

Magisteruppsats i Informatik

IT för Lärare & Föräldrar – Kommunikation mellan skolor och skolbarns föräldrar i SDN Tynnered

Oscar Lundin och Farhad Roashan
Göteborg, Sweden 2007



**IT University
of Göteborg**

CHALMERS | GÖTEBORGS UNIVERSITET



IT för Lärare & Föräldrar
**Kommunikation mellan skolor och
skolbarns föräldrar i SDN Tynnered**



Department of Applied Information Technology
IT UNIVERSITY OF GÖTEBORG
GÖTEBORG UNIVERSITY AND CHALMERS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
Göteborg, Sweden 2007

Författare:

Oscar Lundin	801117-4912	oscar_lundin7@hotmail.com
Farhad Roashan	760101-5956	roashanfarhad@hotmail.com

Handledare:

Mathias Klang

Förord

Vi vill i detta förord ta tillfället i akt att tacka de personer som gjort denna magisteruppsats möjlig.

Först och främst vill vi tacka de föräldrar som tog sig tid att svara på enkäten. Utan er hjälp och era synpunkter hade denna studie inte kunnat genomföras. Vi vill även rikta ett stort tack till våra intervjurespondenter Janne och Marianne som bemötte oss på ett mycket trevligt sätt och gav oss värdefull information. Ett stort tack går även till Asbjörn Hanssen, informationschef i SDN Tynnered, vars hjälp har varit mycket värdefull under arbetets gång.

Sist men inte minst vill vi tacka vår handledare, vid IT-universitetet i Göteborg, Mathias Klang som genom sitt stöd och värdefulla synpunkter hela tiden väglett oss i rätt riktning.

Göteborg, januari 2007

Oscar Lundin

Farhad Roashan

Sammanfattning

Magisteruppsats i Informatik, IA7400
Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet, HT 2006

Författare: Oscar Lundin och Farhad Roashan

Handledare: Mathias Klang

Titel: *IT för Lärare & Föräldrar* – Kommunikation mellan skolor och skolbarns föräldrar i SDN Tynnered.

Bakgrund:

Idag finns krav på skolorna från beslutsfattare att sänka kostnader genom att överge förlegade kommunikationsrutiner samt krav på informationstillgänglighet om barnens skolgång från föräldrar. Tynnered i Göteborgs kommun har idag 9 grundskolor med 3600 elever och stadsdelen har nu en önskan att utreda vilka önskemål föräldrarna har angående digitaliserade kommunikationsmöjligheter med deras barns skola.

Syfte:

Syftet med vår uppsats är att beskriva vilka önskemål om digitala tjänster det finns bland föräldrar till elever i stadsdelen Tynnered. Vi ämnar undersöka detta genom en enkätundersökning för att sedan göra en bedömning om hur en implementering av ett nytt IT-stöd skulle komma att påverka skolverksamhetens anställda. Slutligen kommer vi att utreda vad stadsdelen bör ha i åtanke vid ett framtida utvecklande av ett nytt IT-stöd för stadsdelens skolor.

Avgränsningar:

Vi kommer inte att fördjupa oss i praktiska teorier angående utformning av hemsidor och gränssnitt då denna uppsats inte har som syfte att skapa en prototyp av ett nytt IT-stöd för skolorna i Tynnered.

Metod:

Merparten av materialet i denna uppsats bygger på primärdata i form av en enkätundersökning där respondenterna bestod av föräldrar till barn boende i stadsdelen Tynnered. Även intervjuer utfördes under uppsatsarbetet med berörda lärare i stadsdelen. Den sekundärdata som återfinns i uppsatsen är hämtad från litteratur och tidskrifter samt genom sökande i databaser och på Internet. I analysen återknyts det empiriska resultatet med relevant teori tillsammans med uppsatsförfattarnas egna åsikter.

Slutsatser:

Det är uppenbart efter att enkätundersökningen är genomförd att ett nytt IT-stöd för skolorna i Tynnered var mycket populärt bland elevernas föräldrar. Överlag har gensvaret varit mycket positivt och samtliga av de föreslagna tjänsterna i enkäten och även fler därtill visade sig vara önskvärda bland föräldrarna. Det finns dock risk för att ett nytt IT-stöd blir kontraproduktivt om det inte sköts på ett riktigt sätt. Vi tror att om Tynnered ska erfara endast de positiva aspekterna med ett nytt IT-stöd bör fokus ligga på kontroll, uppdatering och enkelhet.

Innehållsförteckning

1 INLEDNING	6
1.1 BAKGRUND.....	6
1.2 PROBLEMFÖRMULERING	8
1.3 SYFTE	8
1.4 AVGRÄNSNINGAR	8
1.5 UPPSATSENS DISPOSITION.....	9
2 TEORI	10
2.1 ORGANISATIONSTEORIER.....	10
2.1.1 <i>Införande av ny teknik ställer nya krav</i>	10
2.1.2 <i>Motstånd mot förändringar</i>	11
2.2 INFORMATIONSTEKNOLOGI.....	11
2.2.1 <i>HCI</i>	11
2.2.2 <i>Ambient Findability</i>	13
3 METOD	16
3.1 FÖRUNDERSÖKNING	16
3.1.1 <i>Framtagandet av en enkät</i>	16
3.2 DATAINSAMLING	18
3.2.1 <i>Primärdata</i>	18
3.2.2 <i>Sekundärdata</i>	19
3.3 UTFORMNING AV FIGURER	20
3.3.1 <i>Stapeldiagram</i>	20
3.3.2 <i>Tabeller</i>	20
3.4 KÄLLKRITIK	21
3.5 TIDSPLAN	21
3.6 METOD FÖR ANALYS.....	22
3.7 METODKRITIK.....	22
4 RESULTAT	23
4.1 INTERVJUER MED YRKESVERKSAMMA I STADSDELEN TYNNERED.....	23
4.1.1 <i>Intervju med Janne Håkansson</i>	23
4.1.2 <i>Intervju med Marianne Kindgren</i>	25
4.2 RESULTAT AV ENKÄTUNDERSÖKNING	26
4.2.1 <i>Enkätfråga 1-4</i>	26
4.2.2 <i>Enkätfråga 5-6</i>	28
4.2.3 <i>Enkätfråga 7-17</i>	30
4.2.4 <i>Enkätfråga 18</i>	36
4.2.5 <i>Enkätfråga 19</i>	37
5 ANALYS.....	39
5.1 IT I TYNNERED IDAG.....	39
5.2 IT ENDAST SOM KOMPLEMENT.....	40
5.3 IT OCH DESS PÅVERKAN PÅ ORGANISATIONEN.....	41
5.4 IT OCH SÄKERHET.....	42
5.5 IT I TYNNERED I FRAMTIDEN	43
6 SLUTSATS.....	45
7 KÄLLFÖRTECKNING.....	47
8 BILAGOR	49
8.1 ENKÄT	49
8.2 INTERVJUFRÅGOR	54

1 Inledning

I detta inledande avsnitt kommer vi att föra en problemdiskussion som dels beskriver en bakgrund till ämnet och dels belyser denna uppsats problemområde. Sedan presenteras frågeformuleringen samt uppsatsens syfte, disposition och de avgränsningar som gjorts.

1.1 Bakgrund

Idag präglas vår omvärld av en stor komplexitet och ett enormt medielandskap. Vi är idag i ett skede där digitala tjänster i ett konkurrensperspektiv är en nödvändighet för både företag samt statliga instanser och skolor är inget undantag. Idag finns krav på skolorna från beslutsfattare att sänka kostnader genom att överge förlegade kommunikationsrutiner samt krav på informationstillgänglighet om barnens skolgång från föräldrar. Sundsvalls kommun har för att tillmötesgå dessa krav utvecklat ett webbaserat kommunikationssystem för att förbättra kommunikationen mellan lärare och skolbarnsföräldrar.¹ Kungälv kommun har som målsättning att barn, elever, föräldrar och pedagoger skall ha tillgång till en virtuell miljö som fungerar som en mötesplats för samarbete, oberoende av tid och rum.² Dessa exempel visar att digitala kommunikationsmöjligheter mellan skolor och skolbarnens föräldrar börjar bli verklighet i landets kommuner.

IT-kommissionen publicerade 1999 i rapporten ”*Framtidssäker IT-infrastruktur för Sverige*” deras vision om att före år 2005 så skulle alla privatpersoner, företag och organisationer ha tillgång till en kommunikationskapacitet på minst fem megabit per sekund.³ Post och Telestyrelsen redovisade i sin rapport ”*Bredband i Sverige 2006*” att cirka hälften av landets alla kommuner uppger en täckningsgrad på bredbandsuppkoppling på mellan 91-100 procent i kommunen. I samma rapport skriver de att i jämförelse med andra länder har Sverige kommit långt i utbyggnaden av effektiv bredbandsinfrastruktur och att andelen som har bredband hemma av alla de hushåll som har bredband tillgängligt nu uppgår till cirka 40 procent.⁴ Cirka två och en halv miljoner svenskar – 35 procent av befolkningen mellan 9 och 79 år – använder Internet en genomsnittlig dag.⁵ Dessa siffror visar på hur omfattande Internettillgången i Sverige är idag. Med så stor andel av befolkningen som har tillgång till och använder sig av Internet dagligen är det inte konstigt att kraven på informationstillgänglighet idag är mycket stor.

Stadsdelen Tynnered har idag 9 grundskolor med 3600 elever. Vissa av dessa skolor har idag en hemsida där viss information finns tillgänglig om elevernas skolgång. Denna information är dock relativt bristfällig och stadsdelen har nu en önskan att utreda vilka önskemål föräldrarna i Tynnered har angående digitaliserade

¹ <http://www.steria.se/index.gan?id=11002091&subid=0>

² http://www.kungalv.se/upload/Förvaltningar/Barn-%20och%20ungdom/Skol_IT_plan_0506.pdf

³ <http://www.itkommissionen.se/bredband/index.html>

⁴ http://www.pts.se/Archive/Documents/SE/Bredband_i_Sverige_2006_22.pdf Sid.17

⁵ <http://www.lumano.se/branschinfo/artiklar/anvandning.php>

kommunikationsmöjligheter med deras barns skola. Idag finns intranätet *Kunskapsportalen* i skolorna i Tynnered. I den finns bland annat så kallade *projektrum* där kommunikation mellan föräldrar och lärare är möjlig. Den kommunikation som existerar i intranätet idag är dock främst den mellan lärare och elever, och då oftast i utbildningssyfte. Användandet av intranätet varierar mellan skolorna men bland flera av dem är kommunikationen mellan föräldrar och lärare nästan obefintlig.⁶ Tynnered är en kommun med ett brett spektrum av människor och som har många hushåll med tillgång till Internet. Det borde med andra ord finnas ett stort intresse av digitala tjänster mellan hemmet och skolan bland föräldrarna i Tynnered.

Stadsdelen Tynnered syftar nu till att få kunskap om de önskemål av digitala tjänster som finns bland föräldrarna. Uppsatsförfattarna har accepterat uppdraget att utröna vilka önskemål som finns åt stadsdelens vägnar. Genom en enkätundersökning och intervjuer med berörda parter ska detta uppnås för att ligga till grund för en möjlig implementering av nya IT-stöd i stadsdelens skolor. Att förändra organisationer är dock oftast inte befriat från interna problem. Enligt Jacobson och Thorsvik är ofta förändringar i organisationer förenade med motstånd bland de anställda. Inte endast för att förändringarna säkerligen innebär en ökad arbetsbelastning utan även för att det ställs nya krav på kunskap och kompetens de anställda möjligtvis inte är utbildade för.⁷ Det är viktigt att ledningen har en tydlig bild av hur förändringarna kommer att förbättra verksamheten och att de ser till alla berörda parter har den kunskap som krävs innan de implementerar förändringarna.⁸

De interna organisatoriska problemen som kan uppstå av implementeringen av ett nytt IT-stöd i verksamheten är endast en del av de ärenden stadsdelen måste bemöta. Själva utformningen av ett IT-stöd är en noggrann process som måste utformas av människor med stor kompetens. En verksamhet som spenderar pengar på ett IT-stöd som kanske skapar mer problem än de löser kan inte anses annat än kontraproduktivt. En lag som formulerades 1959 av Calvin Mooers beskriver en grundläggande faktor till framgång för ett informationssystem. Han menade att ett system där information kan hämtas tenderar att inte användas när det är mer smärtsamt och komplicerat för en användare att ha informationen än att inte ha den.⁹

Stadsdelen Tynnered måste överkomma dessa hinder på sin väg till ett förbättrat IT-stöd för sina skolor. Positivt är att stadsdelen inser betydelsen av digitaliserade tjänster mellan skola och hemmet i en tid präglad av snabb informationstillgänglighet och en extensiv bredbandsinfrastruktur. Men att utreda vilka digitala tjänster föräldrarna värdesätter och önskar är endast en liten del av helheten. Den verkliga utmaningen är den som följer därefter.

⁶ Intervju med Janne Håkansson 2006-10-31

⁷ Jacobsen och Thorsvik – *Hur moderna organisationer fungerar*, Upplaga 2, Lund: Studentlitteratur, 2002. Sid.449

⁸ <http://www.statskontoret.se/upload/Publikationer/2005/200530.pdf>

⁹ Morville, Peter - *Ambient Findability*, Upplaga 1, Sebastopol: O'Reilly Media, 2005 Sid.44

1.2 Problemformulering

Denna uppsats kommer att behandla de önskemål föräldrar till elever i Tynnered har, angående digitala tjänster hos deras barns skola. Den kommer även att utreda vilka konsekvenser en implementering av just dessa tjänster kan ha på den berörda verksamheten i Tynnered. Uppsatsen kommer även att behandla en analys av dessa tjänster och vad som bör tas i beaktande vid en utformning av ett utökat IT-stöd.

Detta leder oss in på den huvudfråga som vi har som mål att besvara:

- *Vilka digitala tjänster hos skolorna i Tynnered är önskvärda bland föräldrar till elever i stadsdelen?*

Huvudfrågan ger upphov till följdfrågor som vi även syftar till att besvara:

- *Vad är viktigt att ha i åtanke vid utformningen av de nya digitala tjänsterna?*
- *Vilka konsekvenser på skolverksamheten i Tynnered kan implementeringen av dessa nya digitala tjänster medföra?*

1.3 Syfte

Syftet med vår uppsats är att beskriva vilka önskemål om digitala tjänster det finns bland föräldrar till elever i stadsdelen Tynnered. Vi ämnar undersöka detta genom en enkätundersökning för att sedan göra en bedömning om hur en implementering av ett nytt IT-stöd skulle komma att påverka skolverksamhetens anställda. Slutligen kommer vi att utreda vad stadsdelen bör ha i åtanke vid ett framtida utvecklande av ett nytt IT-stöd för stadsdelens skolor.

1.4 Avgränsningar

Vi kommer inte att fördjupa oss i praktiska teorier angående utformning av hemsidor och gränssnitt då denna uppsats inte har som syfte att skapa en prototyp av ett nytt IT-stöd för skolorna i Tynnered.

1.5 Uppsatsens disposition

1. Introduktion: Detta avsnitt kommer att inledas med en kort beskrivning av problemets bakgrund och varför det är aktuellt att utföra denna undersökning. Efter följer den konkreta problemformuleringen och uppsatsen syfte samt avgränsningar och uppsatsens disposition.

2. Teori: I teoriavsnittet tas de teorier upp som vi fann ge stöd åt vår argumentation. Här kommer förändringsteorier i organisationer beskrivas samt teorier inom området informatik.

3. Metod: Här beskrivs de val vi gjorde under arbetets gång och hur vi gick till väga i syfte att nå uppsatsens slutgiltiga resultat.

4. Resultat: Här presenteras resultatet av vår enkätundersökning samt resultatet av de intervjuer som utfördes med yrkesverksamma i stadsdelen Tynnered.

5. Analys: Analysen behandlar vår koppling mellan det erhållna resultatet och teorin. Även egna åsikter tas upp här för att ge stöd åt vår slutsats.

6. Slutsats: Här presenteras vår slutsats med egna reflektioner samt förslag till fortsatt forskning.

2 Teori

I detta avsnitt kommer relevanta teorier för vår undersökning att presenteras. Avsnittet inleds med en kortare beskrivning av ett par olika teorier om organisationsförändringar. Därefter presenteras teorier inom ämnet informatik med anknytning till vårt problemområde.

2.1 Organisationsteorier

Vad händer i en organisation när den förändras? Nya IT-tjänster kan vara lösningen till många problem samt underlätta för en specifik målgrupp att kommunicera med organisationen. Dock är det viktigt att komma ihåg att det inte är enbart positiva aspekter förknippade införande av ny teknik och nya rutiner. Det är just dessa teorier som kan komma att bli relevanta för stadsdelen Tynnered om ett nytt IT-stöd implementeras i skolverksamheten.

2.1.1 Införande av ny teknik ställer nya krav

Vid införandet av ny teknik som till exempel ett nytt IT-stöd i en organisation är det viktigt att ledningen har en tydlig bild av hur IT-stödet kommer att förbättra verksamheten. För att implementeringen skall lyckas bör de även besitta ingående kunskaper om den nya tekniken och hur den kommer att påverka organisationen och dess användare. Innan man börjar implementera det nya IT-stödet bör ledningen säkerställa att de berörda verksamheternas processer är effektiva och att berörda parter har den kunskap som krävs av de nya arbetsförhållandena som IT-stödet för med sig.¹⁰

I sin studie "Framgångsfaktorer vid strategisk IT och verksamhetsutveckling" menar Kökeritz att olika delar av en organisation inte delar samma behov av IT-stöd. Det är därför viktigt att utvecklingen av IT-stödet definieras utifrån lokala förutsättningar och inte bestäms utifrån en gemensam strategi i organisationen. En framgångsfaktor som är nödvändig för en lyckad implementering av ett nytt IT-stöd är att ledningen erbjuder en lämplig kompetensutvidgning av den nya tekniken som bidrar till en ökad förståelse och motivation hos verksamhetens anställda. En lyckad implementering av ny teknik kräver att dess användare är insatta i de funktioner som de skall utföra i deras dagliga arbete. Framgången bygger på ett lagarbete där berörda parter har möjlighet att tillhandahålla ändamålsenlig kompetensutveckling.¹¹

En viktig aspekt för att lyckas med införande av ny teknik är att de berörda användarna känner att de är med i processen och delar på ansvaret i alla steg av införandet. Ökad delaktighet ökar inte bara motivationen att använda det nya IT-systemet, utan den kan dessutom medverka till att förändra den sociala praktiken och egna uppfattningar.¹²

¹⁰ <http://www.statskontoret.se/upload/Publikationer/2005/200530.pdf>

¹¹ Ibid. Sid.31

¹² Ibid.

