

Om nya kontaktmönster i arbetslivet: SMS, chatt, e-post och telefoni – När används vad?

Håkan Selg

Abstract

Under senare år har telefoni och e-post kompletterats med nya digitala kontaktverktyg; SMS, och direktmeddelanden ("chatt"), sociala medier som Facebook och LinkedIn och mikrobloggen Twitter. För röstsamtal finns numera också IP-telefoni. I en pilotstudie från 2010 framkom att nya kontaktmönster håller på att etableras i spåren av de nya verktygen. I syfte att kartlägga användningen av de olika verktygen genomfördes under mars 2011 en enkätundersökning bland Dataföreningens medlemmar.

Den här rapporten behandlar kontaktverktygen för en eller ett fåtal mottagare och där det huvudsakliga syftet med kontakten är dialog. I en kommande rapport behandlas sociala medier, dvs. kommunikation med ett större antal utvalda mottagare.

Resultaten pekar mot ett relativt specialiserat kontaktmönster i yrkesrelaterade sammanhang där e-post och mobiltelefoni utgör standardverktygen för text- respektive röstmeddelanden. De övriga verktygen uppvisar av större variation i användarmönstren. Användningen av direktmeddelanden är på väg uppåt och har redan passerat fast telefoni för yrkesrelaterade kontakter. Här dominerar de yngre användarna.

Den privata användningen kännetecknas dels av en bredare repertoar i valet av kontaktverktyg, dels tydligare tendenser i användarmönstren. SMS och direktmeddelanden utnyttjas mer av kvinnor än av män. Vidare ger åldersfaktorn ett starkare utslag vid privat användning. Slutsatsen blir därför att användarmönstren vid privata kontakter utmärks av större heterogenitet.

Användningen av fast telefoni minskar successivt. Tendensen är generell men processen sker snabbare i arbetslivet. I likhet med chatten märks en åldersrelaterad tendens men med omvända förtecken. Yngre användare överger i större utsträckning den fasta telefonin.

De tillfrågade ombads rangordna de olika kontaktverktygens lämplighet vid ett antal givna situationer. Det visade sig då att telefonsamtalet, oavsett det sker via fast, mobil eller IP-telefoni, rankas högt i alla situationer. Lika populär i yrkessammanhang är e-posten som dessutom har den fördelen att kontakten dokumenteras. Detta är framför allt uppskattat när syftet är att träffa en överenskommelse. Såväl SMS som direktmeddelanden bedöms lämpliga vid informella situationer och i kontakter med personer man känner väl. Vid brådskande ärenden rankas SMS som näst bästa alternativet efter telefonsamtal.

Valet av kontaktverktyg påverkas i liten grad av om kontakten sker i yrket eller i privata sammanhang. Mer styrande är andra omständigheter, t.ex. om kontakten är av formell eller informell natur eller om ärendet är brådskande. Störst roll spelar hur pass väl man känner personen som ska kontaktas, inbegripet vilka kontaktverktyg hon eller han känner sig hemmastadd med.

Förord

Kommunikationstekniken spelar en central roll för hur verksamheter organiseras. Det gäller inte minst för näringslivet. Traditionellt har centrum utgjorts av den egna organisationen och nätverken tillhört periferin. Genom kommunikationstekniken suddas nu gränserna ut.

Vännerna i de sociala nätverken representerar en ansenlig kunskaps- och erfarenhetsdatabas, som dessutom är enkelt tillgänglig. Detta öppnar för nya vägar att söka kunskap, information och tips och som utgör ett konkurrerande alternativ till traditionella metoder. Formella och/eller professionella kunskapskällor ersätts med informella och socialt betingade källor.

Avsaknaden av en strategi för hur ett dessa processer ska hanteras kan få konsekvenser för etablerade verksamheter. Dessa påverkas dels internt; när sättet att kommunicera förändras får detta betydelse för verksamhetens organisation. Men också kommunikationen med omvärlden förändras. Frågan är hur mycket, på vilket sätt och hur snabbt? Vilka konflikter uppstår?

Ny teknik i kombination med sociala processer ställer dagens ledare inför en rad utmaningar. Innehållet i rapporten baseras på en större enkätundersökning bland Dataföreningens medlemmar. Resultatet ger en fördjupad bild som dels kan tjäna som utgångspunkt för fortsatta studier, dels som ett aktuellt diskussionsunderlag för personer inom berörda verksamheter.

Resultaten redovisas i två rapporter; den föreliggande som behandlar kontaktverktyg för en eller ett fåtal mottagare och där det huvudsakliga syftet med kontakten är dialog. I en kommande rapport behandlas sociala medier som belyser kommunikation med ett större antal utvalda mottagare.

Studien har fått finansiellt stöd av VINNOVA, avdelningen Tjänster och IKT, samt Nationellt IT-användarcentrum, NITA, Uppsala universitet.

Projektledare och författare till rapporten är Håkan Selg, doktorand vid Institutionen för informationsteknologi, Uppsala universitet. Studien utgör en fristående fortsättning på en serie undersökningar om nya användarmönster på Internet och syftar till att identifiera effekter med strategisk betydelse för näringsliv och samhälle.

Innehållsförteckning

RESULTATEN I SAMMANFATTNING	5
Hur väljer vi våra kontaktverktyg?.....	5
Något om undersökningen	5
Vad används mest?.....	7
Yrkesrelaterad vs privat användning.....	7
Lik- och olikheter i användningen.....	7
E-post och mobil telefoni	8
IP-telefoni.....	8
SMS.....	10
Direktmeddelanden och fast telefoni.....	11
Kontakter med flera: Telefonkonferenser och gruppmeddelanden	13
Sammanfattning: Mönster i användningen.....	14
Vad styr valet?.....	15
Situationer i yrket	16
Kontaktmönstren på karta	17
Står sig slutsatserna från Pilotstudien 2010?	19
BAKGRUND, SYFTE OCH METOD	20
Bakgrund.....	20
Syfte	21
Målgrupp.....	22
Metod.....	22
Respondenterna	22
Enkäten.....	26
Den statistiska analysen	27
Presentation	29
KONTAKTVERKTYG	30
Inledning	30
Frågorna	30
Analysen.....	30
Yrkesrelaterade kontakter	31
Rangordning av kontaktverktyg	31
E-post	31
Mobil telefoni.....	32
SMS.....	33
IP-telefoni.....	33
Direktmeddelanden	35
Fast telefoni	36
Privata kontakter	38
Rangordning av kontaktverktyg	38
SMS.....	38
Fast telefoni	40
Direktmeddelanden	42
Telefonkonferenser	43
Yrkesrelaterad användning.....	43
Privat användning.....	45
Gruppmeddelanden.....	45

SITUATIONER OCH SAMMANHANG	47
Inledning	47
Valet av verktyg	47
Frågorna	47
Analys	48
Yrkesrelaterat sammanhang	48
Rangordning av verktygen	48
Etablerade regler?.....	50
Tendenser	50
Sammanfattning – Yrkesrelaterade sammanhang	54
Privata sammanhang	55
Rangordning av verktyg.....	55
Sammanfattning – privata sammanhang	60
Grafisk presentation.....	62
Yrkesrelaterade sammanhang.....	62
Privata sammanhang	64
Avslutande diskussion.....	67
 REFERENSER.....	 68
 BILAGA: TABELLER/KORRESPONDENSANALYS.....	 69

Resultaten i sammanfattning

Hur väljer vi våra kontaktverktyg?

Under 1990-talet blev e-post och mobiltelefoni allmänt förekommande med början i arbetslivet för att därefter spridas in i privatsfären. Under senare år har vi sett en liknande utveckling för SMS och direktmeddelanden, men med omkastad riktning. Förutom bland personer yrkesverksamma inom IT fick dessa kontaktverktyg allmän spridning först i privata sammanhang och särskilt bland ungdomar. I ett nästa steg sprids nu användningen i arbetslivet.

I en pilotstudie från 2010 framkom att nya kontaktmönster håller på att etableras till följd av de nya verktygen.¹ T.ex. börjar SMS ersätta telefonsamtalet för kortare meddelanden. Genom direktmeddelanden blir det möjligt att hålla en lågfrekvent bakgrundsdialog parallellt med att andra uppgifter utförs. Med en arsenal av tillgängliga kontaktverktyg inställer sig frågan vid vilka situationer ett visst kontaktverktyg är att föredra framför de övriga? Och hur vet man det?

Den här studien utgår från antagandet att valet av lämpligt verktyg är resultatet av en social process där deltagarna successivt lär sig vad som är brukligt, passande, *comme il faut*.² Som mycket annat när det gäller sociala mönster tror vi oss intuitivt veta vad som är att föredra i en given situation, vad som representerar god smak. Den intuitiva förståelsen innebär att jag väljer rätt verktyg givet min motpart och situation, men utan att jag kan förklara varför.

Syftet med den här undersökningen är att försöka tränga bortom den intuitiva kunskapen. Genom analys av beståndsdelarna i den sociala situation där kontakten äger rum försöker vi härleda betydelsen när vi väljer våra kontaktverktyg.

En viktig uppgift är vidare att belysa hur pass etablerad användningen är av ett visst verktyg i en viss situation, om alla är överens eller om det råder delade meningar. Och där uppfattningarna divergerar, kan vi upptäcka några tydliga tendenser i termer av sociala bakgrundsvariabler som kön, ålder eller utbildning?

Något om undersökningen

Vi befinner oss alltså i ett inledande skede ifråga om användning av de nya digitala kontaktverktygen. För att få svar på våra frågor riktas studien till kategorin tidiga användare ("early adopters"). Tanken är att dessa kan ge vägledning till hur en bredare allmänhet på några års sikt kommer att utnyttja de nya digitala verktygen. Undersökningen har genomförts i samarbete med Dataföreningen, en ideell sammanslutning med en stor andel yrkesverksamma medlemmar inom informationsteknik och telekommunikation.

¹ Selg, Håkan. 2010. Om professionell användning av sociala medier och andra digitala kanaler. Faktainsamlingen skedde genom expertintervjuer.

² Detta utesluter inte att valet av verktyg kan vara ett led i en maktutövning mellan individer, t.ex. mellan en över- och underordnad person i en yrkesrelation eller inom en familj mellan en dominerande och en undergiven medlem.

Under mars 2011 distribuerades en enkät till Dataföreningens medlemmar. Drygt tusen fullständiga svar inkom. Till varje enkätfråga hörde ett kommentarsfält med möjlighet att lämna kompletterande uppgifter. Glädjande nog utnyttjades detta av många respondenter, vilket ger ett värdefullt kvalitativt bidrag till de statistiska uppgifterna.

De som lämnat svar återfinns i ett åldersintervall från 18 till 82 år och med en genomsnittlig ålder på ca 50 år. Det är därför inget ungdomsdominerat urval, något som är viktigt att ha i bakhuvudet när resultaten ska tolkas. Det råder manlig dominans inom Dataföreningen varför tre fjärdedelar av de inkomna svaren kommer från män, en fjärdel från kvinnor. De som lämnat svar är förhållandevis välutbildade där fyra av fem har någon form av högskoleutbildning.

Följande kontaktverktyg ingår i undersökningen:

- Fast telefoni
- Mobil telefoni
- IP-telefoni
- SMS
- Direktmeddelanden
- E-post

Vidare ställdes frågor om användningen av sociala medier och mikroblogger:

- Facebook
- LinkedIn
- Twitter

Bearbetningen av de senare svaren kommer inom kort att redovisas i en separat rapport.

Det primära syftet är att kartlägga kontaktverktygens användning i yrkesrelaterade sammanhang. Som referens och för ökad förståelse har även den privata användningen studerats.

Vad används mest?

I Tabell 1 rangordnas kontaktverktögen med avseende på beräknade medelvärden³. Jämförelse görs med avseende på medelvärden, spridning av svaren och antalet svarande, och med uppdelning på om det sker i yrkes- eller privatlivet.

Tabell 1: Rangordning av kontaktverktyg i yrket respektive privatlivet med avseende på frekvens i användningen (medelvärden).

Kontaktverktyg	Medelvärde		Standardavvikelse		Antal svarande	
	I yrket	Privat	I yrket	Privat	I yrket	Privat
E-post	4,87	4,34	,451	,890	1243	1266
Mobil telefoni	4,53	4,27	,857	,869	1264	1291
SMS	2,91	3,64	1,327	1,104	1225	1265
Direktmeddelanden	2,34	2,15	1,891	1,705	1123	1164
Fast telefoni	2,28	2,71	1,952	1,360	1001	1171
IP-telefoni	1,50	1,55	1,665	1,462	798	890

E-post och mobil telefoni i yrket uppvisar mycket höga medelvärde (4,87 resp. 4,51) vilket signalerar användning flera gånger dagligen. Längst ner i tabellen återfinns IP-telefoni (1,50) och, kanske något överraskande, fast telefoni (2,28). Till och med direktmeddelande (2,34) placerar sig ovanför i listan även om skillnaden är liten. SMS återfinns i mitten av tabellen med ett medelvärde nära 3, vilket översätts till ”någon eller några gånger i veckan”.

