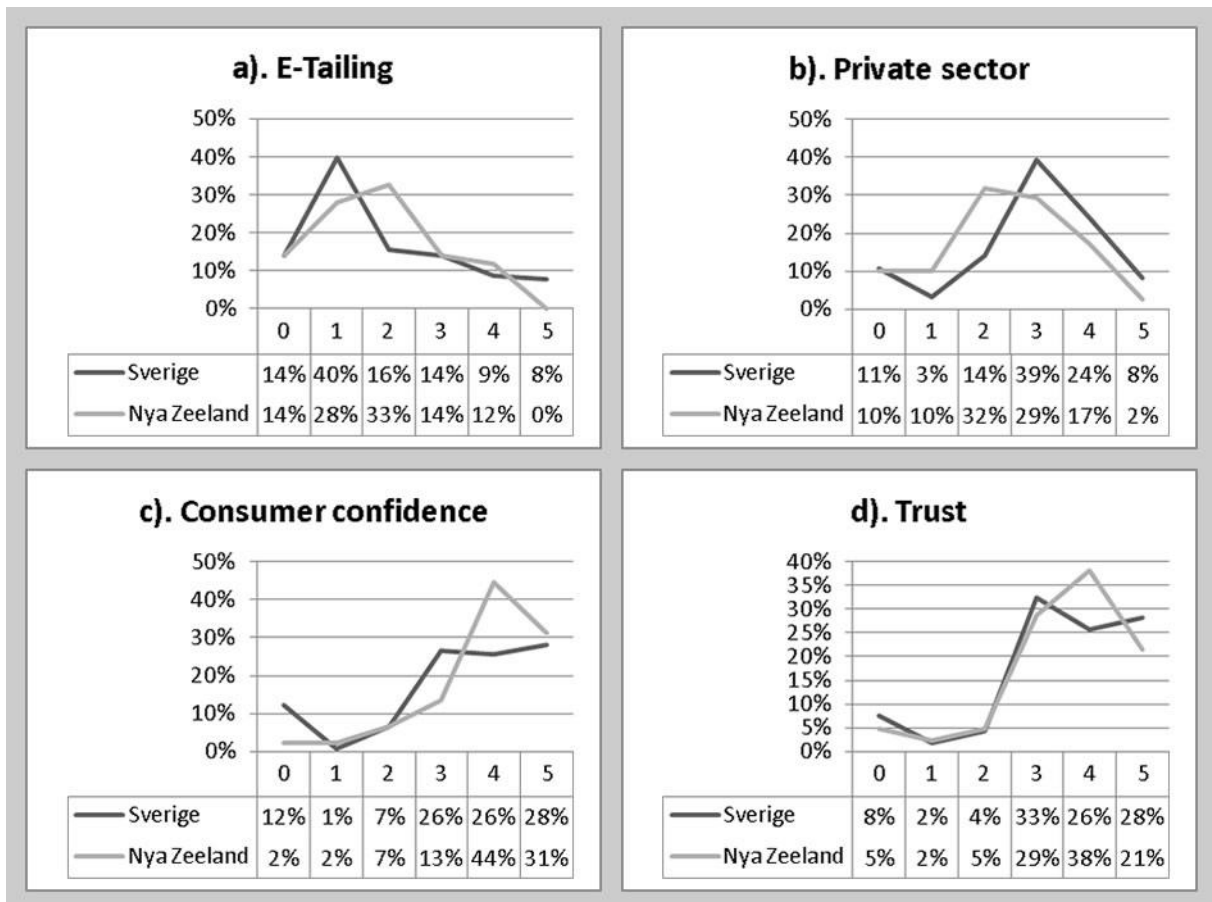
E-tailing fick varken något starkt stöd i Sverige eller Nya Zeeland. En ganska stor andel av respondenterna förstod inte nyckelfaktorn och dessutom kan vi notera att båda studierna har genererat en stor andel svar från respondenter som tycker att *E-tailing* har mindre eller ingen betydelse.

Till skillnad från de svenska kommunerna tyckte de nya zeeländska sig förstå *Consumer confidence* bättre. Även om en skillnad i förståelse är påtaglig så visar respondenterna från båda länderna tydligt stöd för att detta är en viktig nyckelfaktor att beakta när de utvecklar och förvaltar sina webbsidor.

Samverkan och främjande av den privata sektorn fick något bättre stöd av de svenska respondenterna än av deras nya zeeländska motsvarigheter. Andelen icke-förstående är näst intill identisk.

Överlag visar båda ländernas kommuner tecken på att vara av samma åsikt gällande nyckelfaktor *Trust*. Få respondenter uppger att de inte förstår den och en stor andel av respondenterna anser

att den har en stor betydelse för kommunernas arbete med utveckling och förvaltning av deras webbsidor.

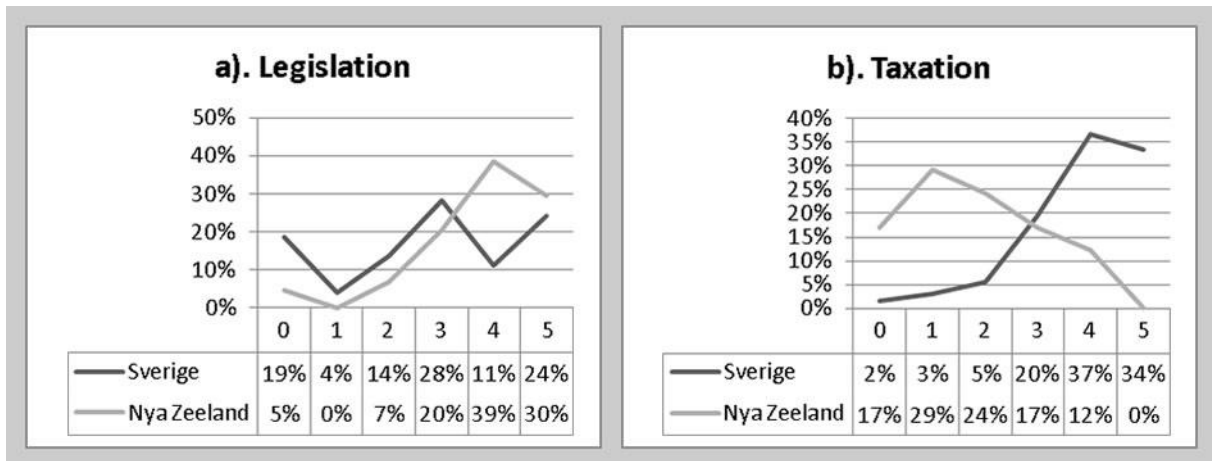


Figur 4.10 - Jämförelse: E-tailing, Private sector, Consumer confidence & Trust

4.2.5 Legislation och Taxation

De svenska respondenterna hade svårt att förstå nyckelfaktorn *Legislation* medan de nya zeeländska inte bara förstår den väl, utan även värdesätter den högt då en klar majoritet anser att den är av stor betydelse eller högre. Stödet bland de svenska respondenterna som förstod begreppet är dock förhållandevis starkt. Fler anser att den är av stor betydelse eller högre jämfört med de som tycker att den är av liten eller ingen betydelse.

Gällande *Taxation* kan vi notera en stor kontrast mellan de olika ländernas svar. Svenska kommuner anser sig förstå begreppet väldigt väl och värdesätter den dessutom väldigt högt. Av de nya zeeländska kommunerna däremot så är det många som uppger att de inte förstår. Dessutom tycker en stor andel av de som tycker sig förstå att den är av mindre eller ingen betydelse.