Det står klart efter detta teoretiska avsnitt att det finns uppenbara risker med införandet av ett nytt IT-stöd i en organisation. Trots detta kan fördelarna med ett IT-stöd som är väl anpassat för dess användare och verksamhetens processer vara väl värt risken. Ett väl använt IT-stöd kan bryta äldre ineffektiva arbetsmönster och stimulera innovativa arbetssätt som kan leda till ökad effektivitet och produktivitet.¹³

2.1.2 Motstånd mot förändringar

De allra flesta som har arbetat med förändringar vet att det oftast möter motstånd. Varför är det så? Det kan argumenteras att motstånd mot förändring är en rationell reaktion från individer och grupper.¹⁴ Enligt Jacobsen och Thorsvik finns det ett flera olika orsaker till varför förändringar ofta möter motstånd bland de anställda. En av orsakerna är dubbelarbete vilket logiskt innebär att de anställda inte vill utföra fler arbetsuppgifter inom en redan normal arbetssituation som kanske även också upplevs som pressad även innan förändringarna ägt rum. En annan orsak är krav på nyinvesteringar bland personalen. Enskilda ställs inför krav på ny kunskap och kompetens som de kanske inte är utbildade för.¹⁵ Den främsta utmaningen i valet av förändringsstrategi blir då att hitta den strategi som kan minimera motståndet, eller en som gör det möjligt att genomföra förändringen trots motstånd.¹⁶

2.2 Informationsteknologi

I detta avsnitt presenteras olika teorier om informationsteknologi och dess påverkan på dess omvärld. Teorier som berör dagens krav på tillgänglighet av information diskuteras i detta avsnitt och vilka konsekvenser som kommer av att inte tillgodose de behov som uppstår av dessa krav. Till skillnad från de organisationsteorier som presenterades i det förra stycket fokuserar dessa teorier på användarnas krav och önskemål av ett nytt IT-stöd.

2.2.1 HCI

HCI står för *Human-Computer Interaction* och är en disciplin som berör design, utvärdering och implementering av interaktiva datasystem för mänskligt användande och de fenomen som omgärdar dem. HCI studerar alltså både den mekaniserade och den mänskliga sidan av interaktionen. HCI fokuserar på de gemensamma uppgifter människor och maskiner delar som till exempel strukturen av kommunikation mellan dem samt mänskliga förmågor att använda maskinen genom att studera design, utveckling och implementering av interface. HCI uppstod av flera olika förgreningar av forskningsområden som till exempel datagrafik, operationssystem, kognitiv psykolog, datavetenskap etc.¹⁷

¹³ <http://www.statskontoret.se/upload/Publikationer/2005/200530.pdf>

¹⁴ Jacobsen och Thorsvik – *Hur moderna organisationer fungerar*, Upplaga 2, Lund: Studentlitteratur, 2002. Sid.447

¹⁵ Ibid. Sid.449

¹⁶ Ibid. Sid.450

¹⁷ <http://sigchi.org/cdg/cdg2.html>

De metoder som människor och maskiner samverkar på fortsätter att utvecklas snabbt. En läroplan i en sådan föränderligt miljö måste vara anpassad av människor med förståelse för framtiden så dess koncept inte snabbt blir förlegat. En framtida förändring är till exempel att bandbredden bland användare markant kommer att öka och därmed även deras interaktion med datorer. Det kommer att innebära att interface har en relativt kort livslängd då bättre hastigheter leder till ökade krav på snabbare och bättre grafiska lösningar. Detta gäller framförallt offentliga Internetpublikationer vars användning kommer att öka i takt med utvecklingen av bandbredd och nya grafiska tjänster.¹⁸

Relationerna inom HCI beskrivs i *Figur. 1* Datasystem existerar inom en större socialt och organisatorisk arbetsmiljö (U1). Inom dess kontext finns applikationer som vi önskar använda oss av (U2). Men den process som det innebär att sätta datorer i arbete kräver att de mänskliga, tekniska och arbetsaspekterna måste skapas och sättas ihop tillsammans genom mänskligt lärande, systemanvändarvänlighet eller andra strategier (U3). Utöver aspekter som datorers användningsområden och social omgivning krävs ett beaktande av mänskliga egenskaper som informationsbehandling (H1), kommunikation (H2), och fysiska attribut (H3) av användarna. På datorsidan har ett stort utbud av teknologier utvecklats i syfte att stödja interaktionen med människor. Anordningar för input och output förenar människan med maskinen (C1). Dessa anordningar används genom ett antal olika tekniker för att skapa en dialog (C2). Dessa tekniker används i sin tur till att implementera större designelement, som till exempel syftet med interfacet (C3). Ytterligare fördjupning i systemet kan innebära att datorns grafiktekniker används av dialogen mellan människa och maskin.¹⁹

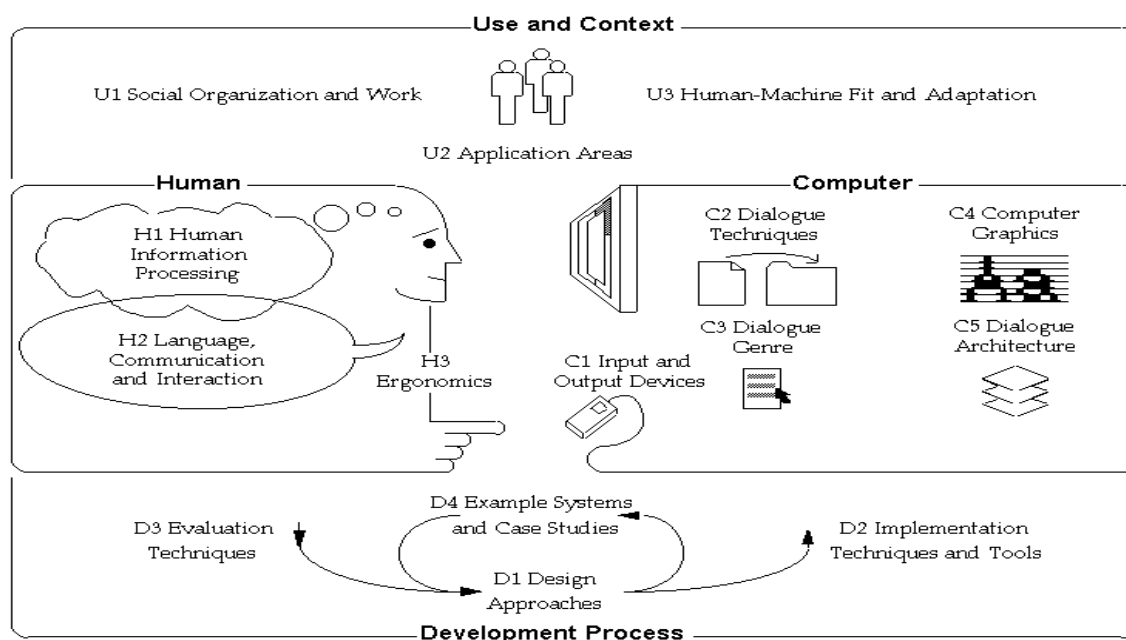


Bild 1: Relationer inom HCI²⁰

¹⁸ <http://sigchi.org/cdg/cdg2.html>

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibid.

Applikationerna och hur väl integrerade de är i interfacet kan ha en grundläggande påverkan på dess framgång bland användarna. Detta samtidigt som de generellt sociala miljöerna samt arbetsmiljöerna måste tas i beaktande vid systemets utformning. En del av syftet bakom design är att arrangera en passform mellan det designade objektet och dess användning. Det finns flera dimensioner till denna passform och det är möjligt att sprida ut justeringarna till de olika tjänsterna. Antingen kan justeringarna göras under designfasen eller vid användandet genom att antingen ändra på systemet eller användaren. Dessa förändringar kan genomföras, antingen av användarna själva eller av systemet.²¹

Mänskliga karaktärsdrag är även de viktiga att ta i beaktande vid utformning av datasystem. Det är viktigt att förstå någonting om mänsklig informationsbearbetning, hur människors agerande är strukturerat samt även de fysiska och psykiska mänskliga krav som ställs på interaktion mellan människor och maskiner. Maskiner har i sin tur specialiserade komponenter för att samverka med människor. Vissa av dessa komponenter är fysiska föremål med syfte att flytta information mellan människa och maskin. Andra komponenter har att göra med den kontrollerade strukturen och representationen av olika aspekter av interaktionen. Konstruktionen av mänskligt interface är en fråga om både design och ingenjörskonst och relationen mellan mjuk- och hårdvara. Alla dessa aspekter av HCI är grundläggande att ha i åtanke under skapande av nya system.²²

Det är dock viktigt att komma ihåg att HCI är ett forskningsområde i ständig förändring och utveckling. Det förväntas att dessa teorier kommer att undergå förändringar då nya resultat sker och vår förståelse för området ökar. Teorier om HCI kan hjälpa Tynnered att förstå sina användare bättre och vilka önskemål de kan tänkas ha på ett nytt IT-stöd för deras barns skolor då teorierna fokuserar på design och utveckling vid implementering av interface.

2.2.2 Ambient Findability

Vi är idag i en brytningspunkt i utvecklingen av tillgänglighet. Vi skapar alla sorters nya interface och anordningar för att få tillgång till information samtidigt som vi importerar enorma mängder information om människor, platser, produkter och tillhörigheter in i våra databaser.²³ Vi är på väg in i en informationsrik värld där nya möjligheter är många men samtidigt tvingas vi att kämpa med att balansera det med privatliv, frihet och säkerhet. Frågan är bara hur vi, i den informationsdjungel vi själva skapat, kommer att lära oss att fatta riktiga och informerade beslut. Hur ska vi hitta den person eller den information som verkligen kan göra skillnad när vi söker efter vägledning i vårt dagliga liv?²⁴ Tillgänglighet är en kvalitet hos objekt och vi kan studera objektets attribut och utvärdera vilken nivå denna kvalitet ligger på. Precis som vi kan studera hur patienter kan navigera i ett sjukhus kan vi studera hur användare kan navigera på en webbsida för att finna önskad information. Det kanske till synes mindre viktiga ”nyckelordet” har under senare tid fått allt större betydelse.

²¹ <http://sigchi.org/cdg/cdg2.html>

²² Ibid.

²³ Morville, Peter - *Ambient Findability*, Upplaga 1, Sebastopol: O'Reilly Media, 2005. Sid.2

²⁴ Ibid. Sid.3

Som en viktig aspekt i Internetsökandet har nyckelord blivit en del av vår vardag. Vi matar nyckelord till Google, MSN, Ebay och andra Internetsidor. Vi söker efter nyheter, produkter, personer, musik och orden vi använder är nyckeln till vår framgång.²⁵

Det breda medielandskapet och dess komplexitet som präglar världen idag kräver att den informationssökande besitter en egenskap av att kunna lokalisera och välja bland all denna tillgängliga information. Denna nya ”*informantiska läskunnighet*” definieras av *The American Association* som en grupp egenskaper som kräver att individer inser när information är nödvändig och samtidigt kan lokalisera, utvärdera och effektivt använda informationen.²⁶

För att underlätta för användarna och stärka deras ”*informantiska läskunnighet*” lockas företag till att tro att teknologiska uppgraderingar är lösningen. Det är dock ofta inte en lyckad lösning på problemen då fokus istället bör ligga på den komplexa interaktionen mellan människor och information.²⁷ En lag som formulerades 1959 av Calvin Mooers beskriver en grundläggande faktor till framgång för ett informationssystem. Han menade att ett system där information kan hämtas tenderar att inte användas när det är mer smärtsamt och komplicerat för en användare att ha informationen än att inte ha den. Det viktiga att komma ihåg är att trots att vi vet att användare *behöver* vår information så måste inte det innebära att de *vill ha* den. Människor är komplexa och sociala varelser och en webbsida kan misslyckas nå sitt syfte på grund av felaktiga utvärderingar av dess användare och deras informationsökningsbeteende.²⁸

Informationens relevans bör diskuteras men det är viktigt att inse att relevansen definieras av subjektiva åsikter hos användarna. Det som dock är gemensamt för nästan alla användare är deras åsikt om att information bör vara så lättillgänglig som möjligt.²⁹ För användare kan det vara nytt att navigera i webbsidor så det är därför viktigt att finna fraser och interface som är familjärt, passar i nuet och är anpassat till framtiden.³⁰

Bates förstod i sin forskning att informationsbehovet utvecklas när användaren kommer i kontakt med dokument och söksystem. Det är med andra ord inte säkert att en användares informationsbehov är det samma som det var innan användaren kom i kontakt med informationen på webbsidan. Bates menar att webbsidor inte endast ska innebära en envägskommunikation utan att även ”skvaller” bland användare bör få en plats i systemet. När användare ges utrymme att kommentera webbsidan med sidans skapare och framförallt med andra användare kan det lättare ge utvecklarna idéer om webbsidans brister och tillkortakommanden. Men kommer verkligen de informationsmiljöerna vi skapar i framtiden vara mer problemfria än de som finns idag? Hur kommer egentligen människor att reagera på en sådan rikedom av information? Ibland kanske ”*less is more*”.³¹

²⁵ Morville, Peter - *Ambient Findability*, Upplaga 1, Sebastopol: O'Reilly Media, 2005. Sid.4

²⁶ Ibid. Sid.8

²⁷ Ibid. Sid.13

²⁸ Ibid. Sid.44-45

²⁹ Ibid. Sid.55

³⁰ Ibid. Sid.59

³¹ Ibid. Sid.62-63

Vårt samhälle har fram till idag baserat sitt system på dokument. Historiskt sett har dokument haft en funktion både som maktobjekt och spridning av nya vetenskapliga idéer, religioner och ideologier. Enligt Michael H. Harts lista på världens mest inflytelserika personer genom tiderna återfinns både Johann Gutenberg och Ts'ai Lun på topp tio placeringar.³² Pappret och dokumentet har med andra ord spelat en betydande roll i den mänskliga historien. Nu har dock flera karakteriserat vår tid som början till slutet på dokumentet. Deborah Juhnke hävdar att vår tillit till dokumentparadigmet måste förändras då dokumentet är dött från en legal synvinkel.³³ Ryktet om dokumentets död kan dock vara starkt överdriven. Dokument har en familjär design och dess struktur är lättförståelig för oss. Vad som avgör om en källa till information är användbar är hur den är utformad så den är tillgänglig för mottagaren.³⁴

Vi är böjda att realisera det faktum att de beslut vi fattar är influerade av känslor. Trots denna begränsade rationalitet som vi besitter kan vi finna tröst i att en grupp människors visdom och det faktum att i en grupp där de flesta personer varken är informerade eller rationella kan ändå ett kollektivt rationellt beslut uppstå. Detta upphäver dock inte betydelsen i ett fåtal intelligenta och välinformerade beslut.³⁵

Idag kan vi utan problem expandera våra kunskapskällor genom att söka på den största kunskapsbasen av dem alla, Internet. Informationen och kunskapen på Internet kan tyckas nästan oändlig så det är lätt att glömma att inte allt finns publicerat på Internet. Till exempel är många vetenskapliga och akademiska verk ännu inte tillgängliga för allmänheten. Undersökningar visar att Internetpublicerade vetenskapliga artiklar är lästa 4,5 gånger oftare än artiklar som är ”offline”.³⁶

Som Calvin Mooers sa 1959 att människor kanske inte vill ha information då det kan vara smärtsamt och skapa problem överensstämmer med de problem vi ser i vårt högteknologiska samhälle idag. Med den nya tillgängligheten av information som Internet har fört med sig ställs nytt ansvar på oss som individer. Vi måste ta ansvar för oss själva och för våra närmaste genom att välja korrekt information och samtidigt välja den information som ger oss bäst resultat.³⁷ Men med ansvar kommer även problem. Nyligen utförda studier av *Kings College* i London visade att informationsöverflöd kan skada koncentrationsförmågan mer än marijuana. Som en försvarsmekanism till informationsöverflödet väljer vi att inte välja. Vi litar istället till våra vanor, familjära tillvägagångssätt och vad vår närmaste omgivning gör istället för att ge oss ut i informationsdjungeln. För att inte drunkna i information drar vi oss tillbaka och koncentrerar oss på information som hittar oss och inte tvärtom.³⁸

Det är därför mycket viktigt att Tynnered förstår sina användare, att de vet vilket informationsbehov de besitter och hur det kommer att utvecklas över tid. Ett nytt IT-stöd blir kontraproduktivt om dess användare drar sig tillbaka på grund av det.

³² http://en.wikipedia.org/wiki/The_100

³³ Morville, Peter - *Ambient Findability*, Upplaga 1, Sebastopol: O'Reilly Media, 2005. Sid.144

³⁴ Ibid. Sid.145

³⁵ Ibid. Sid.158

³⁶ Ibid. Sid.160

³⁷ Ibid. Sid.163

³⁸ Ibid. Sid.165-166

3 Metod

I detta avsnitt kommer det tillvägagångssätt vi använt oss av under arbetets gång att presenteras. Avsnittet inleds med en beskrivning av vår förundersökning och hur vi tog fram den enkät som vi skickade ut till föräldrar i Tynnered. Efter det beskrivs hur vi samlade in data som ledde till vårt resultat samt varför vi valde att presentera den på det sätt som vi gjorde. Vi presenterar även här kritik mot våra källor och vår metod.

Under vårt arbete att skapa denna uppsats och uppfylla dess syfte använde vi oss av olika verktyg för insamlingen av information som låg till grund för vår analys och slutsats. Vi har under vårt arbete haft som utgångspunkt att studera Tynnered kommuns invånares behov av utökade IT-tjänster för deras barns skola. Detta innebär att vår uppsats har främst en explorativ ansats eftersom vi genom egna undersökningar tagit fram ny information.³⁹ Vi valde att fokusera på denna explorativa ansats framför en deskriptiv sådan då undersökningens syfte var att utreda det unika behovet av IT-tjänster för stadsdelen Tynnered. Trots denna explorativa utgångspunkt har naturligtvis flera olika teorier använts under arbetets gång. Teorier angående enkätutformning, bearbetning av insamlad data, organisationsförändringar samt teorier om informatik har använts och legat till grund för denna uppsats resultat.

3.1 Förundersökning

Innan vi skickade ut våra enkäter till populationen i Tynnered och vårt arbete med att börja bearbeta insamlad data kunde inledas fördjupade vi oss i teorier rörandes enkätutformning. Vi hade inte någon erfarenhet av att skapa en enkät så vi inledde vårt arbete med att söka i det ekonomiska bibliotekets databas. Den bok som vi efter detta beslutade att använda oss av var *Att få svar* skriven av Jan-Axel Kylén. Sökord som användes i förstudien var bland andra: enkät, enkätskapande, kvantitativa metoder.