Yrkesrelaterad vs privat användning

En första iakttagelse är att antalet användare av de olika verktygen är något högre för privata kontakter jämfört med yrkesrelaterade (Tabell 1). Det ger en indikation på att den kommunikativa repertoaren är större i privat- än i yrkeslivet.

Jämförelsen av medelvärdena pekar mot en mer specialiserad användning av de olika verktygen i yrkeslivet. Det kan utläsas av att medelvärdena för de mest populära verktygen, – e-post post och mobiltelefon, här är högre än för privat användning.

Motsatt tendens ser vi för de verktyg som utnyttjas mindre frekvent, – SMS, fast telefoni och IP-telefoni, vilka samtliga uppvisar högre medelvärden vid privat användning. Ett undantag från regeln utgör direktmeddelanden, som används mer frekvent i yrkes- än i privatlivet.

Lik- och olikheter i användningen

Standardavvikelsen är ett mått på spridningen i svaren. Ett lågt värde anger att de tillfrågade utnyttjar verktyget på ett likartat sätt, medan högre värden signalerar skillnader. Minst variation enligt Tabell 1 uppvisar användningen av e-post, följd av mobil telefoni. Den största spridningen i svaren finner vi i användningen av fast telefoni

³ Beräkningen av medelvärden baseras på uppgiften om hur ofta ett verktyg används och där ”Flera gånger per dag” ges värdet 5, ”Dagligen” värdet 4 osv. ”Aldrig” har värde 0.

och direktmeddelanden. Men också spridningsmönstren för de olika verktygen skiljer sig i flera fall påtagligt åt. Inte minst blir detta tydligt när svarsfrekvenserna presenteras grafiskt. I den följande redovisningen ska vi utnyttja detta.

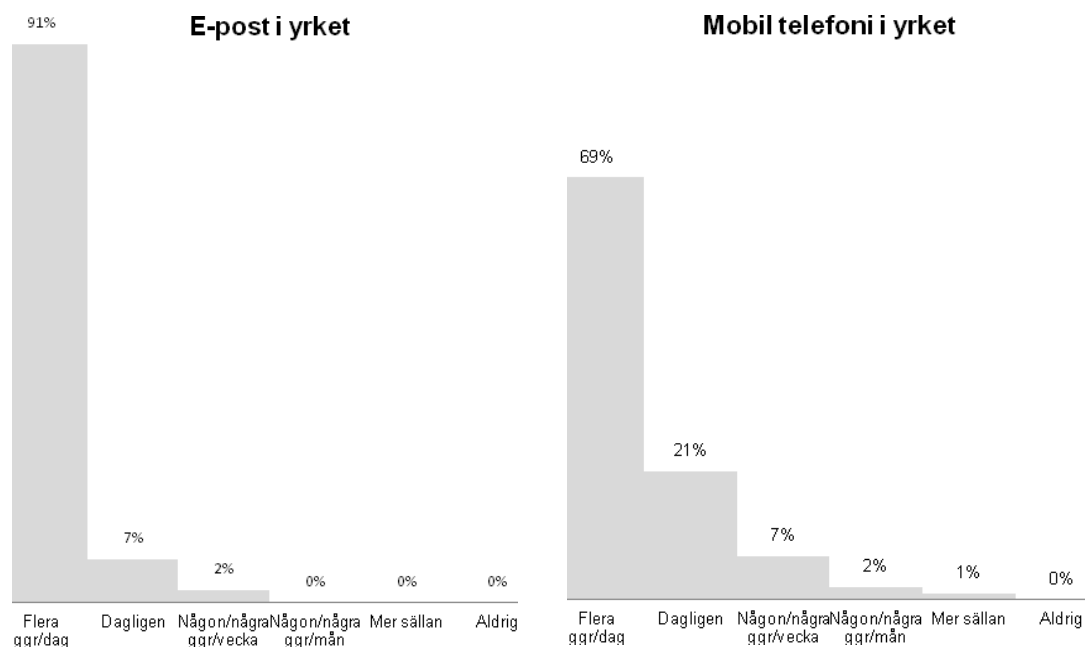
E-post och mobil telefoni

För de populäraste verktygen, e-post och mobil telefoni (Diagram 1), ligger svaren koncentrerade i vänstra delen av diagrammet. Här går det nästan inte att tal om spridning: Nittioåtta procent använder e-post åtminstone en gång om dagen medan motsvarande andel för mobil telefoni är nittio procent.

Med all önskvärd tydlighet framstår e-posten som standardverktyget för textade meddelanden och mobil telefoni som motsvarande standardverktyg för röstsamtal.

Viktigaste orsaken till att mobil telefoni inte utnyttjas på daglig basis är enligt flera kommentarer dålig täckning.⁴

Diagram 1: Användning av e-post och mobil telefoni för yrkesrelaterade kontakter.



IP-telefoni

I Diagram 2 ser vi en motsatt tendens med koncentration av svaren till höger i diagrammet. Sextio procent av de tillfrågade använder IP-telefoni sällan eller aldrig i arbetet.⁵ De övriga fyrtio procenten fördelar sig ungefär lika på de övriga svarsalternativen. Det statistiska underlaget ger heller ingen vägledning till vilka som är mer frekventa användare än andra. Tydligt är att IP-telefoni, typ Skype, ännu inte fått något generellt genombrott i professionella sammanhang.

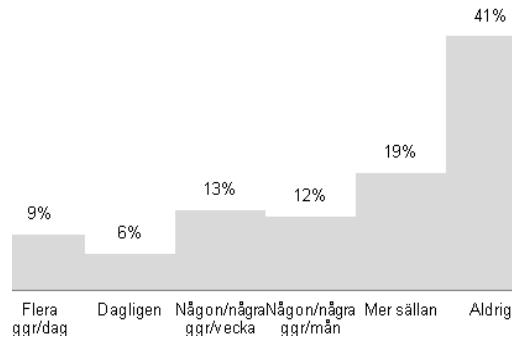
Av kommentarerna framgår att IP-telefoni framför allt utnyttjas som projektverktyg då kollegor och samarbetspartners befinner sig utomlands.

⁴ En kommentar bestod av en motfråga: ”Meh! Har ni svaranden som INTE använder epost???” Det hade vi inte.

⁵ I enkäten definierades IP-telefoni som användning av särskild tillämpningsprogramvara, t.ex. Skype.

Diagram 2: Användning av IP-telefoni för yrkesrelaterade kontakter.

IP-telefoni i yrket

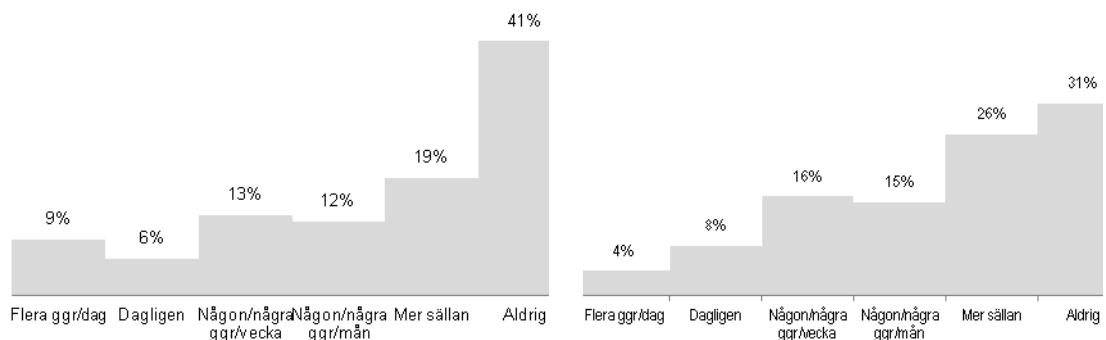


Jämför vi den yrkesrelaterade med den privata användningen upptäcker vi vissa olikheter (Diagram 3). Skillnaderna är inte så stora, men ändå tydliga. Sålunda är andelen som svarat ”Aldrig” lägre i privata sammanhang (31%) jämfört med yrkesrelaterade (41%). Den privata användningen är därför mera utbredd.

Diagram 3: Användning av IP-telefoni för yrkesrelaterade respektive privata kontakter.

IP-telefoni i yrket

IP-telefoni privat



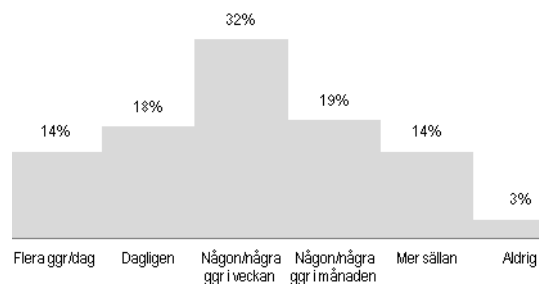
Av kommentarerna framgår att IP-telefoni är särskilt populärt för kontakter med släktingar och vänner som befinner sig utomlands, alternativt för när man själv befinner sig på resa.

SMS

Användningen av SMS uppvisar en annat mönster i spridningen. Här ligger tyngdpunkten i ”Någon/några gånger i veckan”, dvs. ofta men inte dagligen. Endast tre procent avstår från avstår SMS i jobbet. Fördelningen ger intryck av en väl etablerad teknik där frekvensen i användningen huvudsakligen återspeglar individuella olikheter i arbetssituationen. Analys av det statistiska underlaget signalerar en svag tendens till minskad användning med stigande ålder.

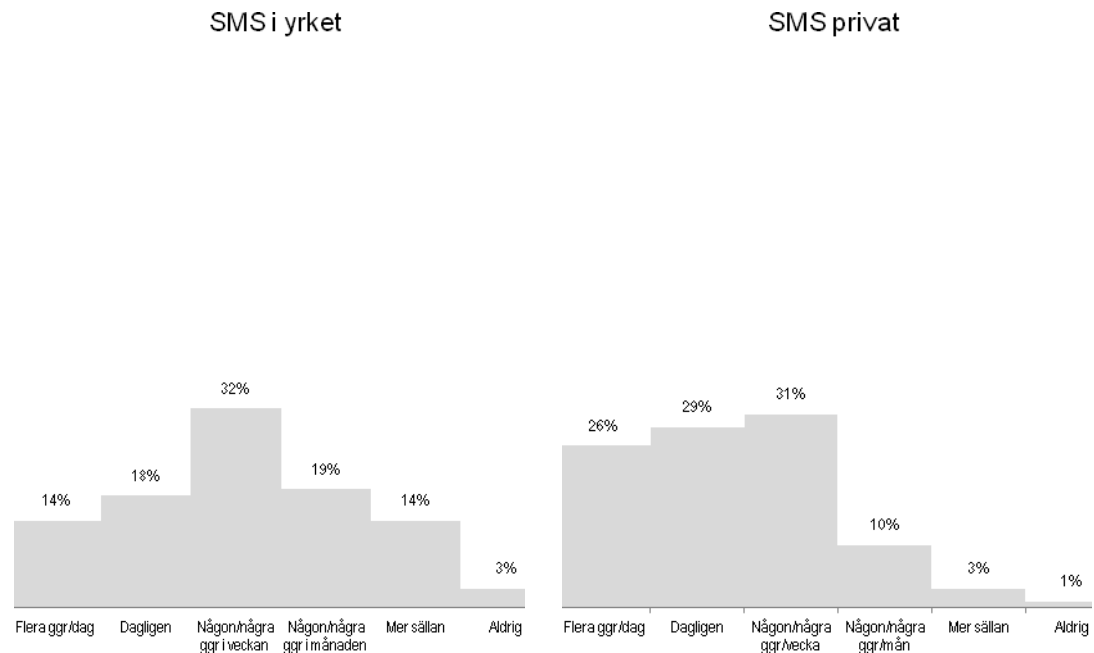
Diagram 4: Användning av SMS för yrkesrelaterade kontakter.

SMS i yrket



I Diagram 5 framgår klart att SMS-användningen är mer intensiv i privata sammanhang än i yrkesrelaterade. Kvinnor och personer med längre utbildning uppvisar här en privat användning över genomsnittet. I likhet med den professionella användningen faller den privata med stigande ålder.

Diagram 5: Användning av SMS för yrkesrelaterade respektive privata kontakter.