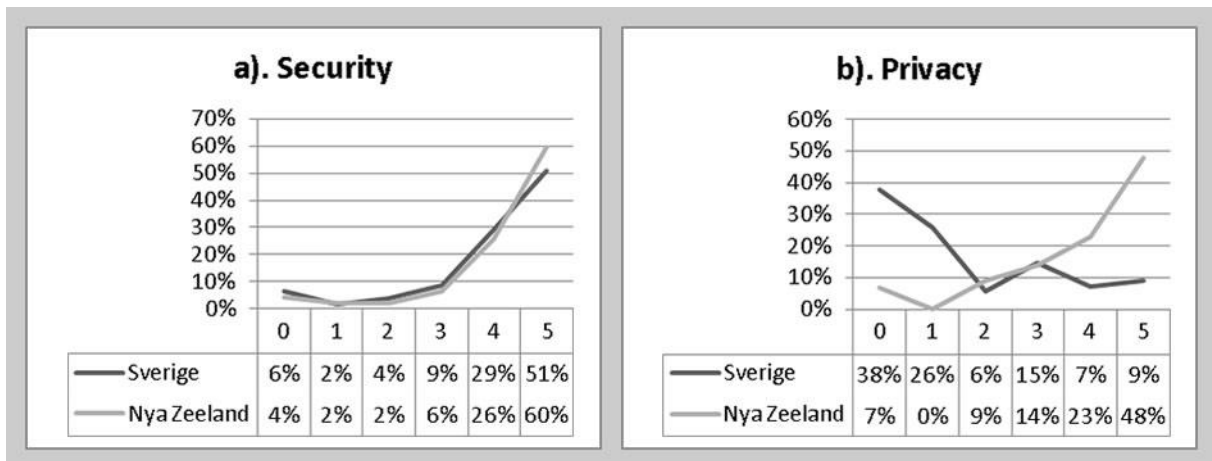


Figur 4.11 - Jämförelse: Legislation & Taxation

4.2.6 Security och Privacy

Jämnare är så här blir det knappt. Både Nya Zeelands kommuner och Sveriges kommuner anser att *Security* är en väldigt viktig nyckelfaktor när de utvecklar och förvaltar dina webbsidor.

Om än något mindre än *Security* så visade de nya zeeländska kommunerna att *Privacy* är en väldigt betydelsefull nyckelfaktor. Svaren från de svenska respondenterna skiljer sig kraftigt. En väldigt stor del av de svenska respondenterna förstod inte nyckelfaktorn och den fick förutom det väldigt dåligt stöd.



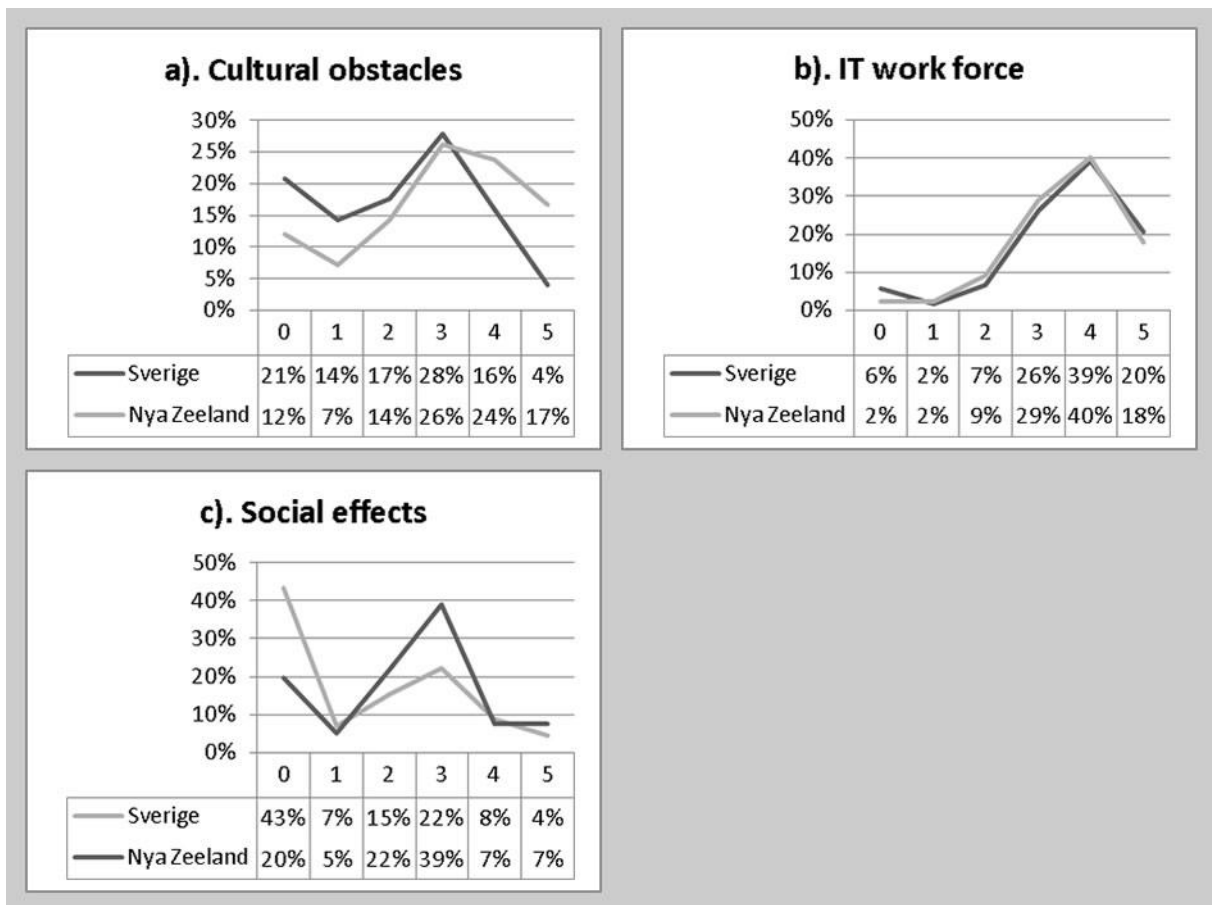
Figur 4.12 - Jämförelse: Security & Privacy

4.2.7 Cultural obstacles, IT work force och Social effects

I Nya Zeeland fick denna *Cultural obstacles* ett blandat stöd. De svenska kommunerna visar också upp ett blandat stöd fast men med en högre andel respondenter som inte förstår begreppet och en lägre andel som tycker att den är av stor betydelse.

Likt nyckelfaktorn *Security* så visar båda ländernas kommuner tecken på att både förstå nyckelfaktorn *IT work force* väl och att värdesätta den. Till skillnad från *Security* får *IT work force* inte samma starka stöd.

Social effects genererade den största andelen av oförstående respondenter i Sverige av alla nyckelfaktorerna följt av ett mycket svagt stöd. Även nya zeeländska kommuner visade sig ha svårt att förstå men mindre än hälften så många procentuellt räknat. Ingen av ländernas kommuner visar tecken på att värdesätta denna nyckelfaktor.



Figur 4.13 - Jämförelse: Cultural obstacles, IT work force & Social effects

5 Diskussion

I föregående kapitel redovisades det resultat som den empiriska delen av studien har genererat. Denna uppsats har sökt finna till vilken grad de lokala myndigheternas beslutsfattare anser att de 16 tidigare funna nyckelfaktorerna är av vikt i utvecklingsarbetet. En uppställning av svenska och nya zeeländska kommuners svar gjordes även för att skapa underlag för diskussion om likheter och skillnader, och vad de kan tänkas bero på.

I detta kapitel kommer diskussion att föras kring förståelse och användning av nyckelfaktorerna, likheter och skillnader mellan vad svenska och nya zeeländska kommuner har svarat samt bör och kan nyckelfaktorerna användas av svenska kommuner. Baserat på diskussionen kan slutsatser senare kunna dras som svarar på de frågeställningar som tagits upp i inledningen.

5.1 Förståelse och användning av nyckelfaktorerna i Sverige

Vi kommer nu att gå igenom de svenska resultaten separat från den tidigare studien.

5.1.1 *Efficiency och E-procurement*

Undersökningen påvisar att trots att det fanns en relativt hög grad av förståelse för faktorn *Efficiency* hos de svenska myndigheterna är det ändå anmärkningsvärt att 15 % av kommunerna inte förstod begreppet, samt att 13 % inte ansåg den vara av nämnvärd betydelse vid utvecklingsarbetet (se figur 4.2). Detta torde vara en grundsten i svensk myndighetsutveckling då propositioner och riktlinjer tydligt anger att detta är en av de viktigaste anledningarna till att föra myndigheterna närmare medborgarna och det är därför intressant att se att så pass många inte förstod begreppet eller inte heller ansåg det vara av betydelse vid utvecklingsarbetet. Även nyckelfaktorn *E-procurement* var svår att hitta konkret stöd för, då 12 % svarar att de inte förstå denna samt att spridningen mellan resultaten inte kan påvisa någon starkare insikt eller vikt av denna faktor (se figur 4.2).

Krävs det tydligare riktlinjer för vad som motiverar utvecklandet av e-lösningar för myndigheter då detta är ett av de viktigaste begreppen? Såväl amerikanska, nya zeeländska och svenska myndigheter har insett vikten av en internetsatsning och de potentiella vinster denna kan medföra för kommunernas organisationer och därmed även för medborgarna.