3.1.1 Framtagandet av en enkät

I detta avsnitt beskrivs de delar av boken *Att få svar* av Jan-Axel Kylén som hade en påverkan på enkätens slutgiltiga resultat. Utformningen av enkäten samt de val vi gjorde motiveras av teorin som går att finna i *Att få svar* vilka är sammanfattande i detta avsnitt.

En enkätundersökning har en stor fördel i att den når ut till många människor och att alla får samma frågor vilket underlättar för senare analys. Vid konstruktion och analys av mottagen data är det viktigt att enkätskaparna är på det klara om vad de är de mäter och att de gör en bedömning av den språkliga utformningen i frågorna. Beslut måste fattas om hur långa meningarna ska vara och att de kanske inte bör förekomma

³⁹ Patel, Runa och Davidson - *Forskningsmetodikens grunder, Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*, Upplaga 2, Lund: Studentlitteratur, 1994. Sid.11

fackspråk som kanske gör det svårt för respondenten att förstå frågan som ställs.⁴⁰ Vi valde att använda oss av så lite tekniska termer som möjligt i vår enkät för att undvika att respondenten lämnade ett svar trots att denne inte är på det klara med frågans betydelse. Själva utseendet på enkäten är även det viktigt att tänka på. Den ska bland annat vara tilltalande och se intressant ut, det ska vara lätt att förstå hur man svarar och ordningsföljden på frågorna bör vara strukturerad så att enkäten inte styr tankegångar hos respondenten.⁴¹ Vi försökte skapa en enkät som inte skulle styra respondentens svar genom att skapa en konsekvent formulering och struktur.

I varje enkät bör det finnas ett följebrev som verkar som en inledning vars syfte är att få respondenten motiverad att svara på hela enkäten. Följande uppgifter bör finnas i ett följebrev:

- Varför undersökningen äger rum och vilka som är ansvariga för den.
- Vilka som får svara på enkäten.
- Ungefär hur lång tid det tar att besvara enkäten.
- När enkäten skall returneras och vad som händer med svaren.
- När och var man kan ta del av resultatet.⁴²

Samtliga av dessa punkter går att återfinna i det följebrev som vi bifogade tillsammans med enkäten.

Svar som ges av öppna frågor är oftast svårare att bearbeta men de styr inte respondenten på samma sätt som bundna frågor. De ger även en stor frihet till de som svarar men sätter samtidigt krav på att de kan formulera sig på ett sätt som är tillfredställande för den senare bearbetningen. Är det enkätskaparnas vilja att få korta svar skall liten plats lämnas för de egna reflektionerna. Det är nämligen utrymmet respondenterna har i enkäten som styr längden på svaren.⁴³ Vi ansåg att öppna frågor hade försvårat den senare bearbetningen och kanske inneburit att den tiden inte räckte till. Vi insåg samtidigt att utan en chans till egna reflektioner kanske viktig information om de önskemål som finns i stadsdelen gått oss förbi. Därför valde vi att i slutet av enkäten lämna en mindre plats till egna reflektioner för respondenterna.

Svar som bygger på verkliga händelser är alltid mer sanna än de som utgår från situationer där respondenten ponerar tänkta scenarios. Att be respondenterna att redogöra för situationer är ibland för krävande och lämpar sig bättre för intervjuer. Men är frågan utformad på ett sätt som gör det lätt för respondenterna att kortfattat beskriva en konkret situation som de varit med om är det som beskrivs i regel helt sant.⁴⁴ Vi valde att utforma en fråga på detta sätt i hopp om att ta del av föräldrars verklighet i deras kontakt med deras barns skola genom informationsteknologi.

Bundna frågor i en enkät är både lättare att besvara och lättare att bearbeta. Nackdelen med dem är dock att de har en tendens att styra tankegångar hos respondenterna samt att man löper risk att få mindre genomtänkta svar. Viktigt att komma ihåg vid

⁴⁰ Kylén, Jan-Axel - *Att få svar: intervju, enkät, observation*, Upplaga 1, Stockholm: Bonnier utbildning, 2004. Sid.54

⁴¹ Ibid. Sid.56

⁴² Ibid. Sid.59

⁴³ Ibid. Sid.62

⁴⁴ Ibid. Sid.66

utformning av bundna frågor är att de inte ska vara ledande genom sitt språk.⁴⁵ Frågor som ber respondenterna att rangordna olika åtgärder eller aktiviteter ger den mest genomgripande bedömningen. Den här metoden används när alla alternativ är attraktiva och vi ändå vill ha en rangordning mellan dem. Att välja några alternativ ur en större mängd attraktiva åtgärder tvingar respondenten att prioritera vad som denne anser vara de viktigaste av alternativen.⁴⁶ Alla de tjänster som vi trodde skulle vara attraktiva för en förälder på en hemsida samlade vi i en inledande fråga. Syftet med detta var att se vilka av dessa tjänster som var populärast genom att tvinga respondenten att prioritera.

Frågor med skalor för bedömning används för att få en grad av instämmande i påståenden. De ord som finns i skalans ändpunkter är viktiga eftersom de är ytterligheterna och lättast att jämföra med varandra. En viktig bedömning vid framtagandet av skalor är hur många skalsteg som bör finnas. Ju fler steg som finns desto större blir slumpfelet, det vill säga att på en skala 1-10 är det inte så stor skillnad mellan alternativ 6 och alternativ 7. Här är slumpfelet relativt stort. En mindre skala ger ett mindre slumpfel eftersom det är stor skillnad mellan alternativen när det till exempel endast finns tre av dem. Om det är ett udda antal skalsteg kan mittenalternativet lätt tolkas som ett ”*jag vet ej*” eller ”*jag bryr mig inte*”. Finns det inget mittalternativ är respondenten tvingad till ett större ställningstagande. Viktigt är ändå att skalan ska vara lätt att svara på och att ord som ”*ganska*” ska användas med försiktighet eftersom de kan ha olika betydelse för olika människor.⁴⁷ Vi valde att söka ett så litet slumpfel som möjligt och kom fram till att fyra alternativ var optimalt. Detta på grund av att slumpfelet är relativt litet med fyra alternativ samt att det inte finns ett mittenalternativ vilket tvingar respondenten till ett större ställningstagande. Syftet med frågorna med skalor var att undersöka om hur attraktiva de olika tjänsterna var hos respondenterna.

3.2 Datainsamling

Merparten av materialet i denna uppsats bygger på primärdata i form av en enkätundersökning där respondenterna bestod av föräldrar till barn boende i stadsdelen Tynnered. Även intervjuer utfördes under uppsatsarbetet med berörda lärare i stadsdelen. Den sekundärdata som återfinns i uppsatsen är hämtad från litteratur samt genom sökande i databaser och på Internet. Vi har valt att i denna uppsats benämna de föräldrar som svarade på enkäten som ”*respondenter*” och de som vi intervjuat för ”*intervjurespondenter*”.

3.2.1 Primärdata

Både intervjuer och enkäter är tekniker för att samla in information som bygger på frågor. Det betyder att teknikerna har en del gemensamt, men också att det finns sådant som skiljer dem åt.⁴⁸ Primärdata insamlad genom enkät har erhållit en kvantitativ bearbetning i denna uppsats. Den kvantitativa bearbetningen har

⁴⁵ Kylén, Jan-Axel - *Att få svar: intervju, enkät, observation*, Upplaga 1, Stockholm: Bonnier utbildning, 2004. Sid.71

⁴⁶ Ibid. Sid.77-78

⁴⁷ Ibid. Sid.83

⁴⁸ Patel, Runa och Davidson - *Forskningsmetodikens grunder, Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*, Upplaga 2, Lund: Studentlitteratur, 1994. Sid.60

genomförts med hjälp av deskriptiv statistik vilket innebär att vi i siffror har gett en beskrivning av det insamlade materialet. Ett *obundet slumpmässigt urval* användes vid framtagandet av det stickprov av populationen i Tynnered som användes i undersökningen. Detta obundna och slumpmässiga urval innebär att varje individ i populationen hade samma sannolikhet att bli vald när urvalet gjordes.⁴⁹ Populationen i detta fall innefattade endast föräldrar i Tynnered till barn i grundskola.

Syftet med kvalitativa undersökningar är att skaffa en annan och djupare kunskap än den fragmentiserade kunskap som ofta erhålls när vi använder kvantitativa metoder.⁵⁰ Den kvalitativa undersökningen i denna uppsats består av intervjuer med yrkesverksamma lärare i stadsdelen Tynnered. Syftet med denna kvalitativa undersökning var att ta del av lärarnas synpunkter på nya IT-tjänster för deras skola. Vi ville utreda lärarkårens reaktioner på de nya arbetsuppgifter och krav som denna nya teknik skulle medföra.

3.2.1.1 Val av intervjurespondenter och utarbetning av intervjufrågor

Vi valde att intervjua två lärare, yrkesverksamma i stadsdelen Tynnered. Det fanns inga preferenser i vårt val av respondenter då vi endast slumpmässigt sökte lärarnas åsikter om de nya arbetsuppgifterna som skulle komma med den nya tekniken. Urvalet av respondenter sköttes av vår kontaktperson i Tynnered.

Vid utarbetandet av intervjufrågor utgick vi från de frågor som var formulerade i enkäten vi skickade ut till föräldrarna. Vi var av åsikten att om lärarna kunde kommentera de specifika tjänsterna en ny hemsida skulle kunna medföra skulle vi få en bra bild av vad som skulle möta starkast motstånd och vad som ansågs som positivt med en ny hemsida. Eftersom antalet respondenter var kraftigt begränsat så valde vi att ställa frågor där respondenten fick spekulera i hur den nya tekniken skulle kunna komma att bemötas av intervjurespondentens kollegor. Vårt syfte med detta var att få en mer generell bild av lärarkårens reaktion på nya arbetsuppgifter som ett nytt IT-stöd kan föra med sig.

Intervjuerna genomfördes med båda uppsatsförfattarna eftersom vi ansåg det underlätta för senare analys om samtliga uppsatsförfattare var närvarande vid intervjutillfällena. Praktiskt utfördes intervjuerna på det sätt att en uppsatsförfattare ställde frågorna och den andra antecknade. Intervjuerna spelades även in för att underlätta under sammanställningen av intervjun.

3.2.2 Sekundärdata

I vårt sökande efter relevant sekundärdata initierade vi arbetet med att söka i Ekonomiska Biblioteket efter litteratur angående utformning av enkäter. Efter att vi funnit önskad litteratur på det ämnet sökte vi efter litteratur där införande av ny teknologi i organisationer diskuteras. Vi ville finna sekundärdata som beskrev hur förändringar i organisationer bemöts av de anställda och då främst när det gäller förändringar genom ny teknik. Slutligen var vårt mål att finna sekundärdata med olika

⁴⁹ Kylén, Jan-Axel - *Att få svar: intervju, enkät, observation*, Upplaga 1, Stockholm: Bonnier utbildning, 2004. Sid.90-91

⁵⁰ Ibid. Sid.99

teorier om informationsteknologi och den betydelse informationens tillgänglighet har för användaren. Vi sökte teorier där informationstillgänglighet är i fokus och de konsekvenser som kommer med att inte låta information vara tillgänglig för dess användare. De sökord vi använde oss av när vi sökte efter just dessa teorier var bland andra; Enkät, enkätskapande, förändringar i organisationer, informationstillgänglighet, ambient findability, HCI, organisationsförändringar etc.

3.3 Utformning av figurer

Vi har i vår uppsats nyttjat datorstöd i form av applikationen ”Microsoft Excel” i programmet ”Microsoft Office” när vi sammanställt data samt när vi skapat de diagram och tabeller som återfinns i denna uppsats. Enligt Jarl Backman är figurer en sammanfattade benämning på alla slags illustrationer till exempel diagram, kartor, skisser, fotografier osv.⁵¹ Vi har därför valt att benämna alla diagram och tabeller med prefixet ”Figur” i denna uppsats för att underlätta för läsaren. De är även kronologiskt numrerade och för att diagrammets eller tabellens nummer ska överensstämja med enkätfrågans nummer har vi valt att benämna alla övriga bilder i uppsatsen med prefixet ”Bild”.

3.3.1 Stapeldiagram

Syftet med stapeldiagram är att visualisera en frekvensfördelning i till exempel absoluta värden, procent eller proportioner. Stapeldiagram är sannolikt en av de vanligaste formerna av grafisk framställning av data i olika sammanhang. De förekommer i olika varianter och används för många olika syften.⁵² Man använder sig av sådana diagram, när variabeln ifråga är diskret (icke-kontinuerligt). De används med andra ord när variabeln bara kan anta vissa värden som heltal i antal personer, företag, skolor etc. Vi ansåg därför att stapeldiagram var den optimala formen att redovisa majoriteten av enkätundersökningens resultat med. Vi ville ha en utformning på diagrammen som var konsekvent och enkel och därmed lättbegriplig för läsaren. Utformningen på figurerna i denna uppsats anser vi vara optimal för just detta syfte.

3.3.2 Tabeller

En tabell är en systematisk gruppering av alfanumerisk information, det vill säga av bokstäver, ord, siffror eller tal. Den ger ofta en mycket överskådlig och ekonomisk bild av en större datamassa. Tabellens huvudsakliga uppgift är att understödja och komplettera vad som sägs i löpande text. Löptexten får emellertid inte vara en fullständig duplicering av tabellens information. Endast centrala och för problem- eller frågeställningen relevanta data i tabellen behandlas mera utförligt i texten.⁵³ I två av enkätfrågorna används tabeller för att just understödja och komplettera till den löpande texten som följer. Vi valde att använda oss av enkla men lättlästa tabeller i dessa två frågor eftersom det hade tagit för mycket plats om vi skulle citera samtliga kommentarer från respondenterna i *Fråga 6* och *Fråga 18*. Vi slog istället ihop liknande kommentarer som berörde samma ämne i en tabellrad med ett passande samlingsnamn som till exempel ”Matsedel”.

⁵¹ Backman, Jarl, *Rapporter och uppsatser*, Lund: Studentlitteratur, 1998. Sid.89

⁵² Ibid. Sid.90-91

⁵³ Ibid. Sid.82

3.4 Källkritik

Många av de källor vi använt oss av i denna uppsats är sidor på Internet. Källor på Internet anses i regel mindre trovärdiga än litterära verk. Vi håller med om att denna uppfattning i många fall är riktig men vi anser ändå att de Internetkällor vi använt oss av innehåller korrekt fakta och önskvärd objektivitet. Källkritik handlar just om att bedöma fakta och dess trovärdighet⁵⁴ och vi anser att vi har rätt i vår uppfattning om att våra Internetkällor är just trovärdiga. Vi grundar detta på att dessa källor är vetenskapligt skrivna, förefaller vara objektiva samt att författarna är yrkesverksamma inom sina respektive områden.

De litterära verk vi använt oss av som källor och dess trovärdighet har vi inte funnit någon anledning att ifrågasätta. Detta gäller samtliga källor i vår metod samt de i teoriavsnittet. Vi har försökt till vår bästa förmåga att hålla en objektiv ansats till de källor som används i uppsatsen. Att vi hela tiden kritiskt granskar de teorier som vi låter stödja vår argumentation. Denna inställning har vi försökt att konsekvent hålla fast vid under arbetets gång under såväl datainsamlingen till teoriavsnittet som under det empiriska arbetet.

3.5 Tidsplan

Vecka Aktiviteter

- 36 Val av ämnet för Magisteruppsatsen
- 37 Mötet med Informationschef i SDN Tynnered och förslag till Magisteruppsatsen
- 38 Informationsökning om relevant litteratur
- 39 Mötet med handledare på IT-universitet och fortsatt informationsökning
- 40 Informationsökning och inläsning av relevanta litteratur
- 41 Frågeformulering för enkäten
- 42 Klart med enkätutformning och utskick till SDN Tynnered
- 43 Frågeformulering inför intervjuer med lärare och bokning för tid av intervju
- 44 Intervju 1: Intervju med Janne Håkansson, fritidspedagog på fritidsgården Brillanten i Ängåsskolan
- 45 Intervju 2: Intervju med Marianne Kindgren, lärare och IT-ansvarig/IT-pedagog på Grevegårdsskolan
- 46 Sammanställning och bearbetning av intervjumaterial från intervju 1 och intervju 2
- 47 Sammanställning och bearbetning av intervjumaterial från intervju 1 och intervju 2
- 47 Fortsatt arbete med teori- och metodavsnittet
- 48 Sammanställning och av den första svaret på enkätutskicket på drygt 50 enkäter
- 49 Sammanställning forts....
- 50 Arbete med resultat- och analysavsnittet
- 51 Möte med handledare och fortsättning arbete på resultat- och analysavsnittet
- 52 Korrigering av vissa punkter som påpekades av handledaren
- 1 Genomgång av hela uppsatsens innehåll och skrivning av slutsats
- 2 Inlämning av Magisteruppsatsen HT06

Kontinuerligt under hela arbetet med uppsatsen har vi arbetat med metod- och teoriavsnittet.

⁵⁴ Thurén, Torsten, *Källkritik*, Upplaga 2, Stockholm: Liber AB, 2005. Sid.9

3.6 Metod för analys

När arbetet att skriva analysavsnittet påbörjades använde vi informationen vi erhållit av intervjuerna och enkätundersökningen för att komma på det klara med vad de berörda parterna i Tynnered verkligen ansåg om ett nytt IT-stöd för skolorna. När vi bildat oss en uppfattning om just detta påbörjades arbetet med att analysera detta med hjälp av teorierna i teoriavsnittet. Vi valde också att framföra egna åsikter i analysavsnittet eftersom detta skulle komma att ge stöd åt vår slutsats senare i uppsatsen.

3.7 Metodkritik

Under arbetets gång har vi ställts inför fler vägval som tvingats oss att fatta beslut om fortsatt metodik. Vi har under arbetets gång diskuterat de olika metoder som funnits till vårt förfogande och vi anser att de val vi gjort varit de mest optimala inom den tidsram som funnits.