Direktmeddelanden och fast telefoni

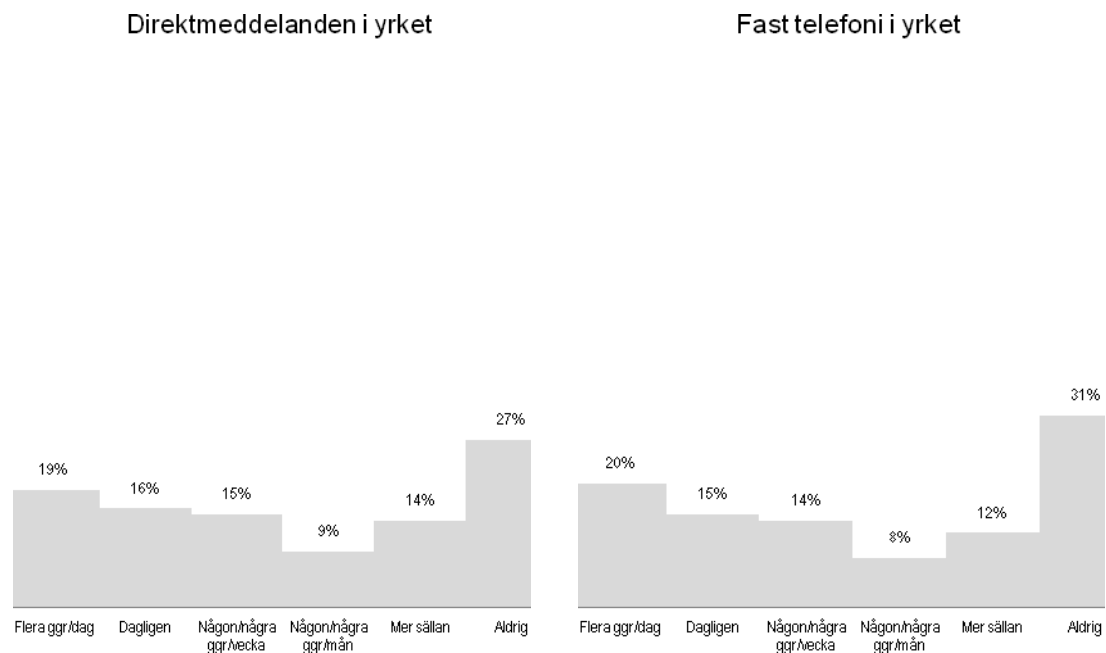
Största olikheterna i spridningen hittar vi i användningen av direktmeddelanden⁶ och fast telefoni (Diagram 6). Högsta frekvenserna återfinns i ytterkanterna av diagrammen, dvs. ”Flera gånger per dag” respektive ”Aldrig”. Fördelningen av enkätsvaren uppvisar en polariserad, närmast U-formad spridning, dvs. rakt motsatt till den för SMS-användningen.

Att döma av de talrika kommentarerna är uppenbarligen meningarna om direktmeddelanden på jobbet delade bland chefer och verksamhetsansvariga. Här ryms allt från 1) att uppmuntra de anställdas användning genom att tillhandahålla specifika chattverktyg som Microsoft Office Communicator och Lotus Sametime, till 2) att tillåta användning av allmänt tillgänglig verktyg som MSN, liksom 3) direkt förbud mot direktmeddelanden på arbetsplatsen.

Användning och attityder är åldersrelaterade. När vi testar för sociala bakgrundsfaktorer finner vi tydliga tendenser till hur användningen faller med stigande ålder.

⁶ I frågeformuläret exemplifierades direktmeddelanden som ”ICQ, MSN Messenger, chattverktygen i Gmail, Skype och Facebook”

Diagram 6: Användning av direktmeddelanden och fast telefoni för yrkesrelaterade kontakter.



Även för användningen av fast telefoni märks en klar ålderstendens men i motsatt riktning: Här ökar användningen med stigande ålder. Ett visst samband med de tillfrågades utbildning märks också; den fasta telefonin har tappat mest bland dem med längre utbildning.

Av de talrika kommentarerna framgår att man på åtskilliga arbetsplatser har lämnat den fasta telefonin, även om man ibland behållit de fasta telefonnumren. På andra arbetsplatser används fast telefoni endast för konferenstelefoner.

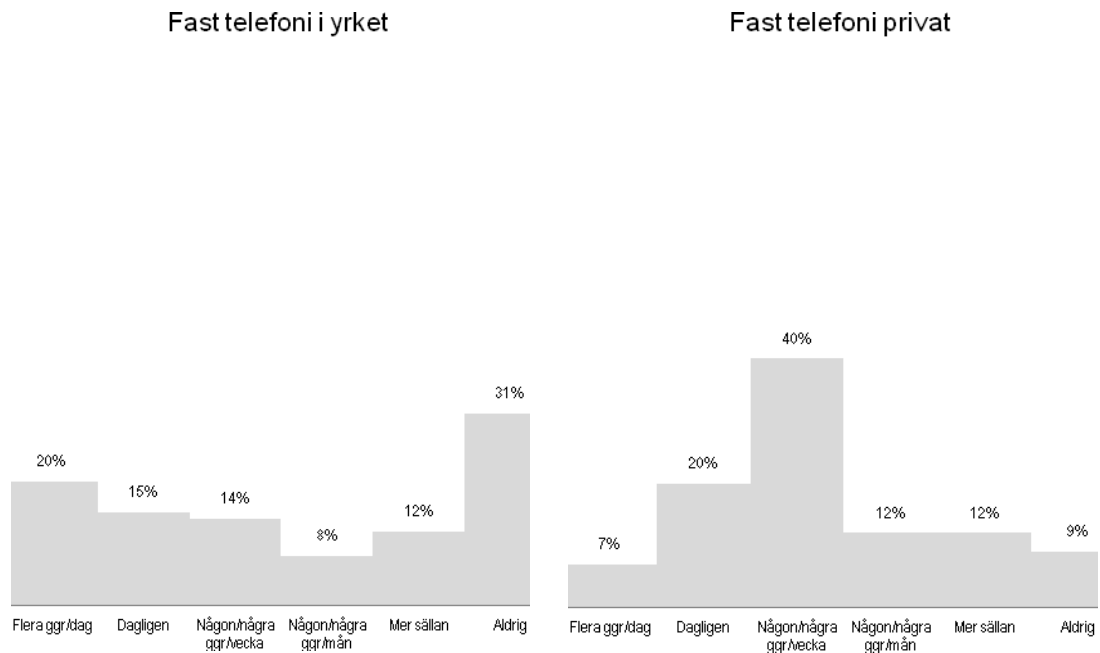
Vidare speglar kommentarerna en situation av teknisk konvergens mellan de olika verktygen för röstsamtal, eller som en respondent uttrycker:

”Begreppet fast telefoni är lite svårtolkat idag, menar man om den är kretskopplad, paketbaserad eller om frågan är om det finns en sladd kopplad till telefonen. Som du som ev. läser detta är detta mer komplext än frågan medger.”

Den fasta telefonin utmärker sig av större olikheter i användarmönster beroende på om kontakten sker i yrket eller är av privat natur (Diagram 7). Den privata profilen liknar mera SMS-användningen med dess tyngdpunkt i ”Någon/några gånger i veckan” och en successiv nedtrappning i bägge riktningar. Förhållandevis få, nio procent, har helt övergivit den fasta telefonin i bostaden.

Slutsatsen är därför att personer tenderar att i större utsträckning behålla sitt fasta abonnemang i privatlivet än vad som verkar vara fallet i arbetslivet. Av flera kommentarer framgår att den fasta telefonen huvudsakligen används för kontakt med respondentens föräldrar. Och i likhet med den yrkesrelaterade användningen finns en tydlig tendens till ökad användning med stigande ålder.

Diagram 7: Användning av fast telefoni för yrkesrelaterade respektive privata kontakter.

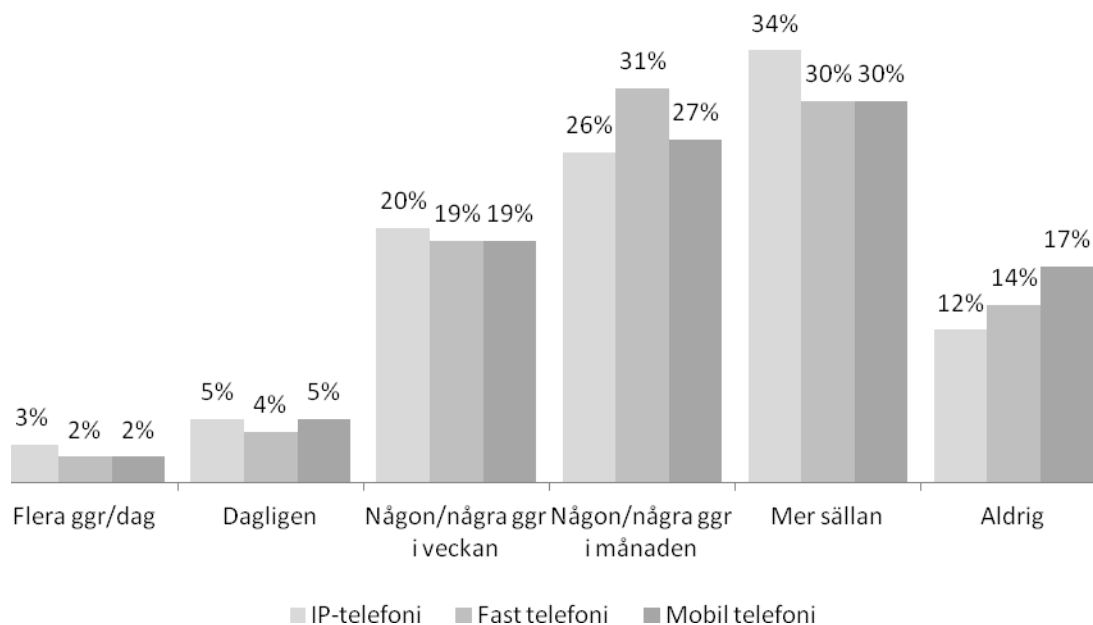


Motsvarande jämförelse mellan yrkesrelaterad respektive privat användning av direktmeddelanden indikerar endast små skillnader.

Kontakter med flera: Telefonkonferenser och gruppmeddelanden

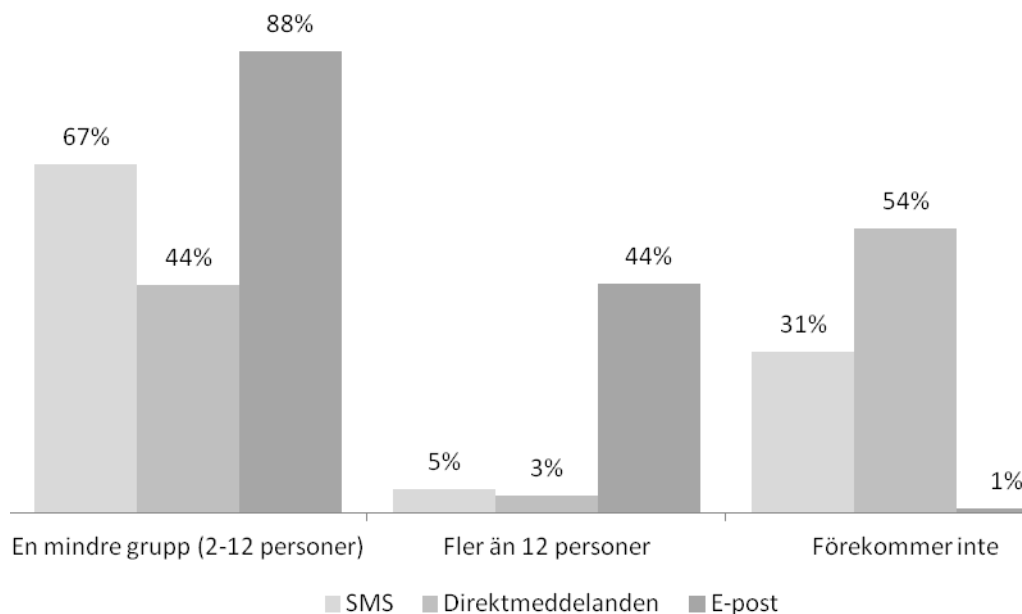
En stor majoritet av de tillfrågade deltar i telefonkonferenser yrket. För flertalet inträffar detta högst någon eller några gånger i månaden. Såväl fast telefoni som mobil och IP-telefoni utnyttjas, och ungefär i liknande omfattning (Diagram 8).

Diagram 8: Användningen av olika verktyg för röstsamtal vid yrkesrelaterade telekonferenser.



Även textmeddelanden kan ha flera mottagare. Överlägset mest utnyttjat är E-posten (Diagram 9, observera att här inte görs någon uppdelning på yrkesrelaterade och privata kontakter). Såväl SMS som direktmeddelanden kan ha flera mottagare, dock är det ovanligt för större grupper av mottagare.

Diagram 9: Användning av olika textverktyg för gruppmeddelanden.



Sammanfattning: Mönster i användningen

Den yrkesrelaterade användningen av kontaktverktyg är mera **specialiserad** i jämförelse med den privata. De mest populära, e-post och mobil telefoni, används mer i jobbet än privat medan de mindre frekvent utnyttjade, SMS, fast telefoni och IP-telefoni, används mindre i jobbet än privat. Undantaget utgörs av direktmeddelanden, som används något mer frekvent i yrkes- än i privatlivet.

Vidare kännetecknas den professionella användningen av en större **homogenitet**, framför allt vad gäller e-post och mobil telefoni. Dessa har karaktären av standardverktyg för text- respektive röstmeddelanden. Men även för de övriga kontaktverktygen, som dels utnyttjas mindre frekvent, dels uppvisar större variation i den yrkesrelaterade användningen, är det svårt att urskilja tydliga tendenser. Endast för direktmeddelanden går det urskilja en tydlig åldersfaktor.