5.1.2 *Accessibility, Digital Divide och Indigenous Peoples*

Den svenska undersökningen fann starkt stöd för nyckelfaktorn *Accessibility* vilket visar på att utvecklarna har förstått och anser detta vara en av de starkaste anledningarna till utvecklingsarbetet av webb lösningar (se figur 4.3). Detta är ett positivt resultat och återspeglar

tydligt vad regeringen föreslog i sin proposition (s.46, ur prop genom SOU 2005:119). Detta är väldigt bra då de använder medborgarnas behov som en viktig motivation till utvecklingsarbetet.

Båda nyckelfaktorerna *Digital Divide* och *Indigenous People* visar på låg förståelse samt inget konkret stöd för att kommunerna ansåg dem inverka vid utvecklingsarbetet (se figur 4.3). Då infrastrukturen i Sverige är relativt väl utbyggd så kan det vara en anledning till att *Digital divide* inte får så stor vikt vid utvecklingsarbetet. Detta begrepp kan snarare ses ur perspektivet att Internet inte är tillgängligt till alla medborgare på grund av att de inte har datorvana. Resultaten på *Indigenous People* visade på en högre oförståelse än på föregående. Eftersom 42 % anser att det är av nämnvärd eller högre betydelse samtidigt som 28 % inte förstod begreppet och 31 % tycker att det är av mindre vikt så blir det svårt att dra några konkreta slutsatser om den här nyckelfaktorn i Sverige. Det kan bero på att vi har en koncentration av ursprungsbefolkning i de norra delarna av landet i form av samerna medan eventuell problematik kring dem undgår de flesta kommuner längre söderut. Då det inte går att fastställa vilket geografiskt område de olika respondenterna tillhört så går det ej heller att fastställa om geografin är den verkliga anledningen till den stora diskrepansen. Det krävs vidare forskning för att det skall gå att nyansera och validera nyckelfaktorn *Indigenous people*.

5.1.3 *E-tailing, Consumer Confidence, Private Sector och Trust*

Svenska myndigheter har insett vikten av både *Private Sector*, *Consumer confidence* och *Trust* (se figur 4.4). Detta till skillnad från nyckelfaktorn *E-tailing* där undersökningen påvisade stor oförståelse samt ett svagt stöd för vikten av denna. Svenska myndigheter verkar inte ha fått upp ögonen eller insett vikten av denna faktor vilket är väldigt intressant då Deakins & Dillon (2001) fann i sin originalstudie att detta var en väldigt viktig faktor för utvecklingsarbetet och samarbetet med den privata sektorn.

Nyckelfaktorn *Consumer confidence* visade på rätt intressanta resultat. Trots att 12 % av respondenterna sade sig inte förstå nyckelfaktorns innebörd svarade ändå 80 % att den var av nämnvärd betydelse eller högre. Detta visar tydligt på att de som har insikt i och förstår nyckelfaktorns innebörd anser den vara av stor vikt. Den andra av de tre nyckelfaktorerna under denna kategori som visade på att beslutsfattarna insett vikten av nyckelfaktorerna var *Private sector*. 71 % av de tillfrågade ansåg att den var av nämnvärd eller högre betydelse, dock så visade 11 % procent av deltagarna på oförståelse inför denna nyckelfaktor och den är därför inte väl förstådd av de svenska e-myndighetsutvecklarna. Den nyckelfaktor som hade allra högst vikt och relevans för beslutsfattarna inom denna huvudgrupp var *Trust*. Resultaten påvisade att 87 % av de tillfrågade ansåg att den var av nämnvärd eller högre betydelse. En låg procentsats, 8 %, visar även på att nyckelfaktorn är väl införstådd. Dessa resultat är väldigt viktiga ur medborgarnas perspektiv och det visar på att det finns en tydlig förståelse för vikten av att utveckla säkra och pålitliga internetlösningar.

5.1.4 *Taxation och Legislation*

De två nyckelfaktorerna som ingår i denna kategori är *Legislation* och *Taxation* (se figur 4.5). Den Svenska undersökningen fann belägg för starkt stöd för nyckelfaktorn *Taxation*. Det är uppenbart att en av de viktigaste valfrågorna i Sverige även influerar det dagliga utvecklingsarbetet på lokal myndighetsnivå och undersökningen visar tydlig insikt i denna. Resultaten påvisade även en extremt låg nivå av oförståelse för denna nyckelfaktor med enbart 2 % av de svarade som inte förstod dess inverkan.

På faktorn *Legislation* visade det sig att svenska myndigheter inte förstod begreppet i relation till utvecklingsarbetet av e-myndigheter. 19 % av de tillfrågade visade sig vara oförstående av begreppet i relation till e-myndighetsutvecklande. Vad som är värt att notera är att 63 % av respondenterna ansåg att faktorn *Legislation* var av nämnvärd eller högre vikt. Resultaten påvisade att majoriteten av de som anser den vara viktig anser den vara av nämnvärd eller högre vikt. Vad som dock är intressant är att så pass många som 19 % ändå inte har förstått begreppet. Det krävs förmodligen mer forskning för att få tydligare svar kring den här nyckelfaktorn eftersom den anses viktig men förståelsen för den är svag.

5.1.5 *Security och Privacy*

Undersökningen visade på en väldigt hög grad av oförståelse av begreppet *Privacy*, hela 38 % ställde sig oförstående inför denna nyckelfaktor (se figur 4.6). Att kommunerna skulle anse att *Privacy* inte var en viktig nyckelfaktor var ett resultat som inte var väntat och visade sig vara en av de stora överraskningarna. Hur kommer det sig att nyckelfaktorn var så svårförstådd i Sverige? Inverkade översättningen på utfallet av detta begrepp? Borde fler testintervjuer ha gjorts för att kvalitetssäkra det svenska språket? Vi kan bara anta att resultaten skulle se annorlunda ut om begreppet hade tydliggjorts och kommunerna tydligare hade förstått vad som efterfrågades. Begreppet *Privacy* utgör tillsammans med *Security* de två nyckelfaktorerna som sorteras under kategorin Protection, och resultaten på nyckelfaktorn *Privacy* ter sig än mer oväntat då *Security* fick ett bra stöd i undersökningen. Eftersom *Privacy* utpekats som odelat viktigt av den litteratur vi använt oss av, däribland den från VERVA, samt även getts ett starkt stöd i Nya Zeeland så är vi böjda att tro att vår översättning varit dålig och därmed förvanskat resultatet av vår svenska undersökning.

5.1.6 *Cultural Obstacles, IT-workforce och Social Effects*

Under denna kategori kunde resultaten från undersökningen enbart påvisa starkt stöd för faktorn *IT work force* (se bild 4.7). Detta visar på att kommunerna insett vikten av att ha bra resurser och välutbildad personal. Resultaten visade dock svagt stöd och hög oförståelse på de båda andra nyckelfaktorerna inom denna kategori. Med en väldigt låg nivå av oförståelse så är *IT work force* en av de av de svenska myndigheterna bäst förstådda nyckelfaktorerna. Både *Cultural obstacles* och *Social effects* var oförstådda av utvecklarna. 43 % av den totala respondentgruppen förstod inte nyckelfaktorn *Social effects* och att den skulle kunna ha någon inverkan på utvecklingsarbetet.

Dessutom ansåg en väldigt hög procent av dem som förstod begreppet att den inte var särskilt relevant i e-myndighetssammanhang.

5.1.7 Sammanfattning

Undersökningen fann att elva av nyckelfaktorerna; *Efficiency*, *E-procurement*, *Digital divide*, *Indigenous peoples*, *E-tailing*, *Private sector*, *Consumer confidence*, *Legislation*, *Privacy*, *Cultural obstacles* och *Social effects* inte var förstådda av de Svenska myndigheterna då brytgränsen drogs vid 10 %. Resultaten visar dock bra stöd för sex av de 16 nyckelfaktorerna: *Accessibility*, *Consumer confidence*, *Trust*, *Taxation*, *Security* och *IT work force*. Dessa faktorer visade sig vara väl förstådda och betydelsefulla att använda sig av i utvecklingsarbetet av en webbsida. Tre av nyckelfaktorerna; *E-tailing*, *Cultural obstacles* och *Social effects* ansågs inte vara betydelsefulla av de svenska utvecklarna. Dessutom visade undersökningen att det inte fanns konkreta stöd för användning av två nyckelfaktorer: *Indigenous peoples* och *Privacy*.

5.2 Likheter och skillnader mellan Sverige och Nya Zeeland

I detta avsnitt avser vi att göra en jämförelse mellan de resultat som undersökningen i Sverige fått gentemot de ifrån den Nya Zeeländska som Deakins & Dillon (2002) sammanställde.