Enkätundersökningen som utfördes med föräldrarna i Tynnered är denna uppsats empiriska bas och det är därför väldigt viktigt att dess reliabilitet är hög. Metodens reliabilitet innebär mätinstrumentets förmåga att ge tillförlitliga och stabila utslag.⁵⁵ Vi har i denna uppsats fått tillbaka 130 stycken enkäter från föräldrar i Tynnered. Vi är medvetna om att detta är ett relativt litet stickprov ur en population vilket kan komma att ifrågasätta undersökningens reliabilitet då tolkningsfel kan uppstå när vi drar slutsatser utifrån en mindre grupp som vi antar gäller för den större helheten. Vi är dock av den uppfattningen att resultatet av enkätundersökningen ger en tillräckligt korrekt bild av hela stadsdelens åsikter. Detta tror vi eftersom gensvaret från föräldrarna har varit stort och både negativa och positiva åsikter om enkätinnehållet har yttrats av respondenterna. Detta är inte en undersökning som kräver en statistisk korrekt reliabilitet eftersom syftet endast är att ge en indikation på hur stort intresse som finns för ett nytt IT-stöd bland föräldrar i Tynnered. För att nå detta syfte anser vi det räcka med ett mindre urval i populationen då föräldrar antingen är positiva, negativa eller ointresserade av digitala tjänster i deras barns skola. Alternativen är begränsade vilket gör att det inte krävs ett lika stort urval för att kunna skapa en korrekt bild av hela populationens åsikter.

Om vi hade valt att utföra fler intervjuer hade vi möjligtvis tagit del av annorlunda åsikter om ämnet. Vi valde dock efter de två intervjuerna som genomfördes att inte fortsätta eftersom intervjurespondenternas svar var så likartade. Vi tror inte att resultatet hade blivit annorlunda med fler intervjuer och tog då beslutet att två stycken räckte för att skapa en klar bild av verkligheten i Tynnered idag. Fler intervjuer och fler enkätutskick skulle ha givit undersökningen en högre reliabilitet men vi anser ändå att resultatet av den hade sett likadant ut som resultatet av vår egen undersökning.

⁵⁵ Wiedersheim-Paul, Finn och Torsten Eriksson, *Att utreda, forska och rapportera*, upplaga 7:1, Malmö: Liber AB, 2001. Sid.40

4 Resultat

I detta avsnitt presenteras resultatet av de intervjuer som utfördes med yrkesverksamma i stadsdelen Tynnered samt resultatet av den enkätundersökning som genomfördes.

4.1 Intervjuer med yrkesverksamma i stadsdelen Tynnered

Här följer det resultat av de intervjuer som utfördes med yrkesverksamma i Tynnered. Varje intervjuavsnitt börjar med en kort beskrivning av intervjurespondenten och vad denne arbetar med. Därefter följer ett utdrag av intervjun.

4.1.1 Intervju med Janne Håkansson

Janne Håkansson jobbar som fritidspedagog på fritidsgården Brilljanten som tillhör Ängåsskolan. Han har jobbat där i 20 år och är även IT-ansvarig för Ängåsskolan. Han har tillgång till Internet både på sin arbetsplats och i hemmet och han använder sig frekvent av datorer.

Finns det idag någon kommunikationsmöjlighet mellan skolans personal och elevernas föräldrar?

Janne berättar att det idag finns projektrum, via intranätet *Kunskapsportalen*, där det finns möjlighet för personal och föräldrar att kommunicera med varandra. Här finns bland annat lite animerade kortfilmer och här kan lärarna få support via e-post. Den kontakt som existerar idag är främst den mellan lärare och elever och detta sker i utbildningssyfte då eleven lär sig använda datorer samt övar sig på att skriva. Idag är digital kommunikation mellan personal och föräldrar nästan obefintlig trots att det finns möjlighet genom *Kunskapsportalen* berättar Janne.

Tror du att det finns ett stort behov av ett införande av IT-relaterade tjänster? Kan du även kommentera behovet av några specifika funktioner?

Janne tror att behovet av nya IT-tjänster inte är så stort idag, dock möjligtvis i utbildningssyfte. Det finns dock enligt Janne flera saker som skulle kunna förbättras med hjälp av en digitalisering.

- *Schemaändringar* – Ej nödvändigt vid unga åldrar då schemat är relativt oföränderligt. Han tror dock att det är mer användbart i högstadie- och gymnasieskolor.
- *Ta emot anmälan av sjukt barn* – Är lite överflödigt då det finns ett telefonnummer föräldrar kan ringa och anmäla ett sjukt barn.
- *Information om barnens skolgång* – Detta skulle kunna förbättras genom digitala kommunikationsvägar menar Janne. Varje vecka skickas flera så kallade veckomeddelanden ut till föräldrarna. Dessa meddelanden skrivs på papper och ges till barnen vid

dagens slut. Barnen ska sen ge dessa informationsblad till föräldrarna. Janne berättar att detta slutar i flera fall med att pappret någonstans på vägen tappas bort eller att endast en av föräldrarna får ta del av informationen, vanligtvis modern vilket resulterar i att fadern ofta är ovetande om barnens kommande friluftsdagar, kvartsamtal etc. Eftersom detta är en envägskommunikation är det omöjligt för personalen att veta vilka föräldrar som tagit del av informationen. Janne tror att även rektorns meddelanden om barnens skolgång lättare hade nått föräldrarna om det redovisades på Internet.

- *Bilder på barnens skolgång* – Janne säger att lägga upp bilder för allmänheten på Internet kan vara känsligt för flera föräldrar då bilder på elever kan missbrukas. Janne menar dock att bilder är ett utmärkt sett för skolan att skapa mer kontakt med föräldrarna via Internet. Han tror att gruppbilder som visar vardagen i barnens skolgång skulle vara väldigt populärt bland föräldrarna och samtidigt lära dem att kontinuerligt surfa in på skolans hemsida för ny information.

Hur tror du att nya arbetsuppgifter som exempelvis att svara på e-post och att posta nyheter på en hemsida kommer att bemötas av skolans personal?

För vissa lärare skulle detta inte innebära någon större förändring utan endast uppfattas som positivt. Däremot finns det flera lärare som skulle reagera starkt på nya digitaliserade arbetsuppgifter. Det finns flera lärare idag vars datoranvändning är obefintlig och Janne tror att de hade varit emot en digitalisering av vissa delar av verksamheten. Han tror att problemet ligger i att dessa lärare inte ser nyttan med de nya arbetsuppgifterna. Alla lärare har redan gått igenom datorutbildningar men han tror att ovanan att handskas med en dator skapar en stor motvillighet till digitaliseringen. Janne menar att fokus inte bör ligga på utbildning av personalen utan istället på att visa personalen nyttan med de nya digitaliserade arbetsuppgifterna. Han berättar att ledningen fortfarande diskuterar om skolan ska satsa på IT eller inte. Detta tror Janne är ett föräldrat synsätt då IT redan är en nödvändighet och är här för att stanna. De bör istället diskutera vad informationsteknologin ska användas till.

Var är behovet av digitalisering som störst?

Janne anser att där digitaliseringen skulle göra bäst nytta är när det gäller att få ut information om barnens skolgång till föräldrarna genom de så kallade veckobreven. Om informationen skickas ut till samtliga föräldrar genom exempelvis e-post skulle inte ansvaret ligga på barnen att båda föräldrarna får ta del av informationen. Hade en tjänst på hemsidan krävt en bekräftelse av minst en förälder att de tagit del av informationen skulle personalen veta exakt vilka föräldrar som inte fått informationen. Ofta behöver personalen även ringa flera föräldrar vilket naturligtvis tar lång tid. Om de istället kunde skicka ut e-post till samtliga berörda föräldrar hade mycket tid sparats.

De tjänster som Janne tror kan bli aktuella lite längre fram är kommunikation genom forum och andra liknande kanaler. Idag finns det inget stort behov av detta men om

föräldrarna börjar att med regelbunden basis använda Internet och de nya digitaliserade tjänsterna kan detta komma att förändras. Han tror att om det införs nya digitaliserade tjänster och om föräldrarna börjar använda sig av dem kommer det att resultera i en betydligt effektivare skolgång för eleverna. Det som krävs är att göra både föräldrar och personal medvetna om den stora nyttan som den nya digitaliseringen för med sig.

4.1.2 Intervju med Marianne Kindgren

Marianne Kindgren arbetar som lärare på Grevegårdsskolan och är även IT-ansvarig/IT-pedagog på skolan. Hon har tillgång till Internet både på sin arbetsplats och i hemmet. Hon har stor datorvana då hon ofta använder sig av datorn både privat och professionellt.

Finns det idag någon kommunikationsmöjlighet mellan skolans personal och elevernas föräldrar?

Idag finns det så kallade projektrum genom intranätet *Kunskapsportalen* där information om läxor, kommande projekt och möjlighet att skicka e-post till lärare finns. Det finns idag ingen hemsida för grevegårdsskolan då det inte får göras hemsidor åt skolorna. När beslutet om att det inte fick tillkomma fler hemsidor fattades fick de skolor som redan hade en hemsida behålla den men Grevegårdsskolan var ej en av dessa skolor. Genom *Kunskapsportalen* finns tjänster som sjukanmälan av barn genom e-post och information om läxor, terminsplaneringar och provdagar som föräldrar kan ta del av genom att logga in på intranätet.

Hur fungerar det nuvarande informationssystemet?

Marianne anser att det nuvarande systemet med *Kunskapsportalen* är ett relativt dåligt system. Det existerar idag ingen hemsida och det nuvarande systemet anses vara trögt. De föräldrar som använder sig av *Kunskapsportalen* varierar men är främst föräldrar till elever som tenderar att inte sköta sina läxor då föräldrarna kan logga in på intranätet och själva se vilka läxor deras barn har.

Hur tror du dina kollegor hade reagerat på en ny hemsida som skulle innebära fler obligatoriska arbetsmoment som t.ex. att svara på e-post från föräldrar?

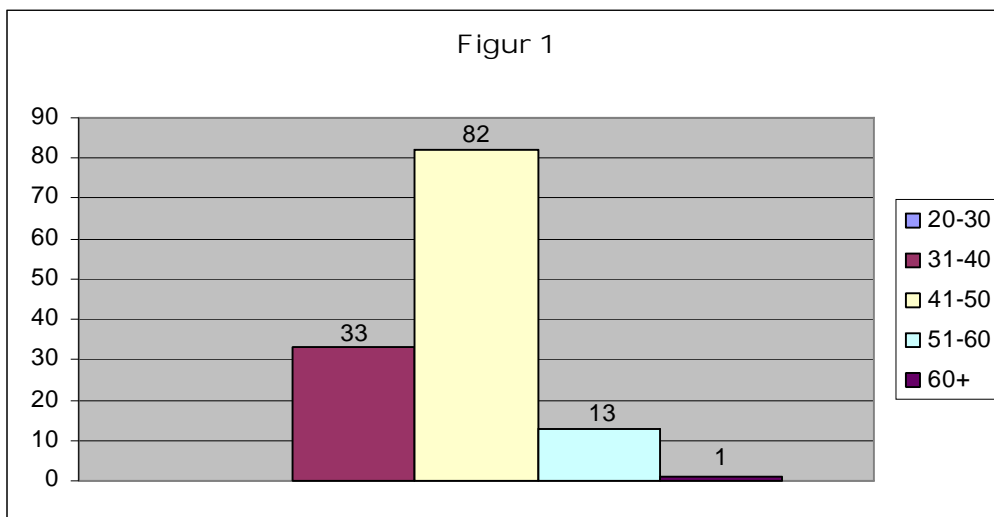
Marianne är övertygad om att hennes arbetsbelastning markant skulle öka om vissa IT-relaterade funktioner på en ny hemsida skulle bli obligatoriskt för personalen. Hon berättar att många är skeptiska till att använda en dator till mer än en skrivmaskin. Trots att Tynnered är en kommun som ligger bra till när det gäller att utbilda sin personal i IT-användning tror hon att motståndet bland flera lärare mot nya IT-tjänster fortfarande kan vara starkt. Hon tror att problemet mot den teknikskygghet som idag existerar bland lärare i stadsdelen inte kan lösas genom fler utbildningar. De flesta har redan en grundutbildning i datoranvändning så istället bör vanan att använda en dator bland lärarna öka. Övning ger färdighet och endast genom att få lärarna att oftare använda sig av en dator kan minska motståndet mot nya arbetsuppgifter som nya IT-tjänster skulle resultera i. När lärarna endast ser en ökad arbetsbelastning genom ett medium de inte behärskar kan det vara svårt att se nyttan och acceptera förändringarna menar hon.

4.2 Resultat av enkätundersökning

Här följer en genomgång av resultatet av den enkät som skickades ut till föräldrar till grundskoleelever bosatta i Tynnered. Det totala antalet enkäter som kom tillbaka till uppsatsförfattarna för bearbetning var cirka 130 stycken. Respondenterna har uttryckt många egna åsikter om skolans digitala framtid vilket bidragit till enkätens resultat. Flera önskemål av digitala tjänster utöver de som berördes i enkäten har kommit till uppsatsförfattarnas kännedom genom konkreta synpunkter från föräldrarna. Ibland skiljer sig antalet svar på enkätfrågorna och detta är på grund av att vissa respondenter inte angivit något alternativ. Enkäten som skickades ut finns att läsa som en bilaga till uppsatsen.

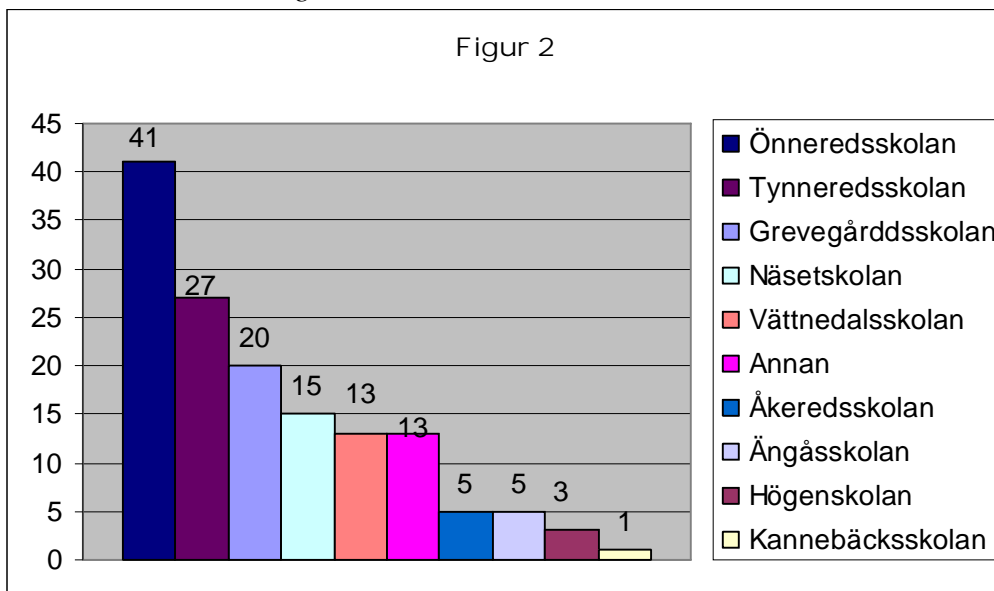
4.2.1 Enkätfråga 1-4

1. Vilken åldersgrupp tillhör du?



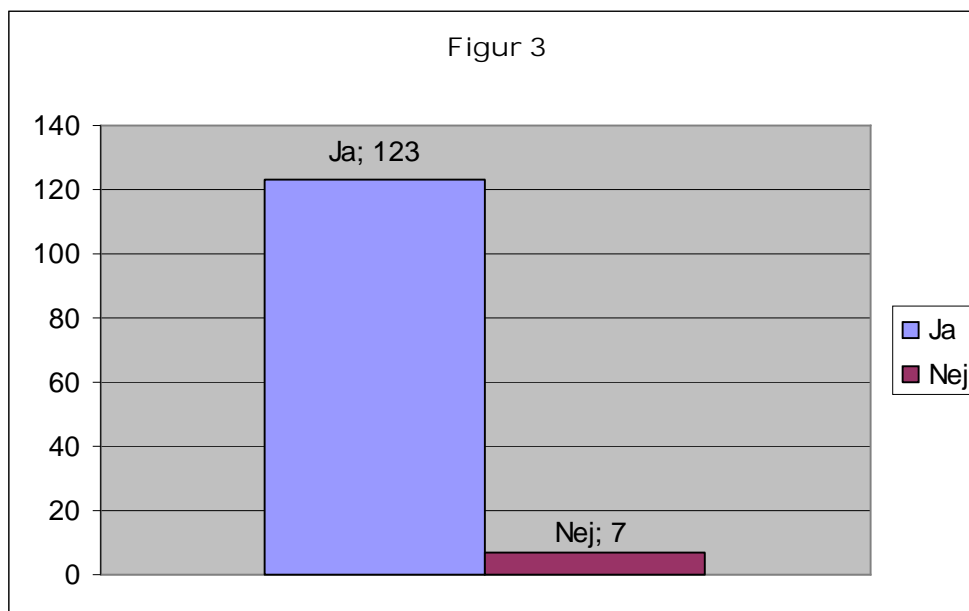
Majoriteten av respondenterna befann sig i åldersgruppen 41-50 år vilket *Figur 1* tydligt visar. Cirka 90 procent av alla respondenter i enkätundersökningen har en ålder som ligger mellan intervallet 30-50 år.

2. I vilken skola går ditt/dina barn?



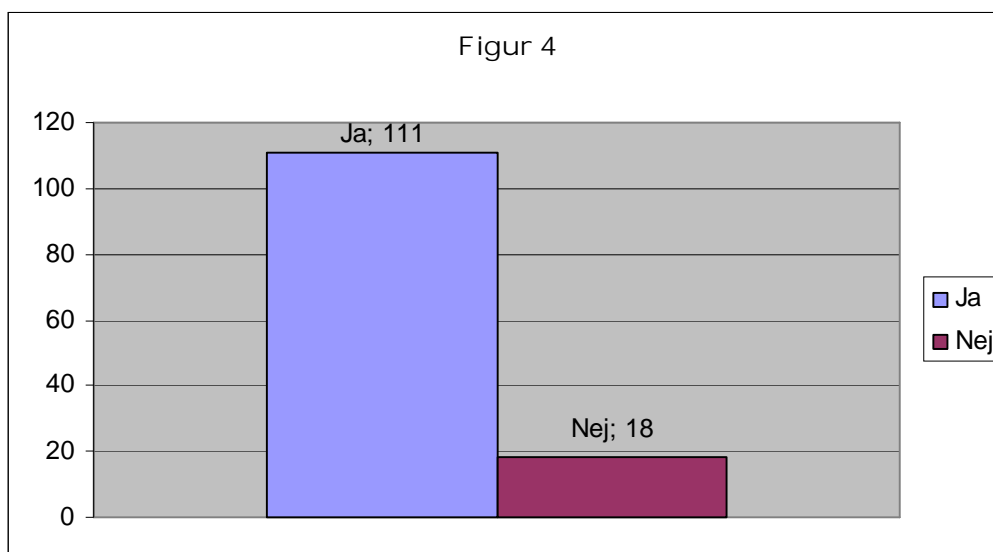
Enkäten skickades slumpvis ut till föräldrar till elever i grundskolan bosatta i Tynnered. Nu föll det sig så att merparten av respondenterna hade barn i Önneredsskolan. Detta var dock väntat då Önneredsskolan är den skola i Tynnered med flest elever.