Ser vi till den privata användningen har vi dels kunnat konstatera ett högre antal användare jämfört med den yrkesrelaterade. Vidare är specialiseringsgraden som nyss nämnts lägre, skillnaden mellan mest använt och minst använt är mindre. Dessutom hittar vi tydligare tendenser i användarmönstren. SMS och direktmeddelanden utnyttjas mer av kvinnor än av män i privata sammanhang medan det inte märks någon skillnad i den yrkesrelaterade användningen. Samma tendens om än något svagare noteras för användare med längre utbildning. Vidare ger åldersfaktorn ett starkare utslag vid privat användning.

Slutsatsen blir därför att mönstren i den privata användningen av de olika kontaktverktygen karakteriseras av större heterogenitet i jämförelse med den yrkesrelaterade. Ett rimligt antagande är att skillnaden i användarmönster återspeglar en större social variation i privatsfären.

För fast telefoni pekar våra data tydligt mot generationsbetingade olikheter i användarmönster. Användningen av fast telefoni minskar successivt. Tendensen är generell men processen går långsammare i privatsfären. Jämfört med arbetslivet, mera styrt av kalkylerad rationalitet, kännetecknas många privata relationer av sedan länge etablerade kontaktmönster av social karaktär vilket utövar en bromsande effekt.

Motsvarande gäller för direktmeddelanden, men med omvända förtecken. Användningen är på väg uppåt och har redan passerat fast telefoni för yrkesrelaterade kontakter, men ännu inte i för privata. Här dominerar de yngre användarna.

En intressant fråga i sammanhanget är om direktmeddelanden utgör ett direkt konkurrent till röstsamtalet. Båda kommunikationsformerna är synkrona, dvs. man reagerar på varandras meddelanden med samma tidsupplevelse som vid kontakt ansikte-mot-ansikte. Något svar på frågan går dock inte att utläsa av våra data.

Vad styr valet?

Med ett antal tillgängliga kontaktverktyg; SMS, direktmeddelanden, e-post samt telefoni (röstsamtal), vad får oss att välja det ena framför det andra? Vi har sett en viss betydelse av om kontakten sker i yrket eller är av privat karaktär. Vad vi också vill studera är betydelsen den sociala situationen vid vilken kontakten äger rum: Är det en främmande person jag står i begrepp att ta kontakt med eller är det någon jag känner väl? Sker kontakten i ett formellt eller informellt sammanhang? Vilket är motivet till kontakten, att ge eller ta emot information (envägskommunikation) eller är syftet att nå en överenskommelse (tvåvägskommunikation)? Hur brådskande är ärendet?

Tabell 2: Situationer och sammanhang för de studerade kontaktmönstren

Situation		I yrket	Privat
Slag av relation	Formell/informell Välkänd/okänd person		
Syftet med kontakten	Att informera Att komma överens		
Slag av situation	Ej brådskande/akut		

De tillfrågade ombads att på en sjugradig Likert-skala värdera användningen i en specifik situation av var och ett av de fyra kontaktverktygen. Ett högt värde (6-7) betyder att verktyget är mycket lämpligt och ett lågt värde (1-2) signalerar att verktyget anses olämpligt. Värdet 4 betyder varken/eller.

Situationer i yrket

Röstsamtal (telefoni)

Som framgår av Tabell 3 rankas röstsamtal högt i alla situationer. Genomgående märks stor överensstämmelse bland de tillfrågade. Något lägre värde noteras för envägs- respektive tvåvägskommunikation. Enligt kommentarer från flera respondenter förklaras det med att telefonsamtalet behöver kompletteras med e-postmeddelade för att bekräfta den lämnade informationen eller överenskommelsen som träffats.

Tabell 3: Lämpligheten av röstsamtal (telefoni) för olika kontaktsituationer i yrket.

Verktyg	Situation	Medelvärde
Röstsamtal (telefoni)	Brådskande ärende	6,87
	Formell situation	6,83
	Informell situation	6,81
	Välkänd person	6,81
	Okänd person	6,75
	Envägskommunikation	5,91
	Tvåvägskommunikation	5,80

E-post

I likhet med röstsamtalet är e-postverktyget mycket lämpligt vid alla yrkesrelaterade kontakter, med undantag för brådskande ärenden (Tabell 4). Och som nämnts erbjuder e-posten en fördel framför röstsamtalet i form av utskrifter. Även här uppvisar svarfsfördelningen liten spridning, en indikation på att e-postverktyget är en väl etablerad aktivitet.

Tabell 4: Lämpligheten av e-post för olika kontaktsituationer i yrket.

Verktyg	Situation	Medelvärde
E-post	Informell situation	6,82
	Välkänd person	6,80
	Envägskommunikation	6,78
	Formell situation	6,74
	Tvåvägskommunikation	6,56
	Okänd person	6,38
	Brådskande ärende	4,28

SMS

SMS är lämpligt i informella situationer och i kontakter med personer man känner väl (Tabell 5). Vid brådskande ärenden rankas SMS som det näst bästa alternativet efter telefonsamtal. För formella situationer ges SMS en neutral gradering (=4), dock visar sig kvinnor något mera försiktiga än män att utnyttja SMS i formella situationer. Fördelningen av svaren uppvisar stor spridning, en signal att det råder delade meningar om lämpligheten av SMS i arbetslivet.

Tabell 5: Lämpligheten av SMS för olika kontaktsituationer i yrket.

Verktyg	Situation	Medelvärde
SMS	Informell situation	6,27
	Välkänd person	6,07
	Brådskande ärende	5,98
	Envägskommunikation	5,47
	Formell situation	4,08
	Tvåvägskommunikation	2,87
	Okänd person	2,03

Direktmeddelande

Graderingarna för direktmeddelanden återspeglar dem för SMS, men på en lägre nivå för medelvärdena (Tabell 6). Direktmeddelanden ges godkänt för informella kontakter och med välkända personer och får neutrala omdömen vid brådskande ärenden och envägskommunikation. Däremot anses direktmeddelanden olämpliga för formella kontakter, med okända personer och om syftet är att träffa en överenskommelse. Här märks också en stor spridning i svaren och med ökande skepticism med stigande ålder.

Tabell 6: Lämpligheten av direktmeddelande för olika kontaktsituationer i yrket.

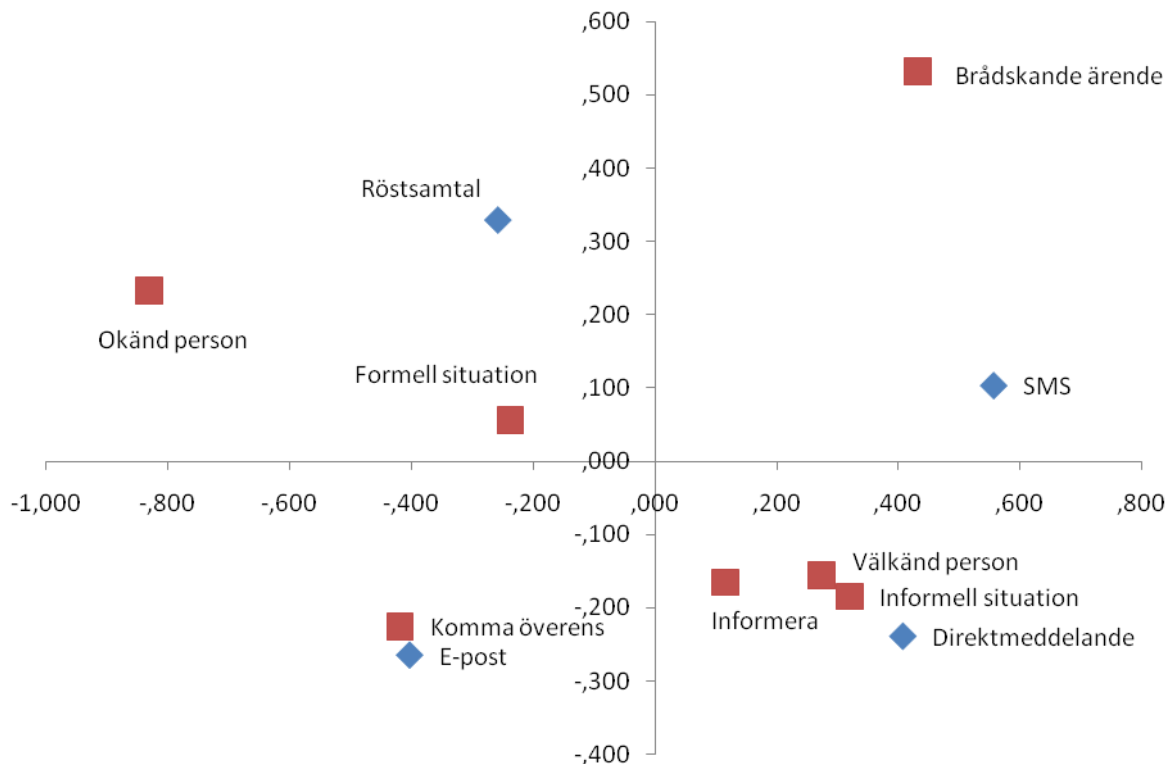
Verktyg	Situation	Medelvärde
Direktmeddelande	Informell situation	5,84
	Välkänd person	5,55
	Brådskande ärende	4,15
	Envägskommunikation	4,00
	Formell situation	3,37
	Tvåvägskommunikation	3,10
	Okänd person	1,99

Kontaktmönstren på karta

I Diagram 10 ges en grafisk presentation av resultaten i form av s.k. perceptuell karta⁷. Metoden bygger på att informationen i en tabell med dess rader och kolumner omvandlas till punkter i ett diagram. Den praktiska tolkningen är att ju närmare två kontaktverktyg ligger varandra på kartan, desto mera liknar de varandra med avseende på användningen. På motsvarande sätt uppvisar situationer som ligger nära varandra liknande egenskaper med avseende på val av kontaktverktyg. Vi upptäcker också enkelt vilka kontaktverktyg och situationer som ”hör ihop”, dvs. ligger nära varandra.

⁷ Se metodavsnittet för närmare beskrivning.

Diagram 10: Karta över yrkesrelaterad användning av olika kontaktverktyg beroende på situation.



De fyra kontaktverktygen ("rutorna") ligger väl utspridda och återfinns i var sitt fält. Det tyder på att de var för sig uppvisar olika egenskaper när gäller användning i olika situationer.

Betraktar vi sedan till situationerna ("kvadraterna") ser vi att vissa grupperar sig i närheten av origo som här representerar ett tänkt genomsnittsvärde. Det tolkas så att dessa situationer är mindre styrande för valet av kontaktverktyg. Vid kontakt med en "Välkänd person", för att ta ett exempel, går samtliga verktyg bra.

I diagrammet kan vi utläsa att situationerna "Okänd person" och "Brådskande ärende" ligger på längst avstånd från origo och är därför särskilt utslagsgivande för bedömningen av vilka kontaktverktyg som är mer eller mindre lämpliga vid yrkesrelaterade kontakter.

Positioneringen av verktyg och situationer för privata kontakter uppvisar med några få undantag stor överensstämmelse med vad som gäller för yrkesrelaterade kontakter.

Frågorna i enkäten är formulerade med syfte att renodla de olika situationerna. I verkligheten återspeglar varje kontakt en kombination av dessa situationer. Den grafiska analysmetoden skapar förutsättningar för en syntes genom att simultant utnyttja så mycket som möjligt av informationen i databasen. Det öppnar möjligheter till att simulera olika sammansatta situationer och därefter utläsa utfallet med avseende på val av kontaktverktyg.

Sådana simuleringar av olika sammansatta situationer åskådliggör och bekräftar betydelsen av om personen som kontaktas är känd eller inte. Detta visar sig vara den avgjort viktigaste faktorn och överskuggar alla de övriga omständigheterna i samband med kontakten.

En ytterligare bekräftelse på betydelsen av om personen som kontaktas är känd eller inte ges av ca 35 kommentarer till attitydfrågorna. Enligt dessa spelar betydelsen av om det finns en etablerad relation med den andra personen – vilket innebär att man också känner till hans eller hennes preferenser vad gäller val verktyg, en avgörande roll.

Står sig slutsatserna från Pilotstudien 2010?

I allt väsentligt står utfallet av enkätundersökningen i samklang med resultaten baserade på expertintervjuerna 2010. Ett antal citat från Pilotstudien redovisas nedan.

Telefonsamtal

”Telefonsamtalets betydelse i det dagliga arbetet har reducerats och delvis ersatts av andra kanaler, främst e-post.”

”...är att föredra när ärendet brådskar.”

”Traditionell fast telefoni som professionell kanal tycks snart vara ett minne blott.”

”IP-telefoni, då huvudsakligen Skype utnyttjas i begränsad omfattning. Det handlar då huvudsakligen om telekonferenser...”

E-post

”E-posten är den centrala kanalen för arbetsrelaterade kontakter och information.”

”För kontakter med kund: E-post, inte chatt.”

”(Vid kontakter med kund)...ur företagets perspektiv är e-posten att föredra eftersom kommunikationen dokumenteras”

SMS

”SMS betraktas framför allt som ett verktyg för privata kontakter.”