5.2.1 *Efficiency* och *E-procurement*

Som tidigare redovisats fanns det stora likheter i hur de nya zeeländska och svenska respondenterna har svarat på de två underkategorierna *Efficiency* och *E-procurement* (se figur 4.8). Vad som dock är anmärkningsvärt och intressant att notera är att det fanns en relativt hög oförståelse (15 %) bland de svenska tillfrågade som inte förstod begreppet *Efficiency*. Likaså var det 13 % som ansåg att det var av låg betydelse vid utvecklingsarbete. Detta skall ses i jämförelse med Nya Zeeland där alla tillfrågade ansåg det vara av nämnvärd betydelse vid utvecklingsarbetet.

På faktorn *E-procurement* visade det sig att svenska myndigheter gav denna större betydelse än de nya zeeländska där det fanns en högre grad av oförståelse eller ointresse. En anledning till detta resultat kan vara att inte alla tillfrågade myndigheter i den ursprungliga studien hade en kommunal webbsida. I Sverige däremot hade alla tillfrågade kommuner en publicerad webbsida och därför erkänt vikten av att skapa e-tjänster för medborgarna.

5.2.2 *Accessibility*, *Digital Divide* och *Indigenous Peoples*

Denna grupp påvisade större skillnader länderna emellan på två av de tre underliggande faktorerna (se figur 4.9). På faktorn *Accessibility* var resultaten dock nästan identiska. Det svenska resultatet påvisade 100 % förståelse för nyckelfaktorn samt att majoriteten ansåg denna vara av mycket stor betydelse. På Nya Zeeland var resultaten relativt eniga dock med några procent av

respondenterna som visade oförståelse eller att det var oviktigt vid utvecklingsarbetet. På delfaktorn *Indigenous peoples* var en stor del av de svenska kommunerna oförstående över begreppets betydelse, motsvarande siffra på Nya Zeeland var 7 %. De nya zeeländska resultaten påvisade även högre förståelse för vikten av denna riktlinje. Att resultaten visar på denna typ av diskrepans länderna emellan kan emellertid relateras till de båda ländernas minoritetsbefolkningar. Begreppet *Digital divide* visade på att länderna emellan hade en ganska stor likhet. 72 % i Sverige, respektive 69 % på Nya Zeeland, ansåg att denna faktor var av nämnvärd betydelse vid utvecklingsarbetet. Vad som dock var intressant var att det nästan var lika stora procenttal, 18 % resp. 21 % som inte förstod begreppet, vilket är en relativt stor del av respondenterna. På denna faktor skulle man dock kunna tro att det skulle vara en större insikt om vikten av *Digital divide* på Nya Zeeland då Sverige har en relativt väl utbyggd infrastruktur och kanske inte upplever det som ett stort problem.

5.2.3 *E-tailing, Consumer Confidence, Private Sector och Trust*

Nyckelfaktorn *E-tailing* visade på stora likheter länderna emellan (se figur 4.10). Originalundersökningen fann att nyckelfaktorn *E-tailing* var oförstådd av beslutsfattarna. Den svenska undersökningen fick exakt samma procent svaranden på alternativet att de inte förstod begreppet. De svenska resultaten visar dock väldigt mycket tydligare på att denna nyckelfaktor inte har någon inverkan, till skillnad från de nya zeeländska. Vad som dock är intressant att uppmärksamma kring svaren på denna faktor är att trots att majoriteten av de svenska respondenterna inte ansåg den vara av någon vikt svarade 8 % att den var av mycket stor betydelse, till skillnad från de nya zeeländska resultaten där inte en enda respondent angav detta alternativ. Nyckelfaktorn *Consumer confidence* var en av de åtta nyckelfaktorer som den Nya Zeeländska undersökningen fann starkt stöd för. De Svenska resultaten är dock inte lika tydliga, trots att 80 % av respondenterna visade att det hade nämnvärd eller högre betydelse var det ändå 12 % som inte förstod begreppet. Nyckelfaktorn *Private sector* visar på större skillnader länderna emellan. På Nya Zeeland fann Deakins & Dillon (2002) att resultaten inte kunde påvisa något konkret stöd för *Private sector*. De svenska resultaten gav tydligare resultat och majoriteten, 71 % av de svenska respondenterna, visade att nyckelfaktorn var av nämnvärd eller högre betydelse. På nyckelfaktorn *Trust* fann Deakins och Dillon (2002) ett starkt signifikant stöd. De svenska resultaten visar på ett lika starkt stöd för denna faktor i svenska förhållanden. En högre andel av de svenska svarandena förstod inte begreppet.

5.2.4 *Taxation och Legislation*

Det är på faktorn *Taxation* som en av de tydligaste skillnaderna länderna emellan visar sig (se figur 4.11). Undersökningen på Nya Zeeland visade att nyckelfaktorn *Taxation* inte alls var förstådd av de lokala myndigheterna dessutom ansågs den inte heller vara signifikant av de nya zeeländska myndigheterna. De svenska resultaten visar på näst intill spegelvänt resultat mot de nya zeeländska. 91 % av de tillfrågade svenska myndigheterna ansåg att denna nyckelfaktor var av nämnvärd eller högre betydelse. Dessutom var det enbart 2 % av de som svarade som inte

förstod begreppet i relation till e-myndighetsutvecklande. Motsvarande siffra på Nya Zeeland var närmare 33 %. De svenska resultaten på denna nyckelfaktor är några av de tydligaste och mest signifikanta resultaten som påvisades i den svenska studien och visar tydligt på skillnader länderna emellan.

En av de åtta nyckelfaktorer som Deakins & Dillon (2002) fann tydligt och bra stöd för var *Legislation*, till skillnad mot de svenska resultaten vilka inte kunde påvisa något starkt stöd för denna faktor. Faktorn *Legislation* fick spridda svar i den svenska undersökningen och trots att majoriteten av de svarande var av åsikten att den var av nämnvärd betydelse eller högre så svarade även 19 % att de var införstådda med begreppet men att det samtidigt inte var av någon större betydelse vid utvecklandet. Nästan 20 % av de svenska respondenterna förstod inte nyckelfaktorn alls och resultaten kan därför inte påvisa något starkare stöd för denna nyckelfaktor.

5.2.5 Security och Privacy

Deakins & Dillons (2002) undersökning fann starkt stöd för de båda nyckelfaktorerna *Security* och *Privacy* (se figur 4.12). Nästan 60 % av respondenterna på Nya Zeeland svarade att *security* i allra högsta grad influerade e-myndighetsutvecklandet. De svenska resultaten påvisade en snarlik tendens genom att 51 % av respondenterna var av åsikten att den influerade i allra högsta grad. Detta visar på att båda länder har insett vikten av att förse medborgarna med säkra lösningar. Den andra nyckelfaktorn *Privacy* visar en enorm skillnad länderna emellan. Undersökningen på Nya Zeeland visade på en ytterst liten svarsprocent som inte förstod begreppet. De svenska resultaten är dock helt annorlunda., 38 % svarade att de inte förstod begreppet i förhållande till e-myndighetsutveckling. Vad som även är anmärkningsvärt är att 26 % av de tillfrågade svenskarna ansåg att det inte hade någon inverkan alls. Detta innebär att mer än 60 % av de svenska myndigheterna inte förstår nyckelfaktorn eller anser den ha någon relevans alls. Enbart 16 % av dem som tillfrågats i Sverige ansåg att *Privacy* var av stor betydelse. En mycket trolig anledning till varför det blivit så stora skillnader när det gäller *Privacy* är ett fel vid översättningen. Begreppet översattes av misstag till *privatliv* istället för *integritet* och därför är resultatet inte användbart.

5.2.6 Cultural Obstacles, IT work force och Social Effects

En tydlig skillnad länderna emellan visade sig i svaren på nyckelfaktorn *Social effects* på vilken 67 % av de nya zeeländska respondenterna svarade att den hade nämnvärd eller högre betydelse vid utvecklingsarbetet av en e-myndighetslösning (se figur 4.13). Detta till skillnad mot de svenska myndigheterna av vilka enbart 34 % ansåg nyckelfaktorn vara av nämnvärd eller högre betydelse. Vad som är än mer anmärkningsvärt är att 43 % av de tillfrågade i Sverige sade sig inte förstå vikten av nyckelfaktorn *Social effects* i ett utvecklingsarbete. Vad är det som gör att Svenska myndigheter inte ser samma påverkan och inverkan på och av sociala effekter som de Nya Zeeländska? Vad är det som har påverkat detta? Översättning? Är det helt enkelt så att svenska myndigheter inte ser det som ett problem eller vill de inte erkänna det som ett problem? Generellt går det att säga att svenska kommuner har en lägre förståelse för nyckelfaktorn *Social*

effects än de nya zeeländska myndigheterna samt att båda länderna har en hög oförståelse för nyckelfaktorn *Cultural obstacles*. Trots att 79 % av de svenska svaranden, respektive 80 % av de nya zeeländska, svarade att de förstod nyckelfaktorns innebörd så visade det sig att 31 % av de svenska myndigheterna, respektive 27 % av de nya zeeländska, inte ansåg det vara av någon större betydelse för utvecklandet. Dessutom svarade väldigt få, gällande båda länderna, att *Cultural obstacles* hade en väldigt stor betydelse.