3. Har du tillgång till Internet hemma?



En överväldigande majoritet på närmare 95 procent av respondenterna har tillgång till Internet hemma. Detta resultat är positivt för vår enkätundersökning då det sannolikt innebär att en stor del av respondenterna har erfarenhet av att använda Internet även utanför arbetet.

4. Har du tillgång till Internet på ditt arbete?

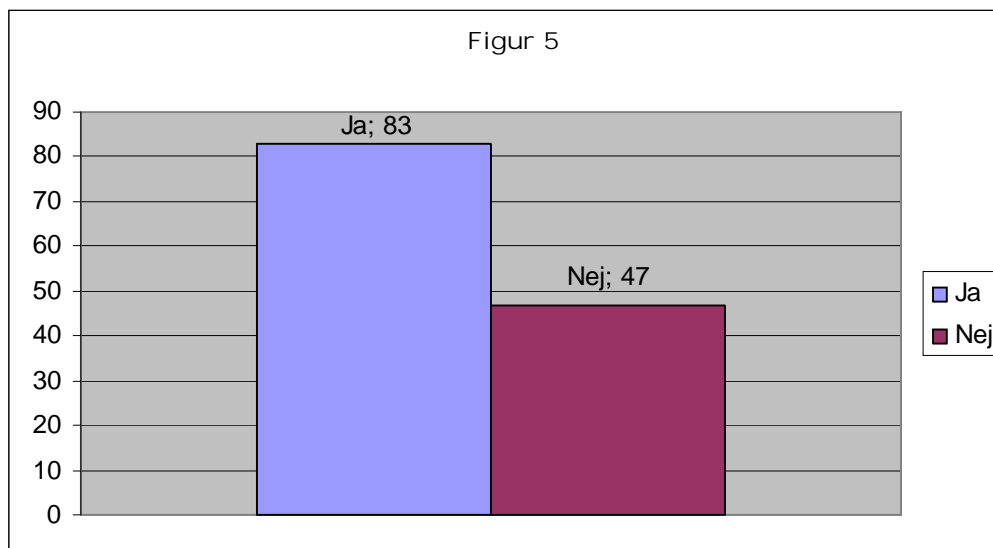


Majoriteten av respondenterna har även tillgång till Internet i sitt arbete. Sannolikt är även detta positivt för enkätresultatet då det tyder på att en stor andel av föräldrarna

använder Internet på en daglig basis. Detta innebär troligtvis att många av dem är insatta i ämnet och har egna synpunkter på digitala tjänster för skolorna.

4.2.2 Enkätfråga 5-6

5. *Har du någon gång sökt information på Internet om ditt barns skola?*



Närmare 65 procent av respondenterna har någon gång sökt information om sitt barns skolgång på Internet. Denna höga andel gav upphov till många svar på nästkommande fråga i enkäten där respondenterna ombads att ge ett par konkreta exempel på vad de då hade sökt efter. Svar som bygger på verkliga händelser är alltid mer sanna än de som utgår från situationer där respondenten ponerar tänkta scenarios.⁵⁶ Denna fråga skapades i syfte att skapa en korrekt bild av vad för typ av information som tidigare varit önskvärd bland föräldrarna. Nedan i *Figur 6* redovisas vilken sorts information som söktes av respondenterna som svarade "Ja" på fråga 5.

⁵⁶ Kylén, Jan-Axel - *Att få svar: intervju, enkät, observation*, Upplaga 1, Stockholm: Bonnier utbildning, 2004. Sid.66

Figur 6

Sökt information	Antal Föräldrar
Telefonnummer (Till skolans personal och avdelningar)	42
Skolstart och skolavslutningen (läsårstider)	17
Allmän information om skolan	14
Närvaro	12
Matsedel	12
Läxor/prov	10
Kursplan	8
* Övrigt (se tabell nedan)	8
E-post till skolan	6
Friluftsdagar/Studiedagar/Lovdagar	6
Browsing av skolans hemsida	6
Schema	5
Blanketter	4
Klasslista	3
Sjukanmälan	2
Veckobrev	2
Bilder på skolan	2
Pavven	2

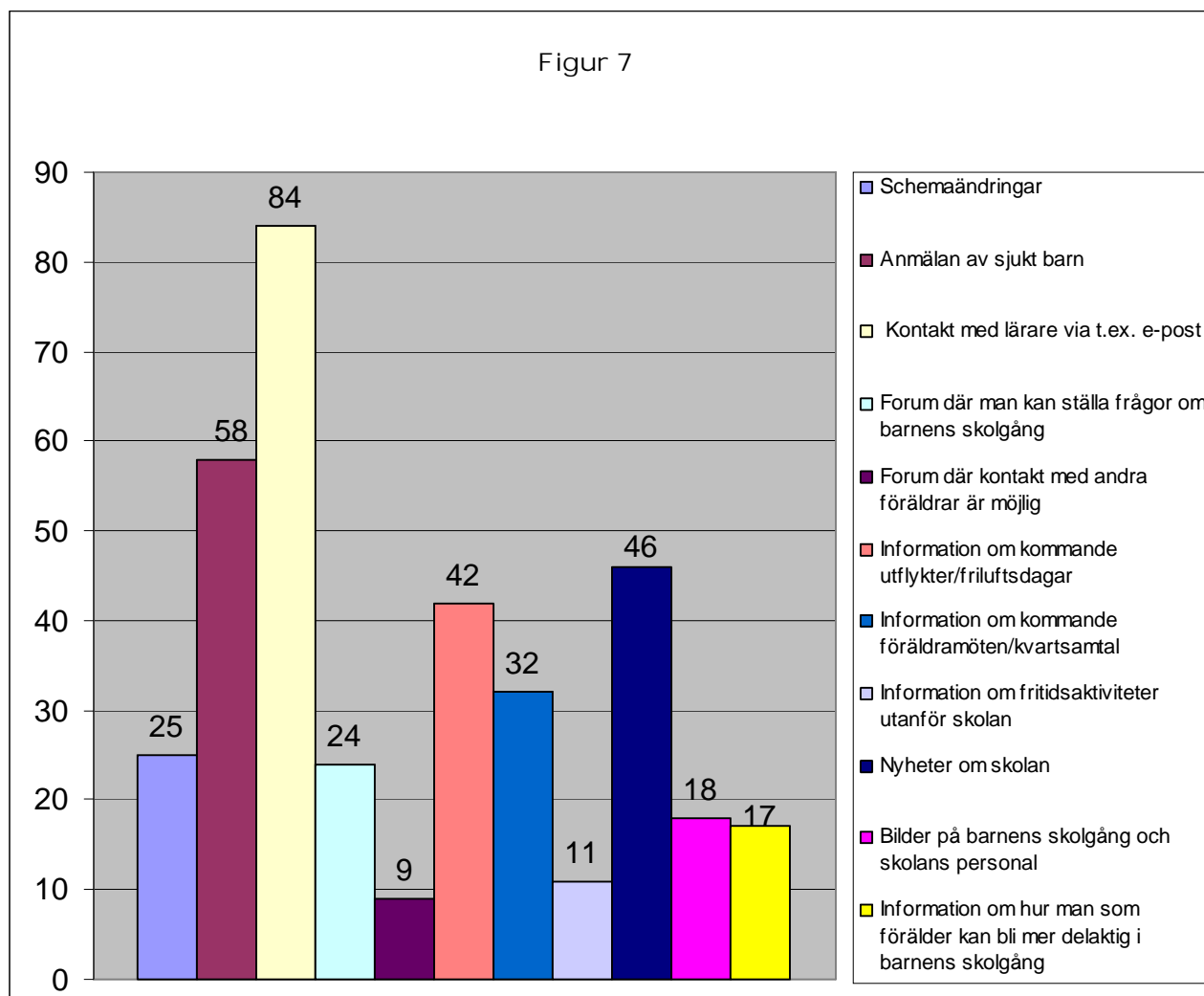
***Övriga Information om skolans olika aktiviteter**

1. Någon enkät som gjordes men fann inga svar
2. Intagningar till skolan
3. Information om föräldraforum och brukarråd
4. Kunskapsnätet
5. En incident hade inträffat som man kunde läsa om i GP
6. Utbildningsplan och statistik om skolresultat i stadsdelen
7. Mobbning
8. Loggbok

Det är uppenbart att telefonnummer till skolan och skolans personal är den klart vanligaste informationen som föräldrarna tidigare har sökt efter på Internet. Läsårstider, närvaro, matsedel samt kursplaner med läxor och prov är även det eftertraktad information bland föräldrarna.

4.2.3 Enkätfråga 7-17

7. Vilka funktioner/tjänster anser du vara viktigast på en hemsida för skolan?

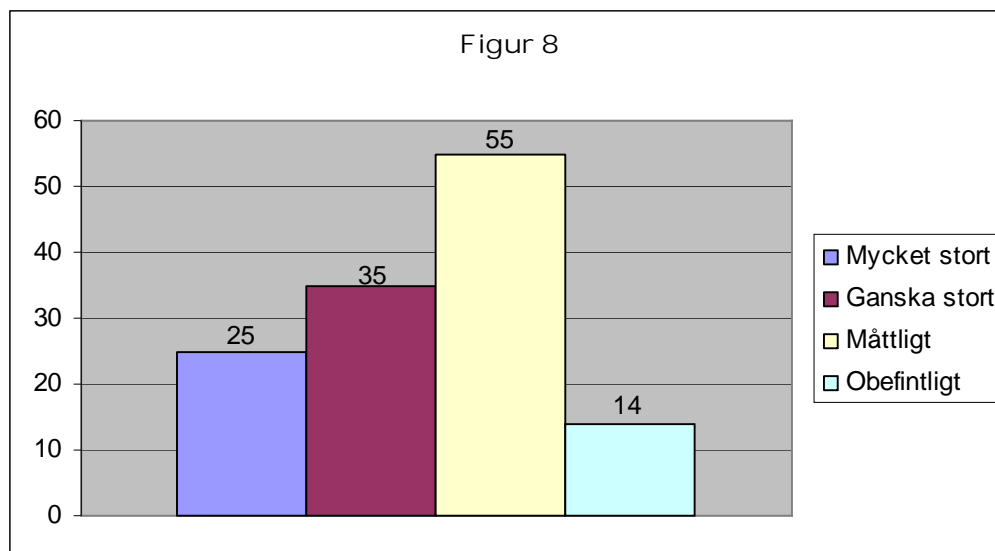


I denna fråga ombads respondenterna att endast välja högst tre av alternativen i syfte att få en rangordning bland dem. Att välja några alternativ ur en större mängd attraktiva åtgärder tvingar respondenten att prioritera vad som denne anser vara de viktigaste av alternativen.⁵⁷ Vad grafen ovan visar är att den mest attraktiva digitala tjänsten är kontakt med lärare genom till exempel e-post. Att kunna anmäla ett sjukt barn, se nyheter om skolan samt att ha möjlighet att ta del av information om kommande utflykter och friluftsdagar var de tre mest populära funktionerna efter kommunikationsmöjligheter med lärare.

Nedan följer individuella frågor för samtliga alternativ i *Figur 7*. Här ombeds respondenten att välja bland fyra olika alternativ som beskriver den grad av intresse som den digitala tjänsten utgör hos denne. De fyra olika alternativen är "Mycket stort", "Ganska stort", "Måttligt" och "Obefintligt".

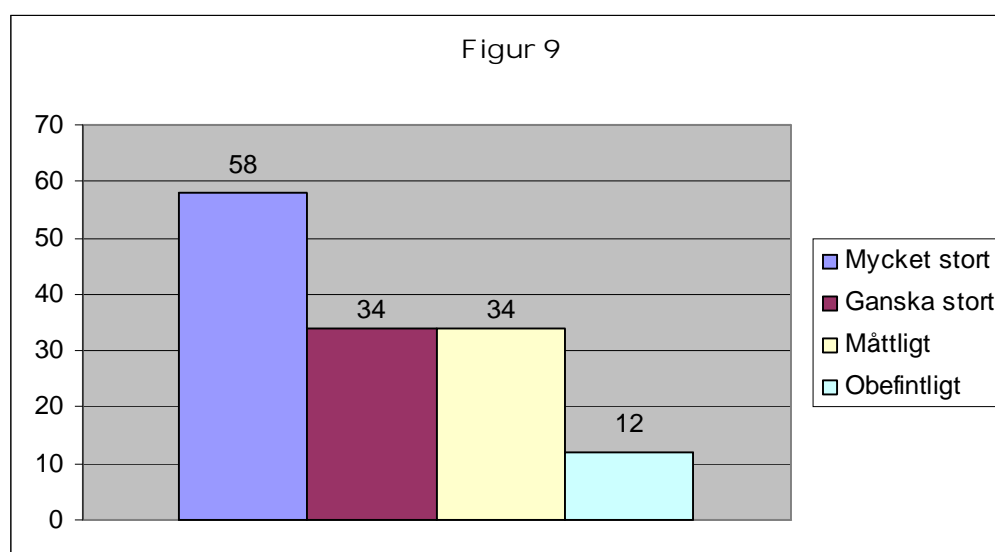
⁵⁷ Kylén, Jan-Axel - *Att få svar: intervju, enkät, observation*, Upplaga 1, Stockholm: Bonnier utbildning, 2004. Sid.78

8. Hur stort är ditt intresse av att kunna se schemaändringar på skolans hemsida?



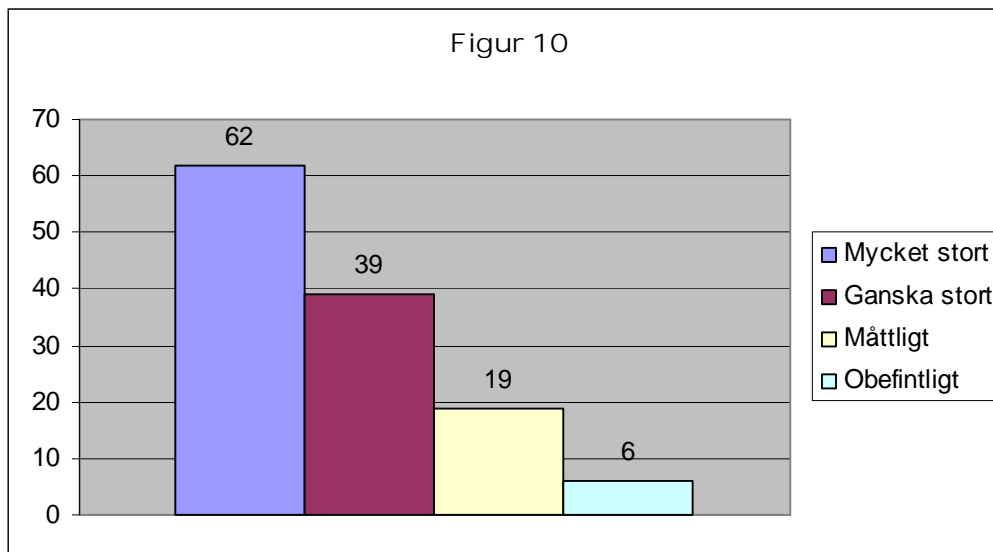
Majoriteten av respondenterna anser att kunna se schemaändringar är måttligt intressant som en digital tjänst på en hemsida för skolan. *Figur 8* visar även att intresset är mer än måttligt bland ungefär hälften av föräldrarna.

9. Hur stort är ditt intresse av att kunna anmäla sjukt barn på skolans hemsida?



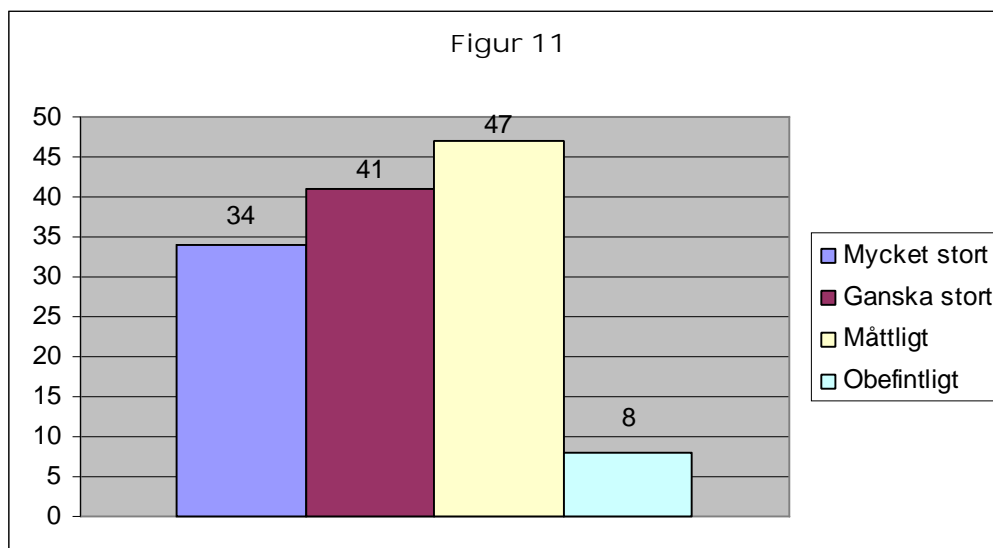
Här är intresset mycket stort hos en överväldigande majoritet bland respondenterna. Värt att notera är att enligt *Figur 6* är det färre respondenter som tidigare sökt sjukansmälan på Internet än schemaändringar. Dock är anmälan av sjukt barn den andra mest populära digitala tjänsten av alla alternativ i *Figur 7*, med mer än dubbelt så många röster som schemaändringar. *Figur 9* bekräftar att en majoritet av föräldrarna har ett mycket stort intresse av att kunna anmäla sitt sjuka barn via Internet.