”...erbjuder ett säkrare alternativ när man inte vet om mottagaren sitter uppkopplad vid datorn.”

”... ett verktyg för enklare koordinering, särskilt då ärendet är brådskande.”

”... även i arbetsrelaterade situationer internt spelar det viss roll hur pass väl man känner varandra.”

”... huvudregeln...att undvika SMS för kontakter utanför organisationen.”

”Kravet på dokumentation är ett hinder för vidgad användning...”

Direktmeddelande

”Största variationen i attityder och användning uppvisar chatten.”

”Praktiskt i arbetsrelationer när man sitter utspridda.”

”Chatt är överlägset vid snabb dialog, bättre än telefonen. Även om man sitter i möten med mobilen avstängd är det möjligt med en diskret chattkontakt...”

Bakgrund, syfte och metod

Bakgrund

Vid en större undersökning av Internetanvändning vid svenska universitet och högskolor⁸ kunde två olika användarmönster tydligt urskiljas.⁹ I det ena fallet fungerar Internet i första hand som en distributionskanal för envägskommunikation medan det andra användarmönstret karaktäriseras av Internet som plattform för tvåvägskommunikation användare emellan. Användargruppen som tränats i interaktivitet utmärker sig genom att:

- behärska de sociala koderna på den virtuella arenan,
- kunna hantera verktygen för att skapa digitalt innehåll på nätet,
- behärska en bred repertoar av kontaktverktyg.

Två utmaningar för företag, myndigheter och organisationer identifierades:

- Mötet med yngre medarbetare och deras delvis annorlunda kommunikationsmönster.
- Att kunna hantera en situation där man inte som tidigare har kontroll över viktiga kommunikationsverktyg och vilka budskap de förmedlar.

Inte minst kom uppmärksamheten att riktas mot den snabba spridningen av sociala medier – framför allt Facebook och LinkedIn, samt mikroblogger som Twitter, och hur nya användarmönster utmanar den traditionella uppdelningen mellan yrkesrelaterade och privata sammanhang. Dessa frågor har under senare år rönt en stundtals intensiv uppmärksamhet i media.

För att följa upp dessa frågeställningar genomfördes under perioden maj–juni 2010 en serie djupintervjuer med 20 experter på sociala medier och andra digitala kanaler i ett arbetslivsperspektiv.¹⁰ Något överraskande tonades betydelsen av sociala medier som källa till generationsrelaterade konflikter på arbetsplatserna ned. Istället framkom en mer komplex bild kännetecknad av en arsenal av nya kontaktverktyg som på kort tid blivit allmänt förekommande, se Tabell 7. Genomgående har dessa kontaktverktyg och kontaktkanaler först nått spridning inom privatsfären för att i en nästföljande fas börja utnyttjas i yrkesrelaterade sammanhang. Av samtalen framgick bland annat:

- Inom vissa företag och myndigheter pågår just nu ett intensivt experimenterande med de nya kanalerna. Ingen sitter med facit i hand, alla tittar på varandra.
- Det håller på att växa fram informella regler om och hur de olika kanalerna utnyttjas beroende på slag av relation, syftet med kontakten, situation och om kontakten sker i yrket eller privat.

⁸ *Internetanvändare i svenska universitet och högskolor 2007 – En framsyn av morgondagens Internetanvändning*⁸, genomförd vid Nationellt IT-användarcentrum, Uppsala universitet och med finansiering från VINNOVA.

⁹ Selg, Håkan. 2009. De två kulturerna på Internet. En utmaning för företag, myndigheter och organisationer. Huvudrapport. <http://www.internetexplorers.se/internetexplorers-huvudrapport200910.pdf>

¹⁰ Selg, Håkan. 2010. Om professionell användning av sociala medier och andra digitala kanaler. <http://www.it.uu.se/research/publications/reports/2010-028/2010-028.pdf>

Inte minst öppnar tillgången till de nya kontaktverktygen möjligheter för näringsliv och offentlig service till ökad precision i kontakterna såväl med omvärlden som internt.

Tabell 7: Tillgängliga kontaktverktyg. Utveckling under senare år.

Kategori av mottagare	Igår	Idag
En eller ett fåtal	Telefoni, fast/mobil E-post	Mobil telefoni Fast telefoni IP-telefoni SMS Direktmeddelande ¹¹ E-post
Många utvalda	E-post	Facebook LinkedIn Intranät/wikier E-post
Många, ej utvalda	E-postlistor	Blogg Twitter YouTube E-postlistor

Syfte

Den intervjubaserade studien genererade ett antal uppslag till preciserade frågeställningar kring de nya kontaktverktygen och användarmönstren kring dessa:

- Hur ser spridningen för de nya kontaktverktygen ut, är användningen av t.ex. IP-telefoni och direktmeddelanden allmänt spridd? Och i så fall, hur regelbundet utnyttjas dessa verktyg, dagligen eller endast någon gång ibland?
- Med så många alternativa verktyg till hands, varför väljer man det ena framför de övriga i en given situation? Har sociala normer etablerats och i så fall hur accepterade har dessa hunnit bli? Vad kännetecknar den eller de situationer som styr vad som anses vara lämpligast?

Preliminära slutsatser av intervjuerna var att följande omständigheter har betydelse för valet av kontaktverktyg:

- Sker kontakten i yrket eller är den av privat karaktär?
- Är det en främmande person jag står i begrepp att ta kontakt med eller är det någon jag känner väl?
- Sker kontakten i ett formellt eller informellt sammanhang?
- Vilket är motivet till kontakten, att ge eller ta emot information (envägskommunikation) eller är syftet att nå en överenskommelse (tvåvägskommunikation)?
- Hur brådskande är ärendet?

¹¹ Även Snabbmeddelanden, ”chat”, eng. *Instant messaging*

Frågestrukturen sammanfattas i Tabell 8.

Tabell 8: Situationer och sammanhang med betydelse för val av kontaktverktyg.

Situationer		I yrket	Privat
Slag av situation	Formell/informell		
Kunskap om den andre	Välkänd/okänd person		
Syftet med kontakten	Att informera/att komma överens		
Slag av ärende	Brådskande/ej brådskande		

Målgrupp

Frågorna om i vilken mån de nya användarmönstren kolliderar med formella organisationsstrukturer är föremål för livliga diskussioner. Dessa äger rum i många fora: internt inom företag och myndigheter, inom yrkessammanslutningar och inte minst i media. Dessa diskussioner spelar en central roll i processen att skapa förståelse för de nya kommunikationsmönstren och hur dessa kan integreras i etablerade organisationer, och vilken anpassning av regelverk och rutiner som kan visa sig nödvändiga.

Rapporter om användning och effekter av nya kommunikationsverktyg baserade på forskning fyller en viktig funktion, inte minst för att skapa en motvikt till alarmistiska signaler, inte sällan i diametralt olika riktningar. Härigenom ges ett viktigt bidrag till att nyansera och balansera debatten. I ett nästa steg kan resultaten omsättas i konkreta rekommendationer. Tillsammans bidrar detta till en snabbare och effektivare implementering av nya kommunikationskanaler i svenska företag och myndigheter. Snabb spridning av undersökningens resultat är därför en prioriterad uppgift.

Primära målgrupper för studien är därför personer verksamma inom näringsliv och förvaltning:

- På ledningsnivå som har tagit ställning till nya eller förändrade regelverk till följd av nya kommunikationsmönster.
- Med verksamhets- och personalansvar på olika nivåer som i sitt dagliga arbete direkt eller indirekt berörs av nya kommunikationsmönster.
- Användare och icke-användare av nya kommunikationsverktyg med egna erfarenheter och åsikter om eventuella effekter av sådan användning.

Därutöver vänder sig studien till alla dem med intresse av frågeställningen, t.ex. inom verksamhetsutveckling, utbildning, forskning och media.

Metod

Respondenterna

Tidiga användare

Den tekniska utvecklingen inom datorstödda tillämpningar går snabbt och inte minst inom digital kommunikation. Spridningen bland allmänheten och inom yrkeslivet tar dock längre tid och sker i ojämn takt. Det hänger samman med att tekniken utgör en

komponent i större sociala mönster, och som inte brukar förändras så snabbt. Det blir särskilt tydligt i situationer för mellanmännsliga kontakter.

Beträffande tillgång och användning av de nya digitala kontaktverktygen befinner vi oss i ett inledande skede. Undersökningen riktas därför till kategorin tidiga användare ("early adopters"). Tanken är att dessa kan ge vägledning till hur en bredare allmänhet kommer att utnyttja de nya digitala verktygen på några års sikt. Expertnätverken kring den förra studien är en sådan kategori.

Att tillägna sig ett nytt kommunikationsverktyg är att genomgå flera lärprocesser. Först gäller det att lära sig hantera verktygets funktioner. Nya verktyg kan ha brister i gränssnitten gentemot användaren, det som i dagligt tal kallas användarvänlighet. Handhavandeproblem av det slaget riskerar att bromsa fortsatt användning.

Ett annat steg i lärprocessen är att identifiera verktygets för- och nackdelar jämfört med tillgängliga alternativ, antingen dessa utgörs av andra nya och konkurrerande verktyg, eller av traditionella tillvägagångssätt. När vi studerar kontaktverktyg tillkommer dessutom en viktig faktor, nämligen det sociala sammanhanget. Det krävs två för att dansa tango, dvs. valet av kommunikativt verktyg är i grunden ett resultat av en oftast outtalad överenskommelse mellan två eller flera parter.

Denna studie har genomförts i samarbete med Dataföreningen, en ideell sammanslutning med en stor andel yrkesverksamma medlemmar inom informationsteknik och telekommunikation. Det är en yrkeskår som besitter stor erfarenhet i handhavandet av digitala verktyg. Den praktiska tröskeln att ta sig över är därför låg, vilket torde reducera betydelsen av handhavandeproblem.

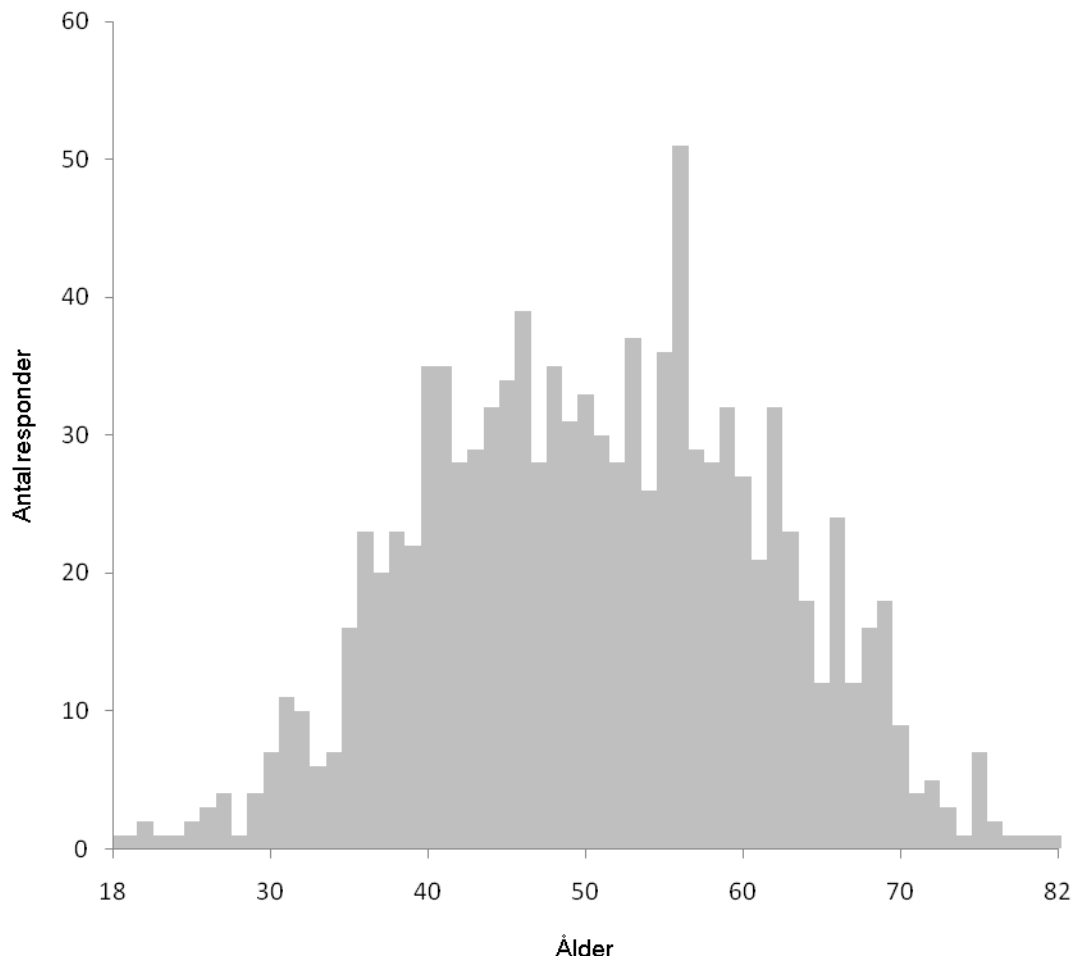
Vidare ligger ett antagande om att Dataföreningens medlemmar verkar i en miljö med många andra tidiga användare, dvs. som också har tillgång till de olika verktygen "och vet hur man gör". Förhoppningen är därför att de svarsmönster som erhålls huvudsakligen återspeglar de olika verktygens relativa för- och nackdelar i olika kontaktsituationer och sociala sammanhang.