Den sista nyckelfaktorn är *IT work force*. Båda länderna visade sig ha en låg nivå av oförståelse för denna faktor. Deakins och Dillon (2002) fann i sin undersökning att det fanns stort stöd och förståelse för denna nyckelfaktor. Svenska myndigheters svar tyder även de på att det finns en stor insikt kring vikten av personal i utvecklingsarbetet. Drygt 85 % av de som svarat på undersökningen i Sverige ansåg att denna nyckelfaktor var av nämnvärd eller högre betydelse.

5.2.7 Störst likheter och skillnader på de olika områdena länderna emellan

Resultaten länderna emellan visar på en del klara likheter. En av de tydligaste likheterna är på den övergripande faktorn *Societal*. Resultaten länderna emellan är näst intill lika fränsett att svenska myndigheter visade en hög grad av oförståelse för nyckelfaktorn *Social effects*. Gällande faktorerna *Cultural obstacles* och *IT work force* visade båda länderna att den första inte var förstådd och bevis för att den skulle vara signifikant påfanns inte heller. Den senare visade sig ha högt stöd i båda länderna.

De största olikheterna emellan Sverige och Nya Zeeland går att utläsa på faktorerna *Efficiency*, *Private sector*, *Taxation* och *Privacy*. Nyckelfaktorn *Efficiency* påfanns ha ett starkt stöd i den nya zeeländska undersökningen. De svenska resultaten visar istället på en relativt hög grad av oförståelse samt inget konkret och signifikant stöd. De nya zeeländska resultaten gällande nyckelfaktorn *Private sector* kunde inte visa på något stöd för denna, den svenska undersökningen kunde dock presentera en högre grad av signifikans och insikt. Svenska resultat på nyckelfaktorn *Taxation* var ett av de tydligaste resultaten men även den största skillnaden länderna emellan. De svenska resultaten visade på väldigt starkt stöd och signifikans av denna faktor medan de nya zeeländska resultaten inte kunde påvisa något signifikant resultat. *Privacy* är den sista av de nyckelfaktorer som visade på störst olikheter länderna emellan. De nya zeeländska resultaten visade på ett starkt stöd hos de lokala myndigheterna i motsats till Sverige där resultaten visar på både oförståelse och brist på siffror som kan tyda på ett signifikant stöd.

6 Slutsatser

I originalstudien använde sig Deakins och Dillon av 10 % som brytgräns för om de anser att en nyckelfaktor är förstådd. Detta skulle innebära att om 1 av 10 inte förstod en nyckelfaktor så innebar det att den inte var förstådd. Givetvis är vi väl medvetna om att en gräns måste sättas men vi tror dock att den skulle kunna höjas något då det är en väldigt liten marginal. Det resultat vi har fått visar på en relativt hög oförståelse av några nyckelfaktorer. Det är troligt att tiden mellan de två undersökningarna spelar in i en analys och jämförelse av de båda ländernas resultat, inte minst då de nya zeeländska resultaten visade på att flera kommuner inte ens hade lokala webblösningar. Därför kan slutsatsen dras att e-myndighetsutvecklingen på Nya Zeeland var i sin vagga och att nyare resultat möjligtvis kan påvisa andra skillnader eller likheter länderna emellan.

Dock kan vi konstatera att såväl amerikanska, nya zeeländska och svenska regeringar har insett vikten av de potentiella vinster en internetsatsning skulle kunna bidra med till medborgarna men att resultaten från undersökningen visar att vikten av detta inte alltid är förstått hos de lokala myndigheterna i Sverige. Detta är tydligt då det fanns hög oförståelse på många nyckelfaktorer. Resultaten från den svenska studien visar på att det behövs tydligare eller starkare direktiv från centralt håll för att tvinga de lokala myndigheterna att beakta nyckelfaktorer som anses viktiga. Ett tydligt exempel på detta är den förhållandevis låga förståelsen och stödet för nyckelfaktorn *Efficiency* i Sverige. Vad detta beror på kan inte den här studien ge svar på men det är vår uppfattning att staten skall bidra med tydligare direktiv, ökat stöd och utbildning av lokala beslutsfattare. Inte minst av rättviseskäl eftersom invånare i kommuner med sämre lösningar annars riskerar att inte få ta del av de fördelar som finns fullt ut. Sammanställningen av dessa nyckelfaktorer visar på att tydligare riktlinjer och krav måste ställas på lokal myndighetsutveckling. Ett annat alternativ skulle exempelvis kunna vara mer forskning inom ämnet för att sedan utveckla någon sorts standard för de lokala webbsidorna. Detta skulle inte enbart förenkla navigation mellan olika kommuners hemsidor utan det skulle även möjliggöra att medborgarna i olika kommuner skulle få likvärdig information och service, oavsett kommunernas storlek, helt i enlighet med de statliga direktiv som anförts i uppsatsens inledning.

En anmärkning som skulle kunna göras på originalundersökningen, samt då även på den svenska undersökningen, är att den utesluter intressant geografisk data. Tydligare geografisk indelning hade kunnat förenkla tolkning och analys av vissa nyckelfaktorer. Med geografisk data hade möjligtvis de svenska resultaten kunnat leda till en djupare tolkning av svaren på till exempel nyckelfaktorn *Indigenous peoples*. Vi anser dock att den undersökning vi har gjort har varit ett bra verktyg för att besvara de frågeställningar vi ställde i uppsatsen syfte. Vi anser även att dessa frågeställningar härmed är besvarade. Möjligheten att göra om vår studie är god då vi dokumenterat och beskrivit såväl tillvägagångssättet som den faktiska undersökningen och därmed anser vi även att kravet på replikerbarhet är uppfyllt.

6.1 Förslag till vidare forskning

Det är av intresse att genomföra liknande undersökningar i andra länder för att se om det går att urskilja några nyckelfaktorer som är universellt applicerbara vid utveckling av webbsidor för e-myndigheter globalt. I en svensk kontext skulle det kunna vara intressant att göra en undersökning som söker finna svar på om det finns andra nyckelfaktorer som kan användas utöver 16 föreslagna.

Den undersökning som har genomförts var bara en första genomgång av vilka nyckelfaktorer som de Svenska myndigheterna har förstått och använt sig av. För att stärka eller förkasta det resultat som har påvisats i den genomförda studien skulle en uppföljande studie tydligare kunna validera de resultat som framkommit. Detta skulle även bidra till insikt kring kommunernas arbete på lokal nivå med att utveckla e-myndigheter. Som tidigare nämnt skulle det vara intressant med geografisk data i samband med en sådan undersökning.

Vi skulle även uppmuntra till en undersökning som istället frågar kommunerna vilka nyckelfaktorer de använder för att ta reda på hur många av nyckelfaktorerna som medvetet används och i vilken utsträckning. Detta skulle kunna finna belägg för den originalstudie som genomfördes av Deakins et al., 2001.

Bilaga 1 - Kontaktbrev

Undersökning av lokala myndigheters E-myndighetsutövning

Hej,

Mitt namn är Anna Sjöstrand och tillsammans med mina klasskamrater Herman Solberg och Anders Ludvigsson riktar vi oss till dig för att be om hjälp med vår kandidatuppsats. Undersökningen söker att finna vilken information som bör finnas med på en e-myndighets webbplats. En effektiv webbsida kan på många sätt förbättra tillgänglighet och närhet av de lokala myndigheternas service till medborgarna. Det är dock en sak att vara medveten om dess fördelar och en annan när det gäller att hantera de olika hinder som denna teknik ställer upp i fråga om säkerhet, innehåll, medborgarnas trygghet och omorganisation.