10. Hur stort är ditt intresse av att kunna ta kontakt med lärare via t.ex. e-post?



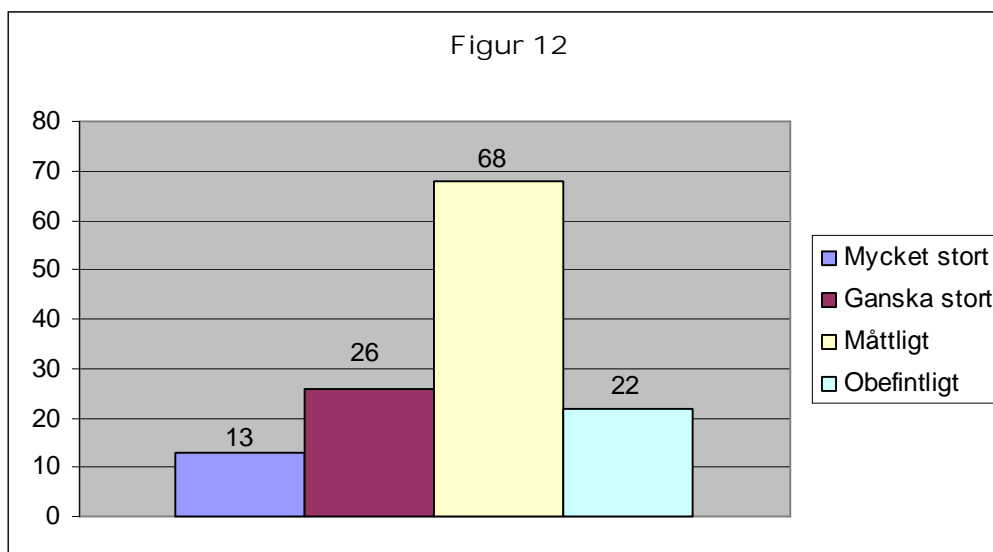
Detta är enligt *Figur 7* den mest populära digitala tjänsten av alla alternativ i enkätundersökningen. 62 av respondenterna har svarat att deras intresse av att kunna kontakta lärare via exempelvis e-post är mycket stort vilket är det högsta antalet på det alternativet i enkäten. Endast 25 respondenter valde mellan alternativen ”Måttligt” och ”Obefintligt” vilket ger ett resultat på över 75 procent på de andra två alternativen.

11. Hur stort är ditt intresse av ett forum där du kan ställa frågor om barnens skolgång?



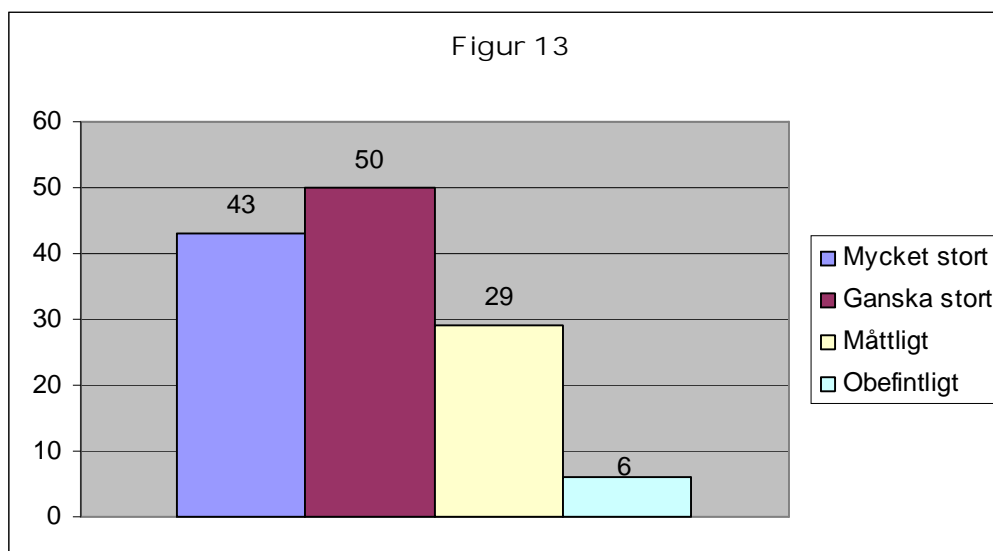
Även här är intresset stort bland föräldrarna. Det är relativt jämnt fördelat mellan de tre första alternativen vilket visar på ett tämligen stort intresse av utökad dialog mellan hemmet och skolan bland föräldrarna.

12. Hur stort är ditt intresse av att ett forum där kontakt med andra föräldrar är möjlig?



Här är intresset relativt svalt bland respondenterna. Intresset av ett forum i *Figur 11* gäller främst kommunikation mellan förälder och skola och inte mellan föräldrarna själva som i *Figur 12*. Intresset är ändå inte obefintligt då cirka 30 procent av respondenternas intresse av att kunna kommunicera med andra föräldrar var ”Ganska stort” till ”Mycket stort”. Dock är det viktigt att notera att detta var det minst populära alternativet bland föräldrarna enligt *Figur 7*.

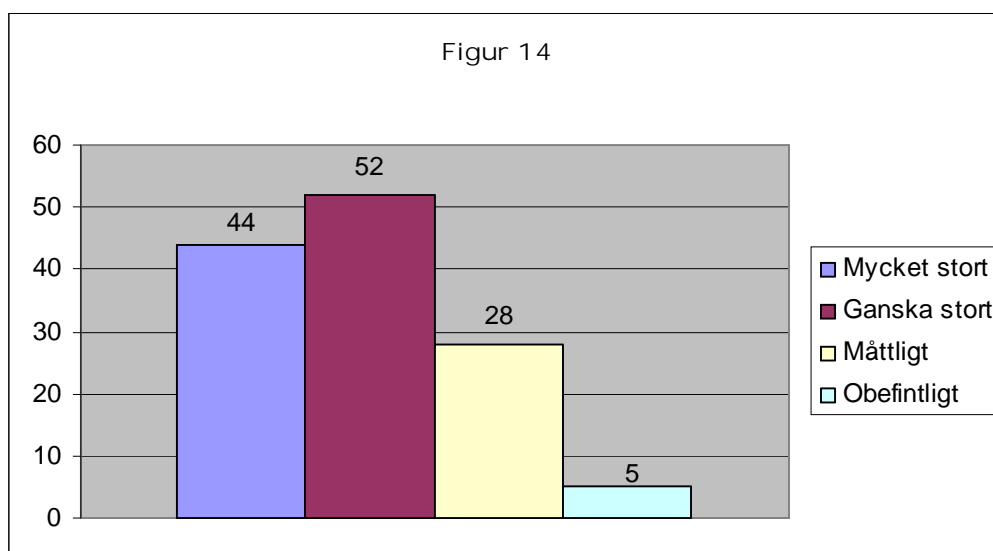
13. Hur stort är ditt intresse av att kunna ta del av information om kommande utflykter och friluftsdagar?



Ett digitaliserat terminsschema där föräldrar kan se kommande utflykter och friluftsdagar samt terminsstart och terminsslut finns det uppenbarligen ett relativt stort intresse av. Enligt svaren i *Figur 6* är läsårstider tillsammans med bland annat friluftsdagar den vanligaste sökta informationen efter telefonnummer. *Figur 13* bekräftar att ett digitalt terminsschema med kommande utflykter och friluftsdagar

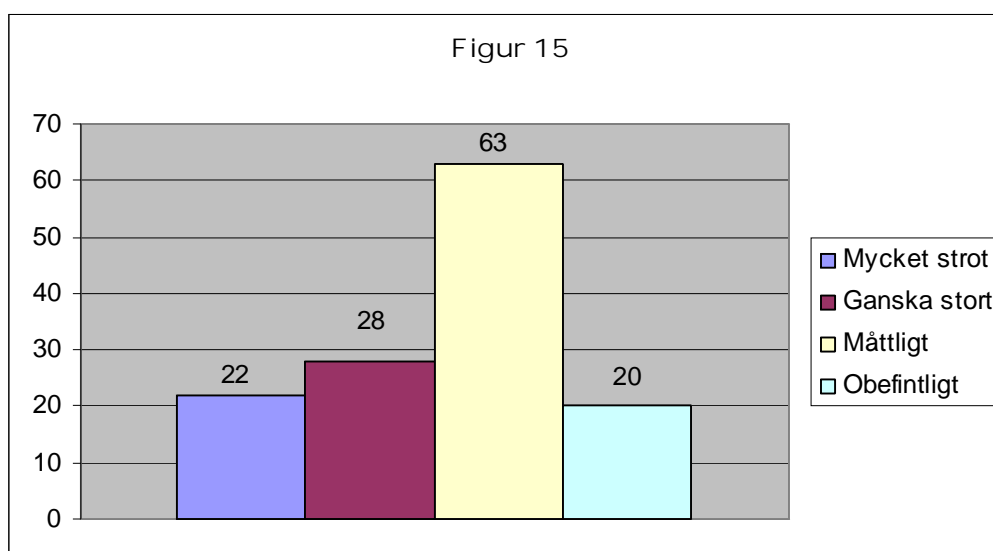
skulle vara en populär tjänst bland flera av respondenterna. Enligt *Figur 7* är det den fjärde mest populära tjänsten av de olika alternativen.

14. Hur stort är ditt intresse av att kunna ta del av information om kommande föräldramöten och kvartsamtal?



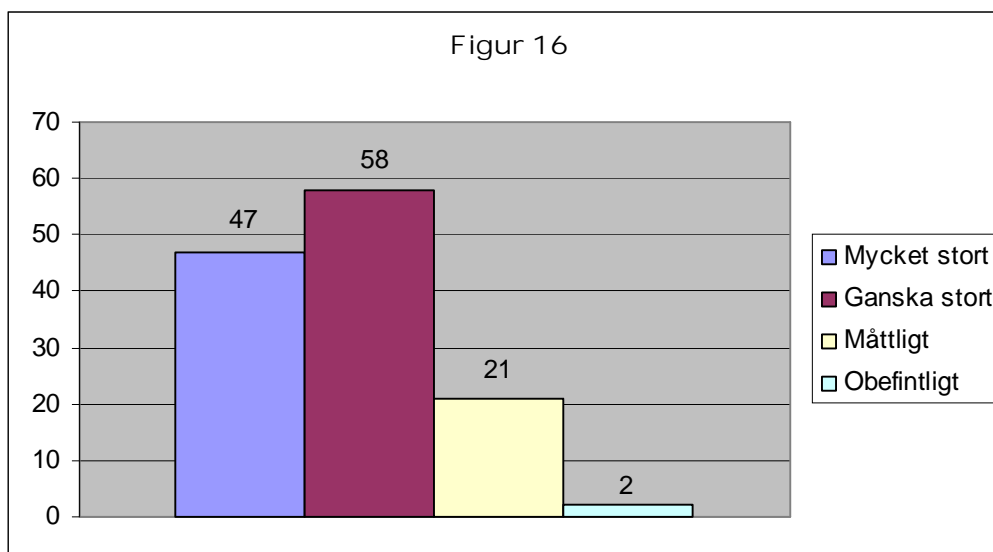
Denna tjänst har likheter med den tjänst som berörs i föregående fråga vilket kan förklara det likartade resultatet. Det finns heller inget som hindrar att ett digitalt terminsschema även redovisar kommande föräldramöten och kvartsamtal.

15. Hur stort är ditt intresse av att kunna ta del av information om fritidsaktiviteter utanför skolan?



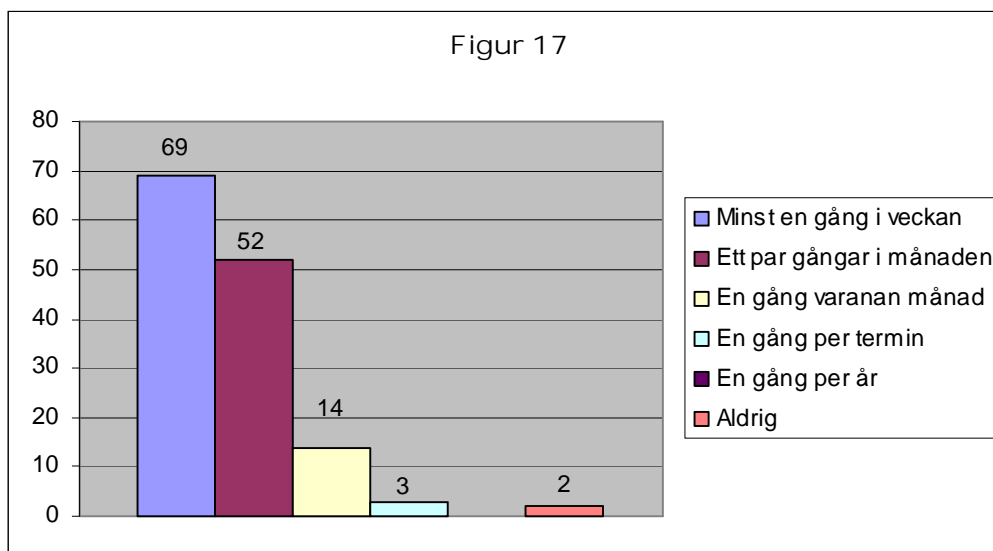
En överväldigande majoritet anser att information om fritidsaktiviteter utanför skolan är måttligt intressant på en hemsida. Enligt *Figur 7* är denna tjänst ungefär lika eftertraktad som ett forum för föräldrar vilket innebär att intresset är relativt svagt jämfört med andra digitala tjänster.

16. Hur stort är ditt intresse av att kunna ta del av information om nyheter om skolan?



Detta är den tredje mest populära tjänsten i *Figur 7* och en stor majoritet av respondenterna har ett stort intresse av att kunna ta del av nyheter om skolan digitalt vilket *Figur 16* visar. Definitionen på den här tjänsten är dock lite diffus då nyheter kan både vara generella för hela skolan och för specifika klasser. Resultatet på denna fråga kanske hade sett annorlunda ut om "nyheter om skolan" tydligare hade definierats.

17. Ungefär hur ofta tror du att du skulle använda dig av en ny hemsida med dessa nya funktioner?



Utfallet av enkätfråga 17 ger en tydlig indikation på att intresset av en hemsida med utökade digitala tjänster för deras barns skola är mycket stort bland föräldrarna. *Figur 17* visar att en sådan hemsida skulle komma att användas på en regelbunden basis av många i stadsdelen. Om Internettillgången i hemmet bland respondenterna inte varit så omfattande som den nu var hade säkerligen resultatet på denna fråga sett annorlunda ut.

4.2.4 Enkätfråga 18

I enkätfråga 18 ombads respondenterna att yttra egna åsikter om digitala tjänster som de ansåg vara av intresse utöver de som beskrevs i enkätfråga 7. Resultatet av respondenternas svar på den frågan återfinns i *Figur 18*.

Figur 18

Digitala funktioner respondenterna ansåg vara av intresse	Antal Föräldrar
Lokala skolplaner	14
Matsedel	11
Skolans schema	10
Information om prov/läxor/provresultat	9
Information om personal (telefon, e-post, allmän information)	7
Skolans policy/mål	7
Veckobrev	5
Mobbningssinformation	4
Närvaro/Frånvaro	3
Allmän information om skolan	3
Blanketter	3
Nå lärare som är klassansvariga (under lektionstid)	3
Språkövningsspel (www.starfall.com)	3
Läroplan	2
Information från föräldraråd	2
Chatforum	2
Pedagogik	2
Information om droger och räddning	2
Önskan om att lärare ska kunna kontakta föräldrar via e-post	1
Bilder på barnens aktiviteter/utflykter	1

En av de mest populära åsikterna var att ha skolans matsedel som en digital tjänst på hemsidan. Enligt en respondent fanns det redan en matsedel för skolan idag men att den sällan fungerade. Ett antal av respondenterna ansåg att de veckobrev som fungerar som en kommunikationslänk mellan föräldrar och skola är bristfällig. En respondent skrev så här:

– Information önskas från rektor, sköterska och veckobrev från lärare hellre än alla papperslappar.

Alla respondenter var dock inte i lika stort behov av att få sådan information digitaliserad:

– Har egentligen inget behov av en hemsida för skolan eftersom adekvat information kommer hem med vår dotter.

Många av respondenterna var överens om att skolans policy och mål samt information om skolans mobbnings- och drogåtgärder borde presenteras på hemsidan. En respondent uttryckte det så här:

– Statistik och information om droger och räddning. Jag var på ett stort möte på Tynneredsskolan som handlade om detta. Jag antecknade men det hade varit bra att kunna läsa om O/H-bilderna i lugn och ro hemma.

Vissa åsikter om närvarosystemet ”Schoolsoft” yttrades i denna fråga. Schoolsoft är ett system där föräldrar kan se om deras barn är närvarande i skolan. Detta system fungerar ej dock som det ska enligt flera respondenter men samtidigt anser de att det är en bra digital tjänst då det verkligen fungerar. De är av uppfattningen att om det inte fungerar på ett korrekt sätt är det svårt att lita på systemet och systemet tappar därmed sitt syfte.

– Schoolsoft fungerar ej tillfredställande. Pålitliga rapporter efterlyses.

Det fanns även önskemål om information om Pavven och Minipavven och andra fritidsaktiviteter på hemsidan av föräldrarna. Flera respondenter uttryckte även positiva åsikter till samtliga alternativ i enkätfråga 7. En förälder skrev så här:

– Tycker att allt som redan står på fråga 7 ser bra ut!

4.2.5 Enkätfråga 19

I enkätfråga 19 lämnades rum för respondentens egna tankar och reflektioner om det som berörts i enkäten. Gensvaret har varit bra även på denna fråga då en tredjedel av föräldrarna har valt att kommentera en digitalisering av tjänster för deras barns skola. Sammanlagt har 41 olika kommentarer från föräldrar kommit in och uppsatsförfattarna har då valt att strukturera dem i grupper då de berör samma ämnesområde.

1. 14 stycken av föräldrarna kommenterade de nuvarande digitala tjänsterna som finns tillgängliga på de existerande hemsidorna idag. En gemensam nämnare för dessa respondenters åsikter var deras stora missnöje med hemsidornas funktionalitet och användarvänlighet. De är överens om att dagens hemsidor inte har önskvärda funktioner, att de är utseendemässigt bristfälliga samt att den information som finns där inte är önskvärd eller inaktuell. En förälder uttryckte det så här:

– Skolan är normalt enormt dålig på information. Den är otydlig, ofullständig och ofta mycket senkommen.

Flera av föräldrarna är av den åsikten att om en hemsida ska kunna uppfylla sitt syfte med att fungera som en informationskanal mellan skolan och hemmet måste den regelbundet uppdateras. Förändringar i elevernas schema bör även uppdateras i god tid så att föräldrarna hinner ta del av dem. Idag brister förtroendet för hemsidan bland flera av föräldrarna på grund av att de inte känner att de kan lita på den information som finns där.