Kvinnor – Män

Det råder manlig dominans bland Dataföreningens medlemmar, 79 procent män och 21 procent kvinnor. I vår undersökning uppvisar dock kvinnorna en högre svarsfrekvens, varför 27 procent av svaren kommer från kvinnor, 73 procent från män, se Tabell 9.

Tabell 9: Könsfördelningen bland respondenterna

Kön	Antal respondenter	Andel
Kvinnor	285	27%
Män	776	73%
Summa	1061	100%

Ålder**Diagram 11: Åldersfördelningen bland respondenterna (Antal)**

Åldersfördelningen bland respondenterna framgår av Diagram 11. De som besvarat enkäten återfinns i åldersintervallet 18 till 82 år och med medelvärdet strax under 51 år. Fördelningen motsvarar väl normalfördelningen med medianvärdet mycket nära medelvärdet och med snedhets- och toppighetsmått långt under $\pm 1,0$ (Tabell 10).

Tabell 10: Åldersfördelningen bland respondenterna. Statistiska nyckeltal.

N	1059
Medelvärde	50,73
Medianvärde	51,00
Standardavvikelse	10,870
Minimum	18
Maximum	82
Intervall	64
Snedhetsmått	-,012
Toppighetsmått	-,455

För att underlätta korstabulering har respondenterna indelats i fyra approximativt lika stora kategorier (Tabell 11).

Tabell 11: Indelning i ålderskategorier av respondenterna.

Ålderskategorier	Antal respondenter	Andel
- 42	263	25%
43 - 50	261	24%
51 - 58	265	25%
59 -	270	26%
Summa	1059	100%

Utbildning

Genomgående uppvisar respondenterna av en hög utbildningsnivå och där ca hälften har mer än tre års högskoleutbildning bakom sig (Tabell 12). Fyra av fem har genomgått någon form av högre utbildning.

Tabell 12: Utbildningsnivåer bland respondenterna

Utbildning	Antal respondenter	Andel
Folkskola/grundskola/gymnasieskola eller motsvarande	210	20%
Högskola/universitet 3 år eller mindre	334	31%
Högskola/universitet mer än 3 år	514	49%
Summa	1058	100%

Branschtillhörighet

Respondenterna ombads att ange branschtillhörighet enligt ett standardformulär. Då vi var osäkra på relevansen för svarsalternativen gavs respondenterna möjlighet att ange fler än ett alternativ. Ganska många – 36 procent – av de tillfrågade angav flera alternativ. Misstanken om det tveksamma i att använda branschtillhörighet som analytiskt verktyg bekräftades därmed, åtminstone i den aktuella utformningen.

Som framgår av Tabell 13 återfinns nära 600 av de tillfrågade – kanske inte helt överraskande – inom telekommunikation och/eller IT, och med konsultbranschen på andra plats. Korstabulering av de två kategorierna visar dessutom att en majoritet av konsulterna (183 fall) är verksamma inom just IT och telekommunikation!

Offentlig förvaltning (169 fall) och Bank/Finans (161 fall) följer därefter i listan. Inom Övriggruppen ingår 17 pensionärer.

Tabell 13: Branschtillhörighet

Branschtillhörighet	Antal fall
Bank/Finans	161
Bygg	17
Detaljhandel	14
Energi	15
Grossist	10
Hotell/Restaurang	5
Ideell organisation	45
Konsult	333
Livsmedel/Dagligvaruhandel	4
Läkemedel	15
Media/Underhållning	23
Offentlig förvaltning	169
Resor	14
Telekommunikation/IT	578
Tillverkning	27
Transport	21
Forskning/Undersökningar	20
Utbildning	61
Annat	90

Med den stora överlappningen mellan de olika kategorierna blir därför statistisk bearbetning inte meningsfull.

Enkäten

Ett relativt omfattande frågeformulär ställdes samman. Totalt ingick 49 frågor, många av dem uppdelade på delfrågor. Varje fråga åtföljdes av ett kommentarsfält där de tillfrågade gavs möjlighet till att lämna kompletterande iakttagelser, förtydligande och kritik. Förhållandevis många utnyttjade denna möjlighet vilket ger ett värdefullt kvalitativt bidrag.

Genomgångar av preliminära versioner av frågeformuläret skedde tillsammans med ett urval av testpersoner. Därefter genomfördes en testversion distribuerad med e-post och som besvarades av totalt 47 personer, i huvudsak rekryterade inom forskar-, medie- och konsultvärlden. Enkäten fanns tillgänglig i såväl svensk som engelsk språkversion.

Undersökningen genomfördes med hjälp av ett online-verktyg, Easyresearch, under två veckor i mars–april 2011. Enkäten distribuerades via e-post till Dataföreningens medlemmar, Stockholmskretsen, med påminnelse efter en vecka. Tiden för att fylla i enkäten uppskattades till 20–25 minuter.

Respondenterna var fria att avbryta sin medverkan när de ville. Av totalt 1 324 personer som påbörjade enkäten fullföljde 1 059 personer vilket motsvarar 80 procent. Vissa lämnade kommentarer som motiverade deras avbrott. Totalt uppgick svarsfrekvensen till 17 procent vilket vi betraktar som ett mycket gott utfall.

Den statistiska analysen

Jämförande mått

Inledningsvis har de tillfrågade fått ange om och hur ofta de använder t.ex. fast telefoni. Svartalternativen angavs i vardagsspråk, från "Flera gånger per dag" till "Aldrig". För att kunna jämföra användningen av de olika kontaktverktygen gavs svartalternativen vikter från 5 till 0 för att kunna bearbetas statistiskt.

I ett nästa frågeblock har respondenterna på en sjugradig Likert-skala fått ange hur lämpligt de anser ett visst kontaktverktyg, t.ex. SMS, vara för kontakt i en viss situation.

Ett antal statistiska mått har sedan beräknats:

Medelvärde: Tjänar som underlag för rangordning av de olika kontaktverktygen.

Standardavvikelse: Signalerar hur pass socialt etablerad användningen av ett visst verktyg är i ett visst sammanhang och situation.

Antal svarande (N): Ett kompletterande mått på hur etablerad användningen av ett visst verktyg är.

Sambandsmått

För de kontaktverktyg där användningen varierar stort (hög standardavvikelse) blir det intressant att söka efter mönster i variationen. Från IT-historien har vi ofta kunnat iaktta hur män generellt sett tidigare tillägnat sig nya tillämpningar jämfört med kvinnor, att spridningen skett snabbare bland yngre användare än bland medelålders och äldre, liksom tidigare hos högutbildade. För de fall i studien där vi stöter på större spridningar i användningen av ett kontaktverktyg undersöker vi systematiskt om sociala bakgrundsvariabler som kön, ålder och utbildning spelar in. För detta används två olika sambandsmått, Pearsons chi-två respektive F-test.

Pearsons chi-två

Pearsons chi-två (χ^2) används när de sociala bakgrundsvariablerna (nominalskala) kombineras med svartalternativen "Flera gånger per dag"... osv. (ordinalskala). Kortfattat går metoden ut på att vi ställer upp en korstabell över de variabler vi vill studera närmare, t.ex. om den privata användningen av fast telefoni skiljer sig åt mellan män och kvinnor. Raderna i tabellen anger frekvensen i användningen och kolumnerna anger kön. Sambandsmättet chi-två bygger på skillnaden mellan observerade och förväntade data. Om skillnaden mellan kvinnors och mäns användning är liten blir också chi-två litet.

Vidare beräknas antalet frihetsgrader (df) utifrån antalet rader och kolumner i tabellen [$df = (r-1)(k-1)$]. Större tabeller med fler rader/kolumner ger fler frihetsgrader vilket signalerar en fördelning närmare normalfördelningen, och en därmed ökad tillförlitlighet i skattningen. Kruxet är att alla celler i tabellerna måste ha ett förväntat värde som överstiger ett, samt att färre än 20 procent av cellerna får innehålla förväntade värden under fem. För att hantera detta krävs ibland sammanslagning av kategorier.

Utifrån chi-tvåvärdet och antalet frihetsgrader beräknas p-värdet. När p-värdet ligger inom intervallet för statistisk signifikans, dvs. ett lågt värde, betyder det att ett samband kan konstateras. Signifikansnivån i den här typen av undersökningar sätts ofta till fem

procent, så även här. Om i exemplet med kvinnors och mäns privata användning av fast telefoni vi får ett p-värde $< 0,05$ så är skillnaden statistiskt säkerställd, dvs. kvinnor och män uppvisar olika användarmönster. Ett p-värde $> 0,05$ tolkas som att observerade skillnader är ett utslag av slumpen.

F-test

F-test (ANOVA, Variansanalys) utnyttjas för attitydmätningarna med hjälp av Likertskalor (intervallskala) mot bakgrundsvariablerna (nominalskala). Metoden går ut på att pröva om gruppernas (t.ex. män och kvinnor) medelvärden skiljer sig signifikant från varandra. F-testet förutsätter att svaren är normalfördelade samt att variationen inom gruppen är homogen (homoskedasticitet). Om det senare villkoret inte är uppfyllt kan det kompenseras med Brown-Forsythe- respektive Welch-tester, dvs. dessa test kan acceptera eller förkasta F-testet trots att villkoret för homogen varians inte är uppfyllt. Skulle antagandet om normalfördelning inte vara uppfyllt är detta ingenting som nödvändigtvis diskvalificerar F-testet i den här undersökningen eftersom antalet svar är relativt stort, oftast > 1000 . Däremot skickar det en signal om att vi bör vara försiktiga med att dra slutsatser.

Korrespondensanalys

Korrespondensanalys är en multivariat teknik för att analysera förhållandet mellan variablerna i en korstabell. Metoden bygger på att chi-tvåvärdena omvandlas till enkelt jämförbara avståndsmått som kan presenteras grafiskt i så kallade *perceptuella kartor*. Innehållet i rader och kolumner, i vårt fall kontaktverktyg och situationer, kan åskådliggöras i en enda bild. Däremot görs ingen distinktion mellan oberoende och beroende variabel, den får man tolka själv.

Utgångspunkten i vårt fall är en tabell över medelvärdena för kontaktverktygen (raderna) och i de olika situationerna (kolumnerna), se tabellbilagan. Första steget är att normera värdena, dvs. räkna om dem så att de antar värden mellan 0 och 1 men fortfarande behåller sina inbördes relationer. Därefter görs en uppdelning i två s.k. profiltabeller; en radprofiltabell med värdena för kontaktverktygen och en kolumnprofiltabell med motsvarande värden för situationerna. Dessa beräkningar är i princip desamma som för chi-tvåvärdena.

Poängen med korrespondensanalysen är att värdena från profiltabellerna kan användas som koordinater i ett rum. I en grafisk presentation kan man placera in verktygen som punkter och beräkna avstånden mellan dem. Det sker genom s.k. euklidisk avståndsberäkning mellan två punkter a och b i ett koordinatsystem med axlarna x och y så att avståndet d mellan punkterna beräknas enligt formeln

$$d(\mathbf{a}, \mathbf{b}) = \sqrt{(a_x - b_x)^2 + (a_y - b_y)^2}$$

Ju närmare två verktyg ligger varandra i koordinatsystemet desto mera liknar de varandra med avseende på användningen. På motsvarande sätt finner vi koordinaterna för situationerna som vi lägger in som punkter i samma graf. Då upptäcker vi enkelt vilka verktyg och situationer som ”hör ihop”, dvs. ligger nära varandra.

Det måste samtidigt understrykas att avståndet mellan två punkter, t.ex. ett visst verktyg och en viss situation inte har någon mening i sig. Det är istället skillnaden mellan avstånden från ett verktyg och olika situationer som är intressant.

Axlarna (eller dimensionerna) i grafen representerar den totala variationen i materialet. Punkternas inplacering, dvs. hur stor del av en axel de tar i anspråk återspeglar därför deras respektive bidrag till att förklara variationen. Origo, grafens mittpunkt representerar ett tänkt genomsnittsvärde.

Presentation

För att underlätta spridning och överblick av undersökningens resultat utnyttjas olika grafiska presentationssätt:

- Diagram över användningsmönstren för de olika kontaktverktygen. Dessa ger en omedelbar förståelse för dels användningens intensitet, dels hur pass socialt etablerat användningen hunnit bli.
- Diagram, eller kartor, över i vilka sammanhang och situationer de olika kontaktverktygen av anses mest lämpliga.

I grunden ligger en systematisk tabellbaserad redovisning av det statistiska utfallet.

Resultaten redovisas i två rapporter; den föreliggande som behandlar kontaktverktygen för en eller ett fåtal mottagare och där det huvudsakliga syftet med kontakten är dialog. I en kommande rapport behandlas sociala medier, dvs. kommunikation med ett större antal utvalda mottagare.