Den här undersökningen är en komparativ studie på en studie som först genomfördes av University of Waikato i Nya Zeeland i samarbete med University of York i Storbritannien. Just nu genomförs den i ett flertal andra länder i världen och genom att svara på våra frågor så kommer även Sveriges e-myndighetsinitiativ vara representerat inom detta forskningsområde. Målet med studien är att ge en övergripande bild av e-myndighetsutövande, och dess effekt.

I vår förstudie har vi gått igenom alla Sveriges kommuners hemsidor och sökt finna kontaktinformation till den högsta ansvarige. Vi ber dig att vidarebefordra detta mail till rätt person om du anser att du inte kan ge tillfredsställande svar på frågorna. I främsta hand riktar vi oss till den som har haft störst inverkan på strategi och utveckling av kommunens webbsida.

Vi skulle vara väldigt tacksamma om ni ville fylla i svaren på vår undersökning som kommer att ta ca 20 minuter. Genom att klicka på länken nedan kommer ni vidare till undersökningen. De flesta frågor bygger på principen att markera ett av flera alternativ. En rekommendation är att ha er webbsida öppen under undersökningen så att informationen lätt går att nå. Vi vill understryka att ert svar kommer att behandlas helt konfidentiellt och inga resultat kommer att presenteras separat. Ingen information för att identifiera varifrån svaren kommer ifrån kommer att efterfrågas. Om ni vill se resultaten i den färdigställda rapporten så är det bara att lämna er e-mailadress i slutet av undersökningen eller så är det bara att skriva ett mail till oss. Om du har några frågor gällande undersökningen så går det alltid bra att nå oss på våra mailadresser:

Anna.Sjostrand@hermes.ics.lu.se

herman@hermansolberg.com

Vi är väldigt tacksamma för din hjälp!

Tack på förhand,

Anna, Herman & Anders

Bilaga 2 - Undersökningen

Nedan finner ni de frågor som webbenkäten innehöll. Frågorna är uppdelade i flera sektioner och vissa frågor skulle endast besvaras beroende på vad respondenten svarade på en tidigare fråga. Nedan kommer ni att se en notis i högerkanten som indikerar vilken fråga som respondenten skall svara på härnäst baserat på det aktuella svaret. I den verkliga undersökningen fanns ingen notis av denna typ utan respondenten vidarebefordrades automatiskt tills den frågan hon/han skulle besvara härnäst. Frågorna nedan är numrerade för att tydligare visa vilken fråga som respondenten vidarebefordrades till men frågorna i det verkliga formuläret var inte numrerade.

Sektion 1

Generellt är svarsalternativ på frågorna i sektionen är Ja, Nej, Vet ej. Vissa fritextfält förekommer.

1. Har er kommun en webbsida?	<i>Om svaret är ja, hoppa till fråga 6</i>
2. Har ni planer på att upprätta en webbsida i framtiden?	
3. Anser du att er kommun borde ha en webbsida?	<i>Om svaret är ja, hoppa till fråga 5</i>
4. Vad är det huvudsakliga skälet till att du tycker att din kommun inte borde ha en webbsida?	<i>Hoppa till fråga (sektion 8)</i>
5. Var vänlig ange tre huvudanledningar till att du tycker att din kommun borde ha en webbsida? Ange dem i prioriteringsordning	<i>Hoppa till fråga 7</i>
6. När sattes er webbsida i först i bruk? Ange vilket årtal.	

Sektion 2 - Webbsidans egenskaper

Om din organisation inte har en webbsida, var vänlig fyll i nedanstående frågor med följande i åtanke: Är det här en egenskap att ha på en lokal myndighets webbsida?

Om din organisation redan har en webbsida, var vänlig fyll i nedanstående frågor med följande i åtanke: Har er webbsida redan denna egenskap?

Svarsalternativ på samtliga frågor är Ja, Nej, Planerar att göra detta, Vet ej.

7. Undersökning för besökare
8. Navigeringshjälp för sajten
9. Information om kommunens ansvar och skyldigheter
10. Webbsidor som laddar snabbt
11. Grafiska kartor över kommuns landområden

12. Telefonregister

13. Virtuella visningar

14. Enkel webbsida

15. Vanliga frågor och svar

16. Kalendarium

17. Nedladdningsbara blanketter och dokument

18. Möjlighet att betala fakturor online

19. Kyrkogårdsförteckning

20. Bibliotekskatalog med möjlighet att reservera böcker online

21. Sökfunktion

22. Arkiv för sammanträdesprotokoll

23. Pressmeddelanden

24. Lokala panorama- och områdesfotografier

25. Webbkameravy över större vägar

26. Information om lokala skatter/samling av taxor

27. Försäljning online

28. Andra funktioner

Var vänlig lista funktioner som du själv kan komma på nedan

Sektion 3 – Webbsidans egenskaper forts

I följande sektion kommer vi att ge dig ett antal påståenden. För varje påstående ber vi dig markera till vilken grad du skulle överväga vart och ett av dessa påståenden under utveckling och underhåll av er webbsida.

Svarsalternativ på samtliga frågor i sektionen är:

5 – I hög grad

4

3 – I viss utsträckning

2

1 – Inte alls

0 – Vet ej

29. Tillgänglighet

Möjlighet att finna information när behovet finns; lättillgänglig

30. Lokala skatter och taxor

31. Systemsäkerhet

32. Operativ effektivitet

Till den grad operationer inom organisationen blir utförda med minst resurser (pengar, tid, personal)

33. Elektronisk handel

34. Kulturella skillnader i den interna organisationen

35. Den digitala klyftan

Skillnader baserat på ekonomisk status, etnicitet, fysisk disposition samt geografisk placering mellan de som har och inte har. Exempel: tillgänglighet och färdighet gällande behandling av information, Internet och andra IT-verktyg.

36. Medborgarnas privatliv

37. Lagstiftning gällande e-myndigheters skyldigheter

38. Medborgarnas förtroende för de lokala myndigheterna

39. Intern IT-kompetens

40. Ursprungsbefolkningens behov

I svensk kontext så är inte den här frågan så lättapplicerad då vi inte har någon ursprungsbefolkning i samma bemärkelse som Nya Zeeland. Tänk istället på etniska folkgrupper som t ex samer etc.

41. Samverkan med den privata sektorn

42. Medborgarnas tillit till de lokala myndigheterna

43. Icke avsedda sociala effekter på medborgare

44. E-anskaffning

Användandet av Internet för att strömlinjeforma inköp från leverantörer och entreprenörer. Att söka ersätta den traditionella papperprocessen.

45. Andra egenskaper

Var vänlig lista fler egenskaper nedan om du kan komma på några viktiga som du tycker saknas.

Om svaret var Nej på fråga 1, hoppa direkt till fråga??

Sektion 4 – Filosofin bakom utvecklingen av webbsidan

Följande sektion kommer att innehålla frågor som relaterar till er filosofi som e-myndighet. Var vänlig och ange, genom att kryssa i en siffra för varje påstående. Under tiden som du svarar, ha följande i åtanke: Till vilken grad du övervägde var och en av dessa under utvecklandet av er nuvarande webbsida?

Svarsalternativ på samtliga frågor i sektionen är:

5 – I hög grad

4

3 – I viss utsträckning

2

1 – Inte alls

0 – Vet ej

-
46. En webbsida för att ”pressa på” information till medborgare via mailinglistor
-
47. Tillgänglighet för alla medborgare
-
48. En webbsida för att förse medborgare med information utifrån deras behov
-
49. En webbsida för att tillhandahålla länkar till information och service
-
50. En webbsida som utgör en extra kanal för information och service
-
51. En webbsida för att främja samarbete med leverantörer och entreprenörer
-
52. Ett webbsideinitiativ som försöker minska det fysiska avståndet till medborgarna
-
53. En webbsida för att tillhandahålla integrerade kanaler och tillgodose alla medborgare
Integrerade kanaler = Möjligheten att utnyttja fler myndighetstjänster än presenterad information genom en kanal. Exempel: elektroniska blanketter.
-
54. En webbsida dedikerad till konceptet e-demokrati
E-demokrati = Användningen av elektronisk kommunikationsteknologi för att öka den demokratiska processen inom ett demokratiskt samhälle
-
55. En webbsida med avsikt att reducera antalet fysiska platser då den elektroniska verksamheten ökar
-
56. Göra motstånd mot e-myndighetstrenden
-
57. Ett initiativ med fokus på att förnya befintlig drift
-
58. **Andra faktorer**
Var vänlig lista ytterligare faktorer om du anser att vi har missat några.
-

Sektion 5 – Filosofin bakom utvecklingen av webbsidan, forts

Följande påståenden relaterar till en framtida e-myndighetsfilosofi. Var vänlig och ange genom att kryssa i en siffra för varje påstående. Under tiden som du svarar, ha följande i åtanke: Till vilken grad stämmer detta påstående överens med planerna för utvecklingen av er webbsida under de kommande 12 månaderna?