– *Vad som än kommer ut på hemsidan, hur den än ser ut så är uppdatering regelbundet viktigast av allt!*

Flera av föräldrarna anser även det viktigt att de kan lita på att samtliga lärare lägger ut information på hemsidan och inte endast ett fåtal. Så som det ser ut idag har föräldrarna möjlighet att ta del av information via *Kunskapsnätet* men det är långt ifrån alla lärare som skriver där. En förälder beskrev situationen så här:

– *Läxor, prov, utflykter m.m. skulle önska att något liknande fungerande och att man litade på att alla lärare lade sin information här!*

2. Många av föräldrarna har uttryckt en oro över att de digitala tjänsterna föreslagna i enkäten skulle ersätta de befintliga kommunikationskanalerna mellan skolan och hemmet. Dessa kanaler består idag främst av olika lappar som barnen får ta med sig hem, vilka ibland kallas för *veckobrev*. Oron finns eftersom alla inte använder sig av datorer eller har ett intresse av att digitalt ta del av information om skolan. Några respondenter uttryckte sig så här:

– *Jag hoppas att inte all information och tjänster skal gå genom Internet! Alla är ju inte intresserad av eller kan använda datorn. Jag själv föredrar personlig kontakt med skolan.*

– *Man kan inte bara förlita sig på Internet då alla inte kan använda sig av det. Även papper måste användas för information till hemmet.*

Efter att datainsamlingen av enkätstudien var avslutad stod det klart att flera respondenter är motvilliga till att ge upp kommunikation via papper som eleverna tar med sig hem. Majoriteten är dock fortfarande positiv till utökad digitaliserad information om skolan på en hemsida men att den bör fungera mer som ett komplement snarare än ett substitut till de befintliga kommunikationskanalerna.

Vissa av respondenterna är också tveksamma till att personligt härledbar information finns tillgänglig på en allmän offentlig hemsida. De anser att sådan information snarare bör ligga på ett intranät som till exempel *Kunskapsnätet*.

– *Flera av de saker som anges bör ej ligga på en hemsida utan på ett intranät.*

– *Sammanfattningsvis är jag motståndare till att information som ej är helt allmängiltig för hela skolan läggas ut på Internet.*

5 Analys

I detta avsnitt kommer vi att sammanställa det resultat vi fått fram genom enkätundersökningen och våra två intervjuer. Vi kommer att återknyta till de teorier som är presenterade i teoriavsnittet och även komma med egna åsikter. Detta kommer sedan att ligga till grund för vår slutsats.

5.1 IT i Tynnered idag

En förutsättning för att denna undersökning skulle nå ett resultat som skulle kunna ge stadsdelen klara besked om föräldrarnas önskemål om digitala tjänster för skolorna var att majoriteten av respondenterna hade tillgång till Internet på en reguljär basis. Enligt IT-kommissionens rapport använder cirka 35 procent av Sveriges befolkning Internet en genomsnittlig dag. Denna rapport gav oss, tillsammans med vetskapen om att Tynnered har en omfattande bredbandsinfrastruktur, en förhoppning om att få genomtänkta och konstruktiva svar ifrån respondenterna. För att utreda exakt hur många av respondenterna som hade tillgång till Internet inleddes enkäten med frågor om just detta. Resultatet på dessa frågor kan ses i *Figur 2* och *Figur 3*. Enligt dessa så hade en överväldigande majoritet tillgång till Internet både hemma och på arbetet vilket till och med översteg våra förväntningar.

Det är dock viktigt att komma ihåg att en omfattande bredbandsinfrastruktur i stadsdelen och en regelbunden Internetanvändning bland användarna ställer högre krav på informationsteknologin. Enligt HCI kommer användarnas ökande interaktion med datorer innebära att interface har en relativt kort livslängd då bättre hastigheter leder till ökade krav på snabbare och bättre grafiska lösningar. Detta gäller framförallt offentliga Internetpublikationer vars användning kommer att öka i takt med utvecklingen av bandbredd och nya grafiska tjänster. Skolornas hemsidor i Tynnered är just offentliga Internetpublikationer med användare som troligtvis ställer höga krav på användarvänlighet och att information är aktuell. Detta förtydligas av några av de åsikter som yttrades av respondenterna i enkäten.

*– Skolan är normalt enormt dålig på information.
Den är otydlig, ofullständig och ofta mycket senkommen.*

Peter Morville skriver i sin bok *Ambien Findability* att informationsbehovet utvecklas när användaren kommer i kontakt med dokument och söksystem. Det är med andra ord inte säkert att en användares informationsbehov är det samma som det var innan användaren kom i kontakt med informationen på hemsidan. Då den tillgängliga digitala informationen idag upplevs av respondenterna som undermålig och i vissa fall obefintlig är det väldigt sannolikt att föräldrarnas informationsbehov kommer att utvecklas på det sätt som Morville beskriver. Denna undersökning måste med andra ord ses som ett initialt steg i införandet nya tjänster och bör följas upp med kontinuerliga utvärderingar av IT-stödet. Idag finns dock ett gemensamt önskemål bland flera av respondenterna som troligtvis inte kommer att förändras trots att deras informationsbehov utvecklas. Detta är en önskan om att informationen som går att

finna på hemsidan är uppdaterad och aktuell. Flera av föräldrarna upplever att de inte kan lita på den information som finns på hemsidan idag och att den ofta är inaktuell.

– Vad som än kommer ut på hemsidan, hur den än ser ut så är uppdatering regelbundet viktigast av allt

För att erhålla föräldrarnas förtroende är det mycket viktigt att en ny hemsida alltid innehåller relevant information och att den uppdateras kontinuerligt och i god tid.

5.2 IT endast som komplement

Som *Figur 17* visar är intresset mycket stort för de föreslagna digitala tjänsterna på en hemsida och att de ofta skulle användas av majoriteten av föräldrarna. *Figur 3* och *Figur 4* indikerar att de flesta av respondenterna har tillgång till Internet både på arbetet och i hemmet. Att döma av svaren i dessa tre figurer kan det upplevas som självklart att de flesta föräldrar är mycket positiva till nya digitala tjänster. Detta är möjligtvis en korrekt iakttagelse men det är samtidigt väldigt viktigt att beslutsfattarna i Tynnered är medvetna om att flera respondenter uttryckt en oro över att digital information skulle komma att ersätta de befintliga kommunikationskanalerna. Den information som idag finns består bland annat av papper med information som barnen tar med sig hem till sina föräldrar. Två föräldrar uttryckte sig så här:

– Man kan inte bara förlita sig på Internet då alla inte kan använda sig av det. Även papper måste användas för information till hemmet.

– Jag hoppas att inte all information och tjänster skall gå genom Internet! Alla är ju inte intresserad av eller kan använda datorn. Jag själv föredrar personlig kontakt med skolan.

De digitala tjänsterna bör därför till en början ses som ett komplement till de befintliga kommunikationskanalerna och inte som ett substitut. Många av föräldrarna kommer uppenbarligen inte att ta del av informationen om den endast går att finna på Internet. Däremot skulle den vara ett utmärkt komplement då papperslappar inte alltid når mottagaren. Janne Håkansson som arbetar som fritidspedagog i Tynnered belyser just detta problem. Han berättar att det finns problem med att ansvaret för att föräldrarna tar del av informationen som skickas ut med papper ligger på barnen. Skolan har idag nämligen ingen möjlighet att få en bekräftelse på att informationen nått mottagaren utan personalen får istället förlita sig på att barnen klarar av att visa upp pappret för sina föräldrar. Han berättar att personalen ofta behöver ringa flera föräldrar för att just bekräfta att de tagit del av informationen vilket naturligtvis tar mycket tid och kostar pengar. Janne menar då att om föräldrar och lärare har möjlighet till kommunikation via till exempel e-post hade mycket tid sparats. Då hade föräldrar haft möjlighet att bekräfta att de tagit del av informationen samtidigt som ansvaret på barnen nu istället delas av både föräldrar och skolans personal. Enligt *Figur 7* är just kontakt med lärare via e-post det mest populära alternativet bland föräldrarna av de digitala tjänsterna föreslagna i enkäten. Även *Figur 10* visar att en överväldigande majoritet av respondenterna har ett stort intresse av att digitalt kunna kommunicera med lärare. Med andra ord är detta en tjänst som med stor sannolikhet kommer att positivt bemötas av både föräldrar och lärare under förutsättning att den

befintliga pappersinformationen ej tas bort i syfte att undvika exkludering av föräldrar som idag inte använder sig av Internet.

Som Peter Morville skriver sin bok *Ambient Findability* finns inte *allt* att finna på Internet. Till exempel är många vetenskapliga och akademiska verk ännu inte tillgängliga för allmänheten. Dock visar undersökningar på att de artiklarna som är publicerade på Internet är lästa 4,5 gånger mer än de som inte är publicerade. Nu är informationen på en hemsida för skolorna i SDN Tynnered inte vetenskapliga artiklar men det ger ändå en viss indikation på hur mycket fler människor som tar del av information som finns på Internet än information som inte gör det. Janne Håkansson och hans kollegor kommer med stor sannolikhet spara mycket tid på att inte behöva ringa till föräldrar som inte tagit del av information om den även publiceras på Internet.

Peter Morville konkretiserar även det problem som kan uppstå när plötsligt för mycket information är tillgängligt för användare. Han menar att istället för att vi beger oss ut i informationsdjungeln så litar vi till våra vanor, familjära tillvägagångssätt och vad vår närmaste omgivning gör. Han menar att för att undvika att drunkna i information så drar vi oss tillbaka och koncentrerar oss på sådan information som hittar oss och inte tvärtom. Vi anser att det är just detta fenomen som kan uppstå om plötsligt information går att finna på Internet samtidigt som de gamla kommunikationskanalerna tas bort. Den oro som respondenterna uttryckte över att de digitala tjänsterna skulle ersätta de gamla är en tydlig indikation på att många av föräldrarna istället skulle dra sig tillbaka och vänta på information som hittar dem trots att informationsutbudet från skolan har ökat. Vår rekommendation till stadsdelen är alltså att om implementering av ett nytt IT-stöd blir verklighet så bör de gamla kommunikationskanalerna ej tas bort. Detta gäller främst till en början. Möjligtvis går det att ta bort papperskommunikationen gradvis då föräldrarnas vana med den digitala kommunikationen utvecklas.

5.3 IT och dess påverkan på organisationen

Införande av ny teknologi i en organisation är ofta förenat med nya krav på organisationens anställda. Enligt Jacobsen och Thorsvik finns det flera olika orsaker till varför förändringar ofta möter motstånd bland de anställda. En av orsakerna är kraven på nyinvesteringar bland personalen. Enskilda ställs inför krav på ny kunskap och kompetens som de kanske inte är utbildade för. Enligt intervjurespondenterna i denna uppsats är det just av denna anledning som nya digitala och obligatoriska arbetsuppgifter kommer att möta motstånd i SDN Tynnered. Janne Håkansson berättar att för vissa av de anställda skulle den nya tekniken inte innebära någon större förändring utan endast uppfattas som positivt. Det finns dock flera lärare idag i organisationen vars datoranvändning är obefintlig och Janne tror att de varit motståndare till en digitalisering av vissa arbetsuppgifter. Det är därför viktigt att stadsdelen förbereder personalen på förändringen av de nya digitala arbetsuppgifterna som kommer med den nya tekniken. Vi är av uppfattningen att fler grundutbildningar i datorkunskap bland personalen inte är den mest optimala lösningen på just detta problem.

Varför vi är av denna uppfattning grundar sig på vad Janne Håkansson och Marianne Kindgren berättade för oss. Marianne menar att de flesta av de anställda redan har en grundutbildning i datoranvändning och det är istället vanan att använda en dator som bör öka bland lärarna. När lärarna endast ser en ökad arbetsbelastning genom ett medium de inte behärskar kan det vara svårt att se nyttan och acceptera förändringarna. Janne är av samma uppfattning om att det är just att kunna se nyttan med nya digitala tjänster som bör belysas för den del av personalen som är negativt inställd till de nya arbetsuppgifterna. Enligt Statskontorets publikation *”Organisationsanpassning för utveckling av 24-timmarsmyndigheten”* är en framgångsfaktor för ett nytt IT-stöd den att ledningen erbjuder en lämplig kompetensutvidgning av den nya tekniken som bidrar till en ökad förståelse och motivation hos verksamhetens anställda. Vi tror därför att öka motivationen hos de anställda och belysa nyttan med de nya digitala tjänsterna bland personalen är den mest optimala lösningen för att minska motståndet i organisationen. Vi tror samtidigt att delaktighet är ett nyckelord på vägen till just en sådan lösning. Detta på grund av att en ökad delaktighet ökar inte bara motivationen att använda det nya IT-systemet, utan den kan dessutom medverka till att förändra den sociala praktiken och egna uppfattningar om ny teknologi.

Resultatet av enkätundersökningen visar att den mest populära tjänsten bland föräldrarna är den som rör kommunikation mellan föräldrar och lärare via till exempel e-post. *Figur 7* och *Figur 10* stöder detta påstående. Det är därför troligtvis inte fel att förutsätta att en sådan arbetsuppgift blir verklighet för flera lärare om en implementering av ett nytt IT-stöd genomförs i SDN Tynnered. Tanken på att en dator är mer än en skrivmaskin som, enligt Marianne, inte delas av samtliga anställda är därför viktig att lära ut i organisationen. Detta kommer självklart att ta tid och kräva resurser av stadsdelen. Men i slutändan kan ändå ett väl använt IT-stöd bryta äldre ineffektiva arbetsmönster och stimulera innovativa arbetssätt som kan leda till ökad effektivitet och produktivitet. Vi tror att om samtliga i personalen lär sig att se nyttan med den nya tekniken så kommer det innebära ett ökat förtroende för stadsdelens skolor och personal.

5.4 IT och säkerhet

Peter Morville hävdar att vi idag är i en brytningspunkt i utvecklingen av tillgänglighet. Han menar att tillgängligheten av alla de nya interfacen och databaser vi skapar som är fyllda med information om människor, platser och produkter måste balanseras med privatliv, frihet och säkerhet. Ju mer information som finns tillgänglig desto mer ansvar läggs på individen och att denne inte kränker en annan individs integritet eller på annat sätt missbrukar informationen. Frågan är hur mycket av det ansvaret vi idag klarar av att bära. Det är just en sådan oro över att *för mycket* information kommer att finnas tillgängligt för allmänheten som delas av flera av föräldrarna i Tynnered. De är tveksamma till att personligt härledbar information finns tillgänglig på en allmän offentlig hemsida. En förälder uttryckte sig så här:

– *Sammanfattningsvis är jag motståndare till att information som ej är helt allmängiltig för hela skolan läggs ut på Internet*

Det är viktigt att Tynnered tar detta i beaktande vid utformandet av nya digitala tjänster för skolorna i stadsdelen. Det bör ske en överbägning av vilken slags information som kan göras tillgänglig och som samtidigt inte kan missbrukas. Större säkerhet kommer självklart med ett intranät som *Kunskapsportalen* där det krävs ett användarnamn och lösenord för att kunna nå informationen. Samtidigt kanske inte lika många av föräldrarna kommer att ta del av informationen om den ligger på ett intranät då de kanske inte besitter den kunskap som krävs för att navigera där. Integritet och tillgänglighet är inte alltid kompatibla med varandra och prioriteringar måste då göras om den ena utesluter den andra.

Figur 7 visar att de fyra mest populära alternativen av digitala tjänster bland respondenterna är ”anmälan av sjukt barn”, ”kontakt med lärare via e-post”, ”information om kommande utflykter/friluftsdagar” samt ”nyheter om skolan”. Dessa tjänsters attraktivitet bland respondenterna går även att se i *Figur 9, 10, 13* och *16* där en överväldigande majoritet har valt ett mycket stort eller ett ganska stort intresse för tjänsterna. Vi anser att informationen som krävs för dessa tjänster inte är av sådan karaktär att den kan missbrukas utan är mer allmän i sin utformning. Anmälan av sjukt barn och e-postkontakt med lärare är tjänster som inte är till allmän beskådan och de andra två tjänsterna fokuserar inte på enskilda elever. De tjänster som däremot kan missbrukas om de görs offentligt tillgängliga är möjligtvis bilder på barnen och personlig information om enskilda elever. Sådan information bör vara privat. Detta anser även föräldrarna enligt *Figur 7* där bilder på barnen är en relativt impopulär tjänst. Janne Håkansson tar också upp detta. Han menar att just bilder på barnen som är tillgängliga på Internet kan vara känsligt för flera av föräldrarna då de kan missbrukas. Samtidigt så tror han att gruppbilder med motiv från barnens skolgång skulle vara väldigt populärt bland många av föräldrarna. Detta skulle lära dem att kontinuerligt surfa in på skolans hemsida för nya bilder och då även kunna ta del av ny information.

Vi instämmer med Janne Håkansson i det att bilder kan vara ett bra medel för att skapa ett intresse för användning av skolans hemsida hos föräldrarna. Det är dock viktigt att dessa bilders utformning inte fokuserar på enskilda individer utan snarare visar motiv på grupper av elever i deras vardagliga miljö. Visar det sig att även sådana bilder missbrukas bör de tas bort från hemsidan och istället skickas via till exempel e-post till föräldrarna. Vi anser att det är främst generell information och olika funktioner som ska ligga på en hemsida för att maximera tillgängligheten för föräldrarna. Däremot bör information med privat karaktär aldrig göras allmän på en offentlig hemsida.

5.5 IT i Tynnered i framtiden

Resultatet av enkätundersökningen visar att det finns ett stort intresse bland föräldrarna i Tynnered av digital kommunikation mellan dem och skolan. *Figur 17* visar även att en hemsida med de tjänster som nämns i enkäten skulle användas minst ett par gånger i månaden av en mycket stor majoritet bland föräldrarna. *Figur 8-16* visar alla hur stort intresse som finns för respektive tjänst. Dessa intressen skiljer sig åt men noterbart är ändå att alternativ ”Obefintligt” aldrig kryssats i av fler än sammanlagt 22 respondenter som kan ses i *Figur 12*. Att döma av dessa resultat står

det klart att många av föräldrarna i Tynnered är intresserade av digital kommunikation till skolan i alla dess olika former.