Kontaktverktyg

Inledning

Frågorna

De tillfrågade ombads att uppskatta omfattningen av sin användning av sex olika kontaktverktyg: Fast telefoni, mobil telefoni, IP-telefoni (t.ex. Skype), SMS, direktmeddelande och e-post. Svartalternativen angavs i vardagspråk, från "Flera gånger per dag" till "Aldrig".

Vidare ställdes frågor om val av verktyg vid a) telefonkonferenser samt för b) textmeddelanden med flera mottagare.

Analysen

För att underlätta jämförelse och rangordning gavs svartalternativen vikter från 5 till 0 (Tabell 14). Härigenom blev det möjligt att beräkna medelvärden och standardavvikelser.

Tabell 14: Frekvens i användningen med angivna vikter.

Frekvens i användningen	Flera ggr/dag	Dagligen	Någon/ några ggr i veckan	Någon/några ggr i månaden	Mer sällan	Aldrig
Vikt	5	4	3	2	1	0

Standardavvikelsen är ett mått på spridningen i svaren. Låg standardavvikelse, dvs. liten spridning, signalerar homogent användarmönster. Det kan tolkas som att en social norm har etablerats om när verktyget är lämpligt att använda. När spridningen ökar pekar kan detta vara en indikation på avvikande uppfattningar mellan (grupper av) användare om verktygets lämplighet. Det kan också återspegla att det aktuella kontaktverktyget är nära förknippat med en viss aktivitet, och att denna varierar mellan respondenterna.

Vi ska i det följande utnyttja spridningsmättet för att upptäcka tendenser i de olika användarmönstren. Svardsdatabasen har analyserats på följande sätt:

- Stapeldiagram över fördelningen av svaren redovisas för var och ett av verktygen. Det visuella intrycket bidrar till en första förståelse av tendenserna.
- I ett nästa steg görs korstabeller med avseende på de sociala bakgrundsfaktorer som är tillgängliga i materialet; kön, ålder och utbildning. Observerade skillnader signifikantestast med Pearsons chi-tvåtest.
- För signifikanta värden, redovisas korstabellerna tillsammans med kommentarer. För att underlätta överblick och tolkning av utfallen har svaren grupperats i tre kategorier beroende på frekvens i användningen: "Tunga användare", "Måttliga användare" och "Icke-användare", se Tabell 15.

Tabell 15: Gruppering av användare utifrån frekvens i användningen.

Användarkategori	Tunga användare	Måttliga användare	Icke-användare
Frekvens i användningen	Flera ggr/dag	Någon/några ggr i veckan	Mer sällan
	Dagligen	Någon/några ggr i månaden	Aldrig

Inte sällan är skillnaderna i medelvärden för de olika kategorierna små även när de är statistiskt säkerställda. I tabellerna har dessa markerats med ”Svag” tendens. Statistisk signifikans innebär inte automatiskt att en påvisad skillnad är intressant för den aktuella frågeställningen. Som en tumregel i denna undersökning har skillnader i gruppmedelvärden $< 0,5$ har lämnats utan avseende.

Resultaten redovisas och kommenteras med början i de verktyg där användningen uppvisar störst homogenitet, dvs. lägst standardavvikelse.

Yrkesrelaterade kontakter

Rangordning av kontaktverktyg

I Tabell 16 rangordnas kontaktverktygen med avseende på beräknade medelvärden.

Tabell 16: Rangordning av kontaktverktyg i yrket med avseende på frekvens i användningen (medelvärden).

Kontaktverktyg	Medelvärde	Standardavvikelse	Antal svarande
E-post	4,87	,451	1243
Mobil telefoni	4,53	,857	1264
SMS	2,91	1,327	1225
Direktmeddelanden	2,34	1,891	1123
Fast telefoni	2,28	1,952	1001
IP-telefoni	1,50	1,665	798

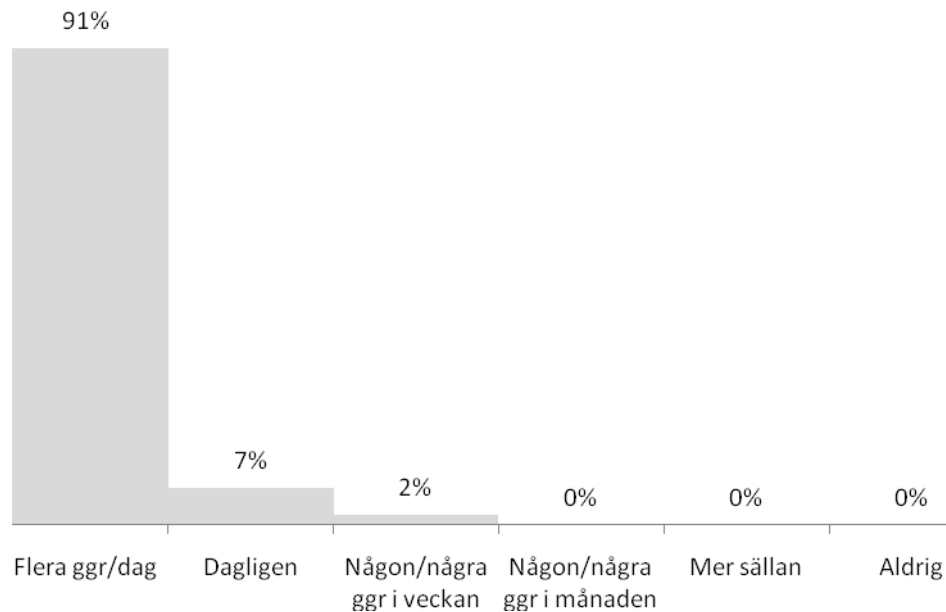
E-post och mobil telefoni uppvisar mycket höga medelvärde (4,87 resp. 4,51), dvs. närmast ”Flera gånger per dag”. Längst ner i tabellen återfinns IP-telefoni (1,50) och, kanske något överraskande, fast telefoni (2,28). Till och med direktmeddelande (2,34) placerar sig ovanför i listan även om skillnaden är liten. SMS återfinns i mitten av tabellen med ett medelvärde nära 3, dvs. ”Någon/några gånger i veckan”.

I kolumnen över standardavvikelsen går att utläsa att användningen av fast telefoni och direktmeddelanden uppvisar de största olikheterna. Minst variation kännetecknar användningen av e-post, följd av mobil telefoni.

E-post

Bland de tillfrågade framgår tydligt e-posten som ett standardverktyg för textad kommunikation i yrkesrelaterade kontakter (Diagram 12). Nittioåtta procent av de tillfrågade utnyttjar e-posten minst en gång om dagen.

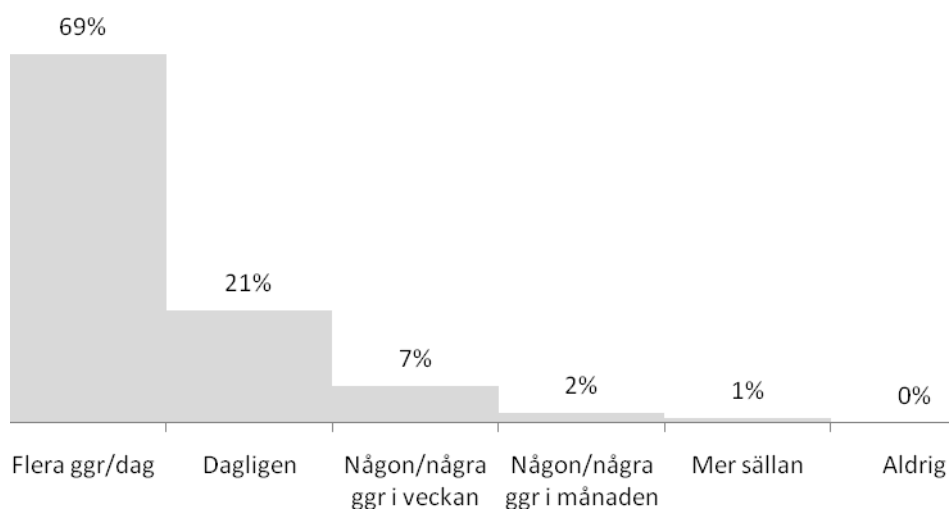
Diagram 12: Användning av e-post i yrkesrelaterade kontakter (N=1243).



Mobil telefoni

Mobiltelefonen intar motsvarande roll av standardverktyg för röstsamtal i yrkessammanhang (Diagram 13). Viktigaste orsaken till att mobil telefoni inte utnyttjas på daglig basis är enligt flera kommentarer dålig täckning. Andra påpekade den lägre ljudkvalitén i jämförelse med fast telefoni. Några respondenter kommenterade strålningsrisken.

Diagram 13: Användning av mobil telefoni i yrkesrelaterade kontakter (N=1264).

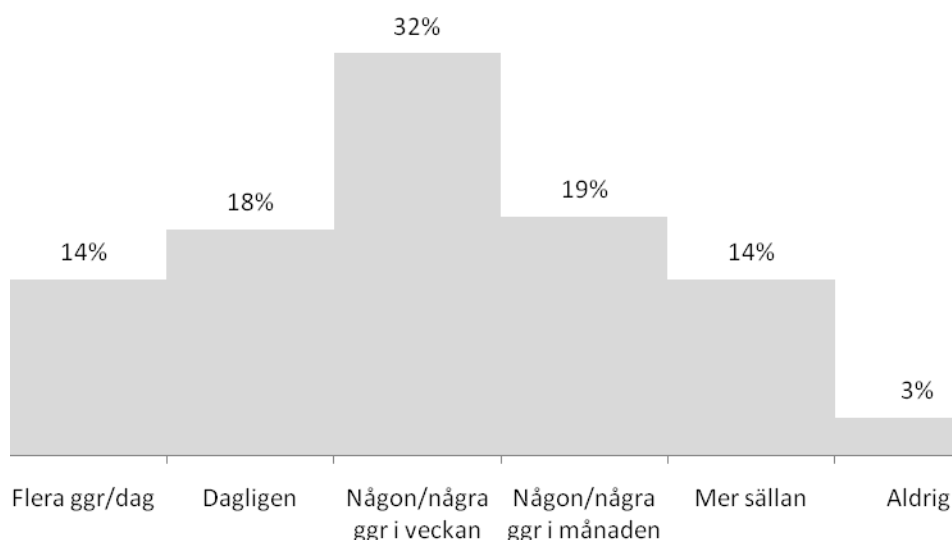


Att mobiltelefonen tillsammans med e-posten utgör standardverktyg understryks ytterligare av att de uppvisar det högsta antalet svarande, 1243 respektive 1264, se Tabell 16.

SMS

SMS-verktyget kännetecknas av en annorlunda fördelning av svaren, se Diagram 14. En klar majoritet av de tillfrågade har införlivat textverktyget i sin professionella repertoar; mycket få uppger att de aldrig använder SMS. Variationen i svaren återpeglar normalfördelningen med högst frekvens (32%) för ”Någon/några gånger i veckan”.

Diagram 14: Användning av SMS i yrkesrelaterade kontakter (N=1225)



Utfallet har korstabulerats för att se om det går att utläsa någon tendens för den observerade variationen. Dock lämnar inte bakgrundsvariablerna något nämnvärt bidrag till att förklara skillnaderna. En tendens till minskad användning med stigande ålder, respektive ökad användning med längre utbildning kan iakttas. I båda fallen är dock tendensen svag och endast signifikant för åldersvariabeln (Tabell 17).

Tabell 17: Utfall av chi-tvåtest för korstabeller över användning av SMS i yrkesrelaterade kontakter med sociala bakgrundsvariabler.