Svarsalternativ på samtliga frågor i sektionen är:

5 – I hög grad

4

3 – I viss utsträckning

2

1 – Inte alls

0 – Vet ej

59. En webbsida för att ”pressa på” information till medborgare via
-

mailinglistor

60. **Tillgänglighet för alla medborgare**
-
61. **En webbsida för att förse medborgare med information utifrån deras behov**
-
62. **En webbsida för att tillhandahålla länkar till information och service**
-
63. **En webbsida som utgör en extra kanal för information och service**
-
64. **En webbsida för att främja samarbete med leverantörer och entreprenörer**
-
65. **Ett webbsideinitiativ som försöker minska det fysiska avståndet till medborgarna**
-
66. **En webbsida för att tillhandahålla integrerade kanaler och tillgodose alla medborgare**
Integrerade kanaler = Möjligheten att utnyttja fler myndighetstjänster än presenterad information genom en kanal. Exempel: elektroniska blanketter.
-
67. **En webbsida dedikerad till konceptet e-demokrati**
E-demokrati = Användningen av elektronisk kommunikationsteknologi för att öka den demokratiska processen inom ett demokratiskt samhälle
-
68. **En webbsida med avsikt att reducera antalet fysiska platser då den elektroniska verksamheten ökar**
-
69. **Göra motstånd mot e-myndighetstrenden**
-
70. **Ett initiativ med fokus på att förnya befintlig drift**
-
71. **Andra faktorer**
Var vänlig lista ytterligare faktorer om du anser att vi har missat några.
-

Sektion 6 - Övergripande drivkrafter

Följande sektion innehåller frågor som hjälper oss att förstå de främsta anledningarna till ert första e-myndighetsinitiativ. Var vänlig och ange, genom att välja en siffra för varje påstående för att representera till vilken grad du håller med om påståendet. Vårt första e-myndighetsinitiativ initierades... (här följer ett påstående).

Svarsalternativ på samtliga frågor i sektionen är:

5 – I hög grad

4

3 – I viss utsträckning

2

1 – Inte alls

0 – Vet ej

-
72. **...därför att våra interna arbetsprocesser var relativt ineffektiva**
-

73. ...därför att den service vi gav medborgarna var ofullständig

74. ...därför att ny teknologi gjorde det möjligt

75. ...på grund av centrala myndighetsstrategier

76. **Andra orsaker**

Var vänlig lista fler orsaker.

I följande frågor varierar svarsalternativen. Svarsalternativ anges vid varje enskild fråga.

77. **Hur influerar centrala myndigheters strategier era e-myndighetsinitiativ**

Fritext

78. **Våra e-myndighetsinitiativ har påverkat processer som:**

Alt 1. Sträcker sig över flera organisationer

Alt 2. Sträcker sig över hela vår organisation

Alt 3. Sträcker sig över flera avdelningar

Alt 4. Inom en enskild avdelning

Alt 5. Inom en enskild arbetsgrupp

Sektion 7 – E-myndighetsimplementation

Följande frågor hjälper oss att förstå hur ert första e-myndighetsinitiativ/webbsida skedde inom er organisation.

79. **Var du nära involverad i det första webbutvecklingsprojektet?**

Om nej, hoppa till fråga??

80. **När informerades de anställda om det första e-myndighetsprojektet?**

Alt 1. I planeringsfasen av projektet

Alt 2. I analysfasen av projektet

Alt 3. I designfasen av projektet

Alt 4. I inlärningsfasen

Alt 5. I implementationsfasen

81. **Hur stor del av de anställda jobbade inom projektet innan det lanserades?**

Ange ungefärligt i procent

82. **Hur stor del av de anställda fick lära sig det nya systemet vid lanseringstillfället?**

Ange ungefärligt i procent

83. **Hur stor del av de anställda är för tillfället tränade i användning av systemet?**

Ange ungefärligt i procent

84. **Skapades en ledarskapskommitté för att guida e-myndighetsprojektet?**

85. **Allokerades en intern budget för projektet?**

86. Genomfördes e-myndighetsprojektet av...

- Alt 1. Enbart externa konsulter?
Alt 2. Enbart anställda inom den egna organisationen?
Alt 3. En kombination av externa konsulter och intern personal?
-

87. Vilka anställda var involverade i projektet?

Var vänlig ange vilka delar av organisationen/roller de tillhörde. Exempel: slutanvändare, tekniska specialister, direktörer etc.

88. Var tidspressen för att fullborda projektet...

- Alt 1. Låg?
Alt 2. Medium?
Alt 3. Hög?
Alt 4. Våldigt hög?
-

89. Hur lång tid gick det mellan initiering av projektet och lansering av systemet?

Ange i antal månader

90. Var projektet färdigställt...

- Alt 1. För sent?
Alt 2. I tid?
Alt 3. Tidigare?
-

91. Var projektet...

- Alt 1. Inom budgetramarna?
Alt 2. Under budgetramarna?
Alt 1. I tid
-

92. Vilka anser du var de tre mest kritiska framgångsfaktorena för er organisations e-myndighetsimplementation?

93. Vilket var det främsta hindret eller svårigheter som påträffades under projektet?

94. Om en generell modell användes under projektet, var vänlig ange namnet på denna.

Exempel: System Development Lifecycle

Sektion 8 – Organisationens påverkan

Följande sektion innehåller påståenden som hjälper oss att förstå de övergripande effekterna e-myndighetsinitiativet har haft på er organisation. Var vänlig och ange, genom att kryssa i ett nummer för varje påstående, till vilken grad du håller med om dessa. Ha följande i åtanke under tiden som du svarar: E-myndighetsinitiativet har resulterat i... (här följer ett påstående)

Svarsalternativ på samtliga frågor i sektionen är:

- 5 – I hög grad
4
3 – I viss utsträckning
2
1 – Inte alls
0 – Vet ej

95. ... signifikant förbättring av organisationens prestation

96. ... signifikanta förändringar inom organisationsstrukturen

97. ... signifikanta förändringar gällande roller och ansvar

98. ... en signifikant ökning av antalet serviceområden som tillhandahålls

99. ... en signifikant ökning av kvaliteten på den service som tillhandahålls

100. ... fundamentala förändringar av de interna processerna

Process = En samling relaterade aktiviteter som tillsammans använder en organisations ingångsdata för att omvandla det till utgångsdata; till exempel en orderprocess

Svara på följande frågor utifrån följande frågeställning: Till vilken grad håller du med om följande påstående?

101. Efter initiativet blev de anställda mycket mer fokuserade på medborgarnas behov.

Följande påståenden hjälper oss att förstå effekterna av ert initiativ mer detaljerat. Var vänlig ange, genom att kryssa i ett nummer för varje påstående, till vilken grad du håller med om dessa. Ha följande i åtanke under tiden som du svarar: Webbsidan har... (här följer ett påstående)

102. ... förbättrat lednings effektivitet

103. ... förbättrat produktivitet

104. ... förbättrat våra produkter/service

Exempel: genom att förse medborgarna med mer korrekt information

105. ... försett oss med mer information om våra leverantörer

106. ... försett oss med mer kunskap om medborgarna

107. ... gjort det möjligt för våra leverantörer att få tillgång till våra interna databaser

108. ... reducerat organisationskostnader

109. ... ökat organisationens intäkter

110. ... reducerat behandlingstider

111. ... förbättrat vårt beslutsfattande

112. ... förbättrat vår planering

113. ... ökat medborgarnas tillfredsställelse

114. ... ökat de anställdas tillfredsställelse

115. ... förbättrat kvaliteten

116. ... förbättrat organisationsstrukturen

117. ... välvilligt förändrat roller/ansvar

118. ... reducerat antalet anställda

Sektion 9 - Demografisk information

Följande sektion innehåller frågor som är relaterade till demografiska fakta för din kommun. Var vänlig och fyll i textrutorna, eller kryssrutorna för följande frågor.