Intresset är alltså stort men det är fortfarande oklart hur föräldrarna kommer att reagera när de kommer i kontakt med de digitala tjänsterna. Nivån på deras ”*informantiska läskunnighet*” är fortfarande okänd vilket kan skapa problem längre fram. Enligt Peter Morville lockas företag till att tro att teknologiska uppgraderingar är lösningen. Det är dock ofta inte en lyckad lösning på problemen då fokus istället bör ligga på den komplexa interaktionen mellan människor och information. Det är just detta som HCI fokuserar på. Utöver aspekter som datorers användningsområden och social omgivning krävs ett beaktande av mänskliga egenskaper som informationsbehandling, kommunikation, och fysiska attribut av användarna. Konstruktionen av ett system med influenser av HCI är en fråga om både design och ingenjörskonst och relationen mellan mjuk- och hårdvara. Alla dessa aspekter av HCI är grundläggande att ha i åtanke under skapande av nya system vilket även bör finnas i tankarna hos beslutsfattarna i Tynnered. Till exempel bör det diskuteras vilken bandbredd interfacet ska utformas efter. Ska interfacet vara anpassat till endast snabbare bredbandsuppkopplingar eller även långsammare sådana? Ska design ligga i fokus eller ska interfacet vara utformat så att så många som möjligt kan ta del av informationen på hemsidan? Vad händer när föräldrarnas informationsbehov utvecklas då de har vant sig vid den nya hemsidan och dess funktioner? Detta är frågor som stadsdelen kommer att ställas inför om ett nytt IT-stöd implementeras i organisationen.

Det viktiga att komma ihåg är att trots att vi vet att användare *behöver* vår information så måste inte det innebära att de *vill ha* den. Föräldrarna i Tynnered är inget undantag och det går inte att förutsätta att hemsidan kommer att användas av många föräldrar endast för att *Figur 17* indikerar just detta. Människor är komplexa och sociala varelser och en hemsida kan misslyckas med att nå sitt syfte på grund av felaktiga utvärderingar av dess användare och deras informationssökningsbeteende. Vi är dock av den uppfattningen att nya lättillgängliga, digitala tjänster kommer att bemötas positivt av föräldrarna i Tynnered. Vi tror samtidigt att en stor del av dem kommer att besöka hemsidan för information och digitala kommunikationsmöjligheter. Trots allt pekar ju faktiskt enkätundersökningens resultat på just detta. Men det är samtidigt viktigt att komma ihåg att detta bara är en initial fas och att det är svårt att förutse hur människor reagerar på en plötslig och stor rikedom av information. Vi tror att nyckeln till en effektiv och lyckad implementering av ett nytt IT-stöd för stadsdelen är att det till en början fokuseras på enkelhet och kvalitativ information istället för en kvantitativ sådan. De nya tjänsterna kommer att innebära nya arbetsuppgifter för många i personalen och ligger då fokus på enkelhet är tröskeln för dem inte lika hög. Samtidigt är det lättare att utöka informationen och digitala tjänster efter användarnas föränderliga informationsbehov som är i ständig utveckling. Dessutom är det möjligtvis lättare att kontrollera vilken information som är tillgänglig för allmänheten om det är mindre, kvalitativ information som finns där. Kontrollerad översikt av information som görs tillgänglig främjar syftet att inte information läggs ut som kan missbrukas vilka flera av föräldrarna är oroliga för. Vi anser därför att stadsdelen bör ha, i alla fall till en början, uttrycket ”*less is more*” i tankarna vid utformningen av ett nytt IT-stöd.

6 Slutsats

I detta avsnitt presenteras uppsatsens slutsats som grundar sig på analysen i föregående avsnitt. Här kommer vår frågeställning att besvaras med målet att uppfylla uppsatsens syfte.

Vi har i detta arbete beskrivit teorier som berör förändringar i organisationer samt teorier inom området informatik som vi fann ge stöd åt vår argumentation. Vi har sedan genom valda metoder funnit ett tillvägagångssätt som skapat de förutsättningar som var nödvändiga för att nå denna uppsats slutgiltiga resultat. Genom en enkätundersökning och intervjuer har vi anskaffat oss tillräcklig empirisk kunskap om önskemålen bland föräldrarna i stadsdelen Tynnered för att kunna besvara vår problemställning. Vi har i det föregående analysavsnittet diskuterat det erhållna resultatet och även framfört våra egna åsikter med hjälp av tidigare införskaffad teori. Vi avser nu att utifrån detta besvara vår frågeställning:

Vilka digitala tjänster hos skolorna i Tynnered är önskvärda bland föräldrar till elever i stadsdelen?

Det är uppenbart efter att enkätundersökningen är genomförd att ett nytt IT-stöd för skolorna i Tynnered var mycket populärt bland elevernas föräldrar. Överlag har gensvaret varit mycket positivt och samtliga av de föreslagna tjänsterna i enkäten och även fler därtill visade sig vara önskvärda bland föräldrarna. Det går dock att rangordna tjänsterna efter popularitet och den mest populära tjänsten bland föräldrarna var enligt undersökningen kontakt med lärare via e-post. Att döma av våra intervjurespondenters uttalanden och vår egen argumentation är säkerligen även detta den tjänst som hade gjort mest nytta. Det är dock samtidigt den tjänst som ställer flest nya krav på skolornas personal eftersom det inte är, till skillnad från de andra, en tjänst som kan utföras av en person inte anställd som lärare.

De tre mest populära tjänsterna efter kontakt med lärare via e-post var anmälan av sjukt barn, information om kommande utflykter/friluftsdagar samt nyheter om skolan. Dessa tjänster är sådana i sin karaktär att de kan skötas av en anställd som inte arbetar som lärare och behöver nödvändigtvis därför inte skapa ytterligare arbetsuppgifter för skolornas befintliga personal. De är även tjänster som tillhandahåller information som är mer generell än individuell och bör därför kunna presenteras på en hemsida utan att riskera att missbrukas.

Enkätundersökningen pekar i alla fall på att många av föräldrarna kommer regelbundet att använda en hemsida med alla eller några av de digitala tjänsterna. Detta blir speciellt tydligt av resultatet i enkätfråga 17 vilket redovisas i *Figur 17*. Att ett nytt IT-stöd med digitala tjänster är önskvärt bland föräldrarna i Tynnered står alltså klart, vilket leder oss in på en av våra följdfrågor:

Vad är viktigt att ha i åtanke vid utformningen av de nya digitala tjänsterna?

Det finns idag en omfattande Internettillgång i Tynnered och detta är positivt i den bemärkelse att flera av föräldrarna utan större hinder kan komma i kontakt med det nya IT-stödet. Det är samtidigt viktigt att ha i åtanke att ju mer en användares

interaktion med datorer ökar så utvecklas deras informationsbehov. Det kommer möjligtvis att innebära att ett interface kommer ha en relativt kort livslängd då kraven på snabbare och bättre grafiska lösningar kan komma att öka bland föräldrarna. Det är därför viktigt att diskutera vilka sorters grafiska lösningar som hemsidan bör innehålla och vilken Internethastighet som hemsidan bör vara anpassad för. Vilken lösning som än väljs är det mycket viktigt att sidan alltid är uppdaterad i god tid för att skapa ett förtroende bland föräldrarna om att IT-stödet verkligen kommer att uppfylla sitt syfte.

Det är även viktigt att komma ihåg att de digitala tjänsterna definitivt bör ses som ett komplement snarare än ett substitut till de befintliga kommunikationskanalerna. Åtminstone bör det vara på detta sätt till en början för att undvika att exkludera vissa föräldrar från information innan de vant sig vid de nya kommunikationsvägarna. Informationen som presenteras på en ny hemsida bör även inte vara av sådan karaktär att den på något sätt kan missbrukas eller kränka enskilda elevers integritet. För att undvika detta bör informationen på en ny hemsida hållas så generell som möjligt.

Vilka konsekvenser på skolverksamheten i Tynnered kan implementeringen av dessa nya digitala tjänster medföra?

Som beskrivs ovan är den mest populära tjänsten bland föräldrarna kontakt med lärare via e-post vilket alltså är en tjänst som kommer att innebära utökade arbetsuppgifter om den implementeras. Om personalen i Tynnered inte lär sig att se nytta med en sådan kommunikation så kan motståndet resultera i ett kontraproduktivt IT-stöd. Att döma av vår undersökning finns det en risk att just detta kan bli verklighet i Tynnered om inte personalen görs delaktig i utformningen av nya rutiner och processer.

Konsekvenser om de befintliga kommunikationskanalerna ersätts av nya digitala sådana blir att vissa föräldrar blir exkluderade från information. Konsekvenser om inte strikt kontroll utförs på den information som presenteras på en ny hemsida blir att information kan komma att missbrukas. Detta är negativa konsekvenser vilka med lätthet borde gå att undvika. Positiva konsekvenser som däremot kommer med ett nytt IT-stöd kan vara nöjda och informationsbesittande föräldrar, en mindre resurstillgång, en effektivare och mer produktiv personal samt mindre krav på barnen som informationsförmedlare.

Vi tror att om Tynnered ska erfa endast de positiva aspekterna med ett nytt IT-stöd bör fokus ligga på kontroll, uppdatering och enkelhet. Information som presenteras på en hemsida bör vara kontrollerad för att undvika missbruk, uppdatering bör genomföras kontinuerligt för att alltid ge föräldrarna tillgång till aktuell information. Dessutom bör det vara enkelt för personalen att lära sig att utföra de nya arbetsuppgifterna som kommer med det nya IT-stödet. Om den nya hemsidan implementeras och drivs under dessa premisser ser vi inget hinder till att de positiva konsekvenserna som beskrivs ovan blir verklighet för Tynnereds kommun och dess invånare.

Efter avslutad uppsats finner vi det naturligt att ett fortsatt forskningsområde är att utvärdera implementeringen av ett nytt IT-stöd i Tynnered om detta blir verklighet. Lämpligt är att undersöka hur användarnas informationsbeteende har utvecklats samt att komma med förslag till hur IT-stödet skulle kunna förbättras.

7 Källförteckning

I detta avsnitt presenteras de källor vi använde oss av i denna uppsats. Källorna är indelade efter deras utformning.

Böcker

Backman, Jarl, *Rapporter och uppsatser*, Lund: Studentlitteratur, 1998

Jacobsen och Thorsvik – *Hur moderna organisationer fungerar*, Upplaga 2, Lund: Studentlitteratur, 2002

Kylén, Jan-Axel - *Att få svar: intervju, enkät, observation*, Upplaga 1, Stockholm: Bonnier utbildning, 2004

Morville, Peter - *Ambient Findability*, Upplaga 1, Sebastopol: O'Reilly Media, 2005

Patel, Runa och Davidson - *Forskningsmetodikens grunder, Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*, Upplaga 2, Lund: Studentlitteratur, 1994

Thurén, Torsten, *Källkritik*, Upplaga 2, Stockholm: Liber AB, 2005

Wiedersheim-Paul, Finn och Torsten Eriksson, *Att utreda, forska och rapportera*, upplaga 7:1, Malmö: Liber AB, 2001

Internetsidor

<http://sigchi.org/cdg/cdg2.html>

(**HCI Bibliography** – “Human-Computer Interaction Resources”)

<http://www.itkommissionen.se/bredband/index.html>

(**IT-kommissionen** – *Fem megabit till alla i hela Sverige*)

http://www.kungalv.se/upload/Förvaltningar/Barn-%20och%20ungdom/Skol_IT_plan_0506.pdf

(**Kungälvs kommun** – *Skol-IT-plan 2005-2006*)

(<http://www.lumano.se/branschinfo/artiklar/anvandning.php>)

(**Lumano** – *Så används Internet i Sverige idag*)

[http://www.pts.se/Archive/Documents/SE/Bredband i Sverige 2006 22.pdf](http://www.pts.se/Archive/Documents/SE/Bredband%20i%20Sverige%202006%2022.pdf)

(**Post- och Telestyrelsen** – *Bredband i Sverige 2006*)

<http://www.statskontoret.se/upload/Publikationer/2005/200530.pdf>
(Statskontoret - ”Organisationsanpassning för utveckling va 24-timmarsmyndigheten”)

<http://www.steria.se/index.gan?id=11002091&subid=0>
(Steria - Nytt system bygger bro mellan lärare och föräldrar)

http://en.wikipedia.org/wiki/The_100
(Wikipedia – The 100)

Intervjuer

Intervju med Janne Håkansson 2006-10-31

Intervju med Marianne Kindgren 2006-11-01

Enkätundersökning

Utskick av enkät till respondenter i SDN Tynnered. 2006-10-16

8 Bilagor

Här presenteras den enkät vi skickade ut till de boende i Tynnered. I detta kapitel presenteras även de intervjumallar vi haft som underlag när vi intervjuat våra respondenter.

8.1 Enkät

Göteborg 2 november, 2006



Göteborgs Stad
Tynnered

Till föräldrar i Tynnered

Med de här frågorna vänder vi oss till dig som är förälder till skolelever i Tynnered.

På uppdrag från SDN Tynnered har vi valt att undersöka hur föräldrar i Tynnered vill att deras barns skolas hemsida ska utformas.

Syftet med undersökning är att ta reda på vilka tjänster föräldrar vill ha på en hemsida för att förenkla kommunikationen mellan hemmet och skolan.

Denna undersökning kommer att hjälpa SDN Tynnered med utveckling av nya IT-tjänster för skolorna samt ligga till grund för vår magisteruppsats i informatik.

Vi vill ha så många synpunkter som möjligt för att få en korrekt bild av de behov som finns hos er föräldrar, så det är viktigt att du svarar.

Vi bedömer att det tar några minuter att svara på denna enkät och lägga den i bifogade svarskuvert så vi har den senast den 17 november 2006. Portot är redan betalt.

Resultatet av denna undersökning kommer att redovisas av oss i en magisteruppsats som ni kan ta del av.

Resultat av undersökningen kommer också att presenteras i stadsdelstidningen *Vårt Tynnered* och på Tynnereds hemsida, www.tynnered.goteborg.se

Ditt svar kommer att behandlas med sekretess.

Farhad Roashan
Student

Oscar Lundin
Student

Asbjörn Hanssen
Informationschef
SDN Tynnered

1. Vilken åldersgrupp tillhör du?

- 20-30
- 31-40
- 41-50
- 51-60
- 60+

2. I vilken skola går ditt/dina barn?

- Grevegårdsskolan
- Högenskolan
- Kannebäcksskolan
- Näsetskolan
- Tynneredsskolan
- Vättnedalsskolan
- Åkeredsskolan
- Ängåsskolan
- Önnaredsskolan
- Annan

3. Har du tillgång till Internet hemma?

- Ja
- Nej

4. Har du tillgång till Internet på ditt arbete?

- Ja
- Nej

5. Har du någon gång sökt information på Internet om ditt barns skola?

- Ja
- Nej

6. Om du svarade ja på föregående fråga, ge ett-två konkreta exempel på vilken information du sökte efter då.

7. Vilka funktioner/tjänster anser du vara viktigast på en hemsida för skolan?

Välj högst tre av förslagen nedan.

- Schemaändringar
- Anmälan av sjukt barn
- Kontakt med lärare via t.ex. e-post
- Forum där man kan ställa frågor om barnens skolgång
- Forum där man får kontakt med andra föräldrar är möjlig
- Information om kommande utflykter/friluftsdagar
- Information om kommande föräldramöten/kvartsamtal
- Information om fritidsaktiviteter utanför skolan
- Nyheter om skolan
- Bilder på barnens skolgång och skolans personal
- Information om hur man som förälder kan bli mer delaktig i barnens skolgång

I frågorna 9-17 ska du svara på hur stort intresse du har av ovanstående funktioner på skolans hemsida. Observera att du här ska svara på alla frågor.

8. Hur stort är ditt intresse av att kunna se schemaändringar på skolans hemsida?

- Mycket stort
- Ganska stort
- Måttligt
- Obefintligt

9. Hur stort är ditt intresse av att kunna anmäla sjukt barn på skolans hemsida?

- Mycket stort
- Ganska stort
- Måttligt
- Obefintligt

10. Hur stort är ditt intresse av att kunna ta kontakt med lärare via t.ex. e-post?

- Mycket stort
- Ganska stort
- Måttligt
- Obefintligt

11. Hur stort är ditt intresse av ett forum där du kan ställa frågor om barnens skolgång?

- Mycket stort
- Ganska stort
- Måttligt
- Obefintligt

12. Hur stort är ditt intresse av att ett forum där kontakt med andra föräldrar är möjlig?

- Mycket stort
- Ganska stort
- Måttligt
- Obefintligt

13. Hur stort är ditt intresse av att kunna ta del av information om kommande utflykter och friluftsdagar?

- Mycket stort
- Ganska stort
- Måttligt
- Obefintligt

14. Hur stort är ditt intresse av att kunna ta del av information om kommande föräldramöten och kvartsamtal?

- Mycket stort
- Ganska stort
- Måttligt
- Obefintligt

15. Hur stort är ditt intresse av att kunna ta del av information om fritidsaktiviteter utanför skolan?

- Mycket stort
- Ganska stort
- Måttligt
- Obefintligt

16. Hur stort är ditt intresse av att kunna ta del av information om nyheter om skolan?

- Mycket stort
- Ganska stort
- Måttligt
- Obefintligt

17. Ungefär hur ofta tror du att du skulle använda dig av en ny hemsida med dessa nya funktioner?

- Minst en gång i veckan,
- Ett par gånger i månaden
- En gång varannan månad
- En gång per termin
- En gång per år
- Aldrig

18. Vilka funktioner anser du bör finnas på hemsidan utöver de som beskrivs i fråga 8?

19. Övriga kommentarer...

8.2 Intervjufrågor

Allmänna frågor

1. Vilken skola jobbar du på?
2. Hur länge har du jobbat som lärare?
3. Är du van vid att använda en dator?
4. Hur ofta använder du en dator?
5. Har du tillgång till Internet hem/arbete?

IT-relaterade frågor

1. Använder du datorn i ditt arbete idag?
2. Finns det idag någon kommunikationsmöjlighet mellan dig och dina elever och deras föräldrar?
3. Kommunicerar du idag med dina elever, deras föräldrar eller andra lärare via e-post?
4. Tror du att det finns ett stort behov av införandet av IT-relaterade tjänster inom din skola?
5. Vad anser du bör finnas för information på en ny hemsida för skolan?
6. Vilka funktioner/tjänster anser du vara viktigast på en hemsida för skolan?
 - Schemaändringar
 - Ta emot anmälan av sjukt barn
 - Kontakt med föräldrar via t.ex. e-post
 - Forum där man kan ställa frågor om barnens skolgång
 - Information om kommande utflykter/friluftsdagar
 - Information om kommande föräldramöten/kvartsamtal
 - Information om fritidsaktiviteter utanför skolan
 - Nyheter om skolan
 - Bilder på barnens skolgång och skolans personal
 - Information om hur man som förälder kan bli mer delaktig i barnens skolgång
7. Tror du att dessa nya funktioner skulle innebära en ökad arbetsbelastning för dig?
8. Hur tror du att dessa nya arbetsuppgifter kommer att bemötas av dina medarbetare?
9. Tror du det kommer att behövas intern utbildning av den nya tekniken bland lärarna?
10. Anser du själv att det är bra att stadsdelen satsar på nya webbaserade tjänster för skolorna?
11. Tror du dina kollegor delar din uppfattning?