119. Hur många är anställda inom din organisation?

120. Hur många invånare bor i kommunen?

121. Hur stora utgifter har er organisation totalt, årligen?

122. Hur mycket har er organisation spenderat på utveckling av er webbsida de senaste tolv månaderna?

123. Hur mycket avser er organisation att spendera på utveckling av webbsidan under de kommande tolv månaderna?

124. Hur många personer i er organisation arbetar specifikt med utveckling av webbsidan?

125. Vem eller vilka personer driver för tillfället utvecklingen av webbsidan för er organisation?

Alt 1. Kommunstyrelse

Alt 2. Kommunchef/direktör

Alt 3. Centrala myndigheter

Alt 4. Styrgrupp

Alt 5. Anställd specialist

Alt 6. Slutanvändarna

Alt 7. Outsourcingföretag

Alt 8. Konsulter

126. Har er organisation använt sig konsulter eller outsourcingföretag för utveckling, underhåll och drift av er webbsida under de senaste tolv månaderna?

127. Hur mycket har dessa konsulter kostas?

128. Vilken är din arbetstitel?

129. Hur länge har du arbetat inom den offentliga sektorn?

130. Hur länge har du arbetat för din nuvarande organisation?

131. Hur länge har du arbetat vid din nuvarande position?

132. Var vänlig lista upp till tre huvudfaktorer som för tillfället förhindrar er organisation från att ha en webbsida eller förhindrar vidareutveckling av er webbsida?

133. Vilken åldersgrupp tillhör du?

Alt 1. < 20

Alt 2. 20 - 29

Alt 3. 30 - 39

Alt 4. 40 - 49

Alt 5. 50 - 59

Alt 6. > 59

134. Kön?

Alt 1. Man

Alt 2. Kvinna

135. Är du villig att bli kontaktad om vi skulle behöva tydliggöra något av dina svar?

I sådana fall, fyll i dina kontaktuppgifter nedan.

136. Vill du erhålla en kopia av studien resultat?

I sådana fall, ange din e-postadress i fältet nedan.

Bilaga 3 - Vanligt förekommande funktioner på en kommunal webbsida

Funktion	Ludvigsson, Sjöstrand, Solberg	Deakins & Dillon
Undersökning för besökare	35%	24%
Navigeringshjälp	74%	47%
Information om kommunens ansvar och skyldigheter	71%	85%
Snabbladdande webbsidor	88%	76%
Grafiska kartor över kommunens landområden	76%	21%
Telefonregister	45%	47%
Virtuella visningar	18%	6%
Enkla webbsidor	59%	88%
Vanliga frågor och svar	24%	32%
Kalendarium	64%	65%
Nedladdningsbara blanketter och dokument	96%	85%
Möjlighet att betala fakturor online	10%	0%
Kyrkogårdsförteckning	2%	3%
Biblioteksfunktion med möjlighet att reservera online	89%	18%
Sökfunktion	96%	59%
Arkiv för sammanträdesprotokoll	96%	38%
Pressmeddelanden	64%	79%
Lokala panorama- och områdesfotografier	39%	44%
Webbkameravy över större vägar	8%	6%
Information om lokala skatter/samling av taxor	88%	3%
Försäljning online	9%	3%

Bilaga 4 - Sammanställning av resultat

Nyckelfaktor	Ludvigsson, Sjöstrand, Solberg							Deakins, Dillon						
	0	1	2	3	4	5	Medel	0	1	2	3	4	5	Medel
Efficiency	15%	4%	9%	30%	30%	12%	3,44	0%	0%	0%	8%	38%	55%	4,48
E-procurement	12%	7%	11%	30%	24%	16%	3,34	17%	15%	10%	37%	12%	10%	2,91
Accessibility	0%	0%	1%	20%	32%	48%	4,27	5%	0%	2%	7%	41%	45%	4,36
Digital divide	18%	3%	7%	41%	21%	10%	3,34	21%	0%	10%	33%	26%	10%	3,45
Indegenous peoples	28%	18%	13%	23%	15%	4%	2,67	7%	7%	12%	53%	19%	2%	2,98
E-tailing	14%	40%	16%	14%	9%	8%	2,17	14%	28%	33%	14%	12%	0%	2,11
Private sector	11%	3%	14%	39%	24%	8%	3,22	10%	10%	32%	29%	17%	2%	2,68
Consumer confidence	12%	1%	7%	26%	26%	28%	3,84	2%	2%	7%	13%	44%	31%	3,98
Trust	8%	2%	4%	33%	26%	28%	3,81	5%	2%	5%	29%	38%	21%	3,75
Legislation	19%	4%	14%	28%	11%	24%	3,47	5%	0%	7%	20%	39%	30%	3,95
Taxation	2%	3%	5%	20%	37%	34%	3,94	17%	29%	24%	17%	12%	0%	2,15
Security	6%	2%	4%	9%	29%	51%	4,32	4%	2%	2%	6%	26%	60%	4,44
Privacy	38%	26%	6%	15%	7%	9%	2,48	7%	0%	9%	14%	23%	48%	4,17
Cultural obstacles	21%	14%	17%	28%	16%	4%	2,72	12%	7%	14%	26%	24%	17%	3,32
Social effects	6%	2%	7%	26%	39%	20%	2,79	20%	5%	22%	39%	7%	7%	2,88
IT workforce	43%	7%	15%	22%	8%	4%	3,75	2%	2%	9%	29%	40%	18%	3,64

Referenser

- Aron, A., & Aron, E. N. (2002). *Statistics for Psychology*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Backman, J. (1998). *Rapporter och uppsatser*. Lund: Studentlitteratur.
- Barlas, S. (1998). Internet Bill Compromise Reached. *American City & County*, 113, (4), 14.
- Blumer, H. (1956). Sociological Analysis and the Variable. *American Sociological Review*, 21, 683-690.
- Bryman, A. (2004). *Social Research Methods* (2nd ed.). Gosport: Ashford Color Press.
- Couper, M.P. (2000). Web Surveys- A Review of Issues and Approaches. *Public Opinion Quarterly*, 64, 464-494.
- Deakins, E.; Caves, A., & Dillon, S. (2001). *Issues of E-government in the United States*. Unpublished manuscript, University of Waikato, Department of Management Systems, Hamilton, New Zealand.
- Deakins, E., & Dillon, S. M. (2002) E-Government in New Zealand: the local authority perspective. *The International Journal of Public Sector Management*, 15, 375-398.
- Frisone, D. (2000). Local governments should consider privacy issues. *The American City and County*, 115, (13), 16-20.
- Joinson, A.N., & Reips, U.-D. (2007). Personalized salutation, power of sender and response rates to Web-based surveys. *Computers in Human Behaviour*, 23, 1372-1382.
- Kennedy, S. D. (1996). Internet commercialization vs. Privacy. *Information Today*, 13, (9), 46-48.
- Kiesler, S., & Sproull, L.S. (1986). Response Effects in the Electronic Survey. *The Public Opinion Quarterly*, 50, (3), 402-413.
- Kubiske, D.E. (1996). Finding Overseas Markets with Uncle Sam's Help. *Database*, 19, (5), 46-51.
- Olerup, A. (2008). *Utformning av rapporter och uppsatser i informatik*. (Lunds Universitet, Institutionen för Informatik, Ole Römers väg 6, 223 63 Lund).
- Prop. 2002/03:1*. Budgetpropositionen för 2003. Stockholm: Finansdepartementet
- Roztocki, N., & Lahri, N.A. (2002). Is the Applicability of Web-Based Surveys for Academic Research limited to the Field of Information Technology?. In *Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences*.

Schmidt, W.C. (1997) World- Wide Web Survey Research: Benefits, Potential Problems, and Solutions. *Behaviour Research Methods, Instruments & Computers*, 29, (2), 274-279.

Schwartz, E. (2000). Popularity of online data gathering leads to potential for abuse of your information. *InfoWorld*, 22, (38), 54.

Sveriges Kommuner och Landsting, SKL. (21 april 2004). Hämtad 23 januari 2008 från <http://www.skl.se/artikel.asp?A=4320&C=4768>

Stanton, J.M. (1998). An empirical assessment of data collection using the Internet. *Personnel Psychology*, 51, (3), 709-725.

SOU 1999:12. Elektronisk Demokrati. (även Demokratiutredningens skrift nr 16) Stockholm: Integrations- och jämställdhetsdepartementet.

SOU 2005:119. E-tjänster för ett enklare och öppnare samhälle. Stockholm: Finansdepartementet, 24-timmarsdelegationen.

Tulip, S. (2000). Local Launch Pad. *Supply Management*, 5, (16), 34-35.

Verton, D. (2000). Electronic government. *Computeworld*, (34, (35), 50.

Verva 2006:5. Vägledningen 24-timmarswebben: Effektivare och säkrare service på webbplatser i offentlig sektor. Stockholm: Verket för förvaltningsutveckling.

Wood-Lewis, M. (1998). Electronic Commerce Aids Environment. *American City & County*, 113, (6), 8.