Bakgrundsvariabler	χ^2 -värde	df	p-värde	N	Tendens
Kön	4,608	5	0,466	1012	
Ålder	31,049	15	0,009	1009	Svag ^a ↘
Utbildning	13,681	10	0,118	1009	

^a Fallande medelvärde med stigande ålder

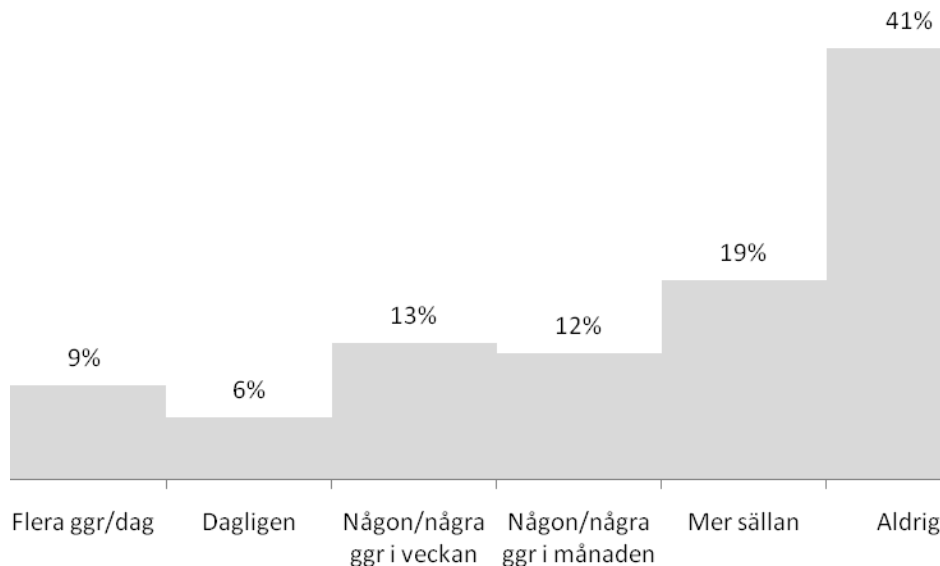
IP-telefoni

Begreppet IP-telefoni är mångtydigt. I enkäten definierades IP-telefoni som användning av särskild tillämpningsprogramvara, t.ex. Skype. Det tycks ha fungerat som förtydligande för flertalet tillfrågade, men inte för alla. Frågan genererade många kommentarer (32 st.).¹² Många respondenter förtydligade att alla röstsamtal via

¹² Kommentarererna återspeglar sannolikt också den stora andelen IT- och telekommunikationsspecialister bland de tillfrågade.

företagsabonnemanget i viss utsträckning bygger på IP-telefoni utan att de anställda är medvetna därom. Vidare erbjuds tjänsten IP-telefoni av många teleoperatörer utan behov av någon särskild programvara hos användaren, samt att IP-telefoni kan utnyttjas via mobiltelefonen utan tillgång till en dator. Vi ser därför hur IP-telefoni utgör ett exempel på hur olika kommunikationstekniker konvergerar.

Diagram 15: Användning av IP-telefoni i yrkesrelaterade kontakter (N=798).



Om mobiltelefonen utgör standardverktyget för rösttelefoni i yrkeslivet gäller motsatsen för IP-telefoni. En majoritet av användarna utnyttjar det endast i undantagsfall. Den största gruppen uppger (41%) att de aldrig utnyttjar IP-telefoni.

Intrycket förstärks av att antalet användare som lämnat svar är litet i jämförelse med andra kontaktverktyg (N=798). En möjlig orsak till det lägre antalet är att många inte installerat någon programvara, alternativt inte är medvetna om att sådan installerats.

Av Diagram 15 framgår tendensen med minskad andel användare för varje stegvis ökning i användningsfrekvens. Fördelningen av svaren för IP-telefoni blir därför en omvänd spegelbild av fördelningen för e-post och mobil telefoni.

Korstabeller har provats men gav ingen vägledning till vilka som är mer frekventa användare än andra.

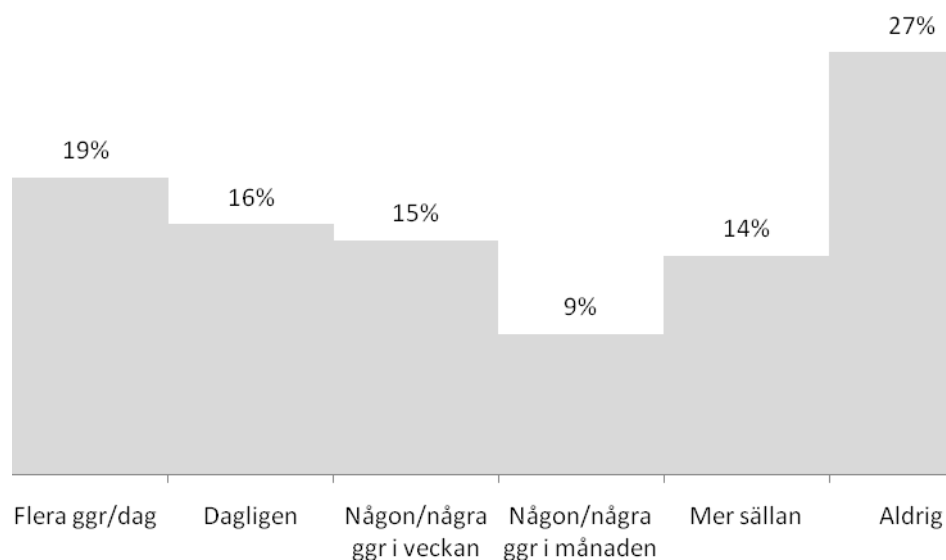
Enligt flera kommentarer utnyttjas Skype och motsvarande programvaror framför allt som projektverktyg då kollegor eller samarbetspartners befinner sig utomlands. En komplikation i sammanhanget är kravet att finnas tillgänglig vid datorn, något som ofta kräver planering. Det gäller särskilt när tidszonerna avsevärt skiljer sig åt. Ett annat problem är ibland den mycket dåliga ljudkvalitén. Vidare tillåts inte Skype av säkerhetsskäl på vissa arbetsplatser.

Direktmeddelanden

Inte heller låter sig direktmeddelande enkelt definieras i några få ord. I frågeformuläret exemplifierades det som ”ICQ, MSN Messenger, chattverktygen i Gmail, Skype och Facebook”. Att döma av de talrika kommentarerna (20 st.) från de tillfrågade skiljer sig uppfattningarna om direktmeddelanden åt mellan arbetsplatserna. Här ryms allt från att 1) uppmuntra de anställdas användning genom att tillhandahålla specifika chattverktyg som Microsoft Office Communicator och Lotus Sametime, 2) tillåta användning av allmänt tillgängliga verktyg som MSN, liksom 3) direkt förbud mot direktmeddelanden för yrkesrelaterade kontakter.

Spridningen av enkätsvaren uppvisar en polariserad, närmast U-formad spridning med en betydande andel av dagliga användare i kombination med en ansenlig grupp som aldrig använder chatten (Diagram 16).

Diagram 16: Användning av direktmeddelanden i yrkesrelaterade kontakter (N=1123).



Korstabulering avslöjar 1) tydliga tendenser i användningen med avseende på ålder, och 2) svaga tendenser för kön och utbildning (Tabell 18). Användningen av direktmeddelanden tenderar att falla med stigande utbildning, skillnaderna är små, dock signifikanta. Kvinnor uppvisar en något högre användning men skillnaden är inte signifikant.

Tabell 18: Utfall av chi-tvåtest för korstabeller över användning av direktmeddelanden i yrkesrelaterade kontakter med sociala bakgrundsvariabler.

Bakgrundsvariabler	χ^2 -värde	df	p-värde	N	Tendens
Kön	9,135	5	0,104	928	
Ålder	121,739	15	0,000	926	a ↘
Utbildning	19,878	10	0,015	927	Svag ^b ↘

^a Fallande medelvärde med stigande ålder

^b Fallande medelvärde med fler utbildningsår

Ålderskategorier

För direktmeddelanden ser vi tydliga skillnader i användningen med avseende ålder. Utfallet analyseras närmare i Tabell 19. I ålderskategorin upp till 42 år återfinns närmare hälften bland ”Tunga användare”. Andelen sjunker med stigande ålder för att endast utgöra 15 procent i gruppen 59 år och däröver. I gruppen ”Icke-användare” är tendensen den omvända.

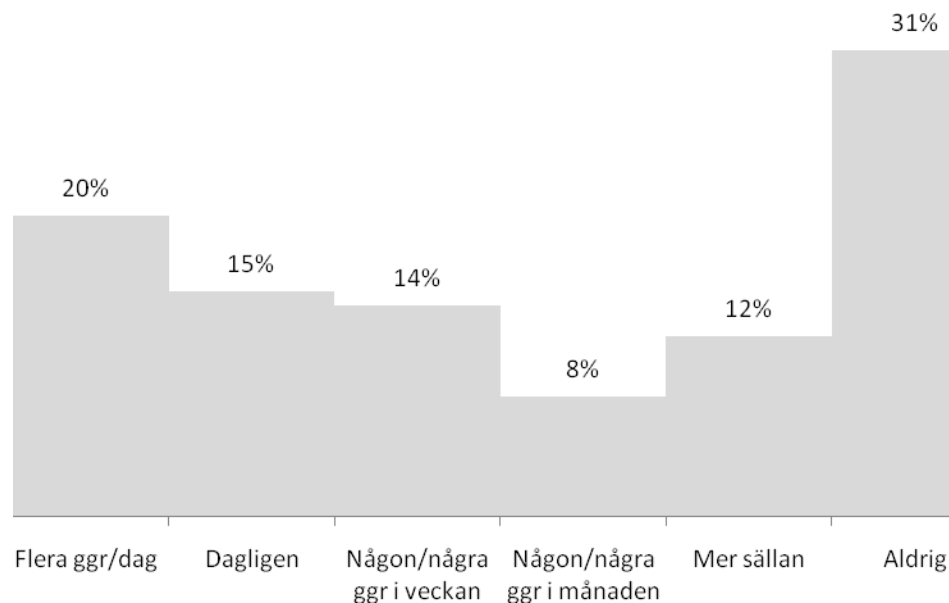
Tabell 19: Användning av direktmeddelanden för yrkesrelaterade kontakter med fördelning på ålderskategorier.

Ålderskategori	Tunga användare	Måttliga användare	Icke-användare	Summa
- 42	47%	27%	26%	100%
43 - 50	39%	29%	32%	100%
51 - 58	28%	20%	52%	100%
59 -	15%	23%	62%	100%
Samtliga (N=928)	33%	25%	42%	100%

Fast telefoni

Den U-formade fördelningen accentueras ytterligare i användningen av yrkesrelaterad fast telefoni (Diagram 17). I jämförelse med flertalet andra kontaktverktyg är antalet respondenter lägre, vilket signalerar att man på många arbetsplatser har övergivit den fasta telefonin.

Diagram 17: Användning av fast telefoni i yrkesrelaterade kontakter (N=1001).



Av de talrika kommentarerna (84 st., många delas dock med mobil telefoni) framgår att man på åtskilliga arbetsplatser helt har lämnat den fasta telefonin. I många fall har dock de fasta telefonnumren behållits. På andra arbetsplatser utnyttjas fast telefoni endast för

konferenstelefoner. Över huvud taget speglar kommentarerna en situation av teknisk konvergens mellan de olika verktygen för röstsamtal, eller som en respondent uttrycker:

”Begreppet fast telefoni är lite svårtolkat idag, menar man om den är kretskopplad, paketbaserad eller om frågan är om det finns en sladd kopplad till telefonen. Som du som ev. läser detta är detta mer komplext än frågan medger.”

Chi-tvåtest pekar mot ett samband mellan användning och ålder respektive utbildning (Tabell 20).

Tabell 20: Utfall av chi-tvåtest för korstabeller över användning av fast telefoni i yrkesrelaterade kontakter med sociala bakgrundsvariabler.

Bakgrundsvariabler	χ^2 -värde	df	p-värde	N	Tendens
Kön	3,043	5	0,693	808	
Ålder	31,267	15	0,008	805	a ↗
Utbildning	19,295	10	0,037	805	Svag ^b ↘

^a Stigande medelvärde med stigande ålder

^b Fallande medelvärde med fler utbildningsår

Ålderskategorier

Av Tabell 21 framgår att de 50 procent av de tillfrågade i kategorin upp till 42 år tillhör gruppen ”Icke-användare”. För kategorin 59 år och däröver är motsvarande andel 33 procent. För ålderskategorierna däremellan är tendenserna inte lika tydliga.

Tabell 21: Användning av fast telefoni för yrkesrelaterade kontakter med fördelning på ålderskategorier.

Ålderskategori	Tunga användare	Måttliga användare	Icke-användare	Summa
- 42	28%	22%	50%	100%
43 - 50	35%	22%	43%	100%
51 - 58	38%	15%	47%	100%
59 -	37%	30%	33%	100%
Samtliga (N=805)	34%	22%	44%	100%

Utbildning

Det finns också ett samband mellan utbildningsår och användning av fast telefoni så tillvida att andelen ”Icke-användare” är högre bland högskoleutbildade (Tabell 22). Olikskheterna är dock inte särskilt stora.

Tabell 22: Användning av fast telefoni för yrkesrelaterade kontakter med fördelning på utbildning.

Utbildningskategorier	Tunga användare	Måttliga användare	Icke-användare	Summa
Folkskola/grundskola/ gymnasieskola eller motsvarande	39%	21%	40%	100%
Högskola/universitet 3 år eller mindre	38%	16%	46%	100%
Högskola/universitet mer än 3 år	30%	26%	44%	100%
Samtliga (N=805)	34%	22%	44%	100%

Privata kontakter

Rangordning av kontaktverktyg

I Tabell 1 jämförs användningen av de olika kontaktverktygen i yrket respektive privatlivet med avseende på medelvärden, spridning av svaren och antalet svarande.

Tabell 23: Rangordning av kontaktverktyg i yrket respektive privatlivet med avseende på frekvens i användningen (medelvärden).

Kontaktverktyg	Medelvärde		Standardavvikelse		Antal svarande	
	I yrket	Privat	I yrket	Privat	I yrket	Privat
E-post	4,87	4,34	,451	,890	1243	1266
Mobil telefoni	4,53	4,27	,857	,869	1264	1291
SMS	2,91	3,64	1,327	1,104	1225	1265
Direktmeddelanden	2,34	2,15	1,891	1,705	1123	1164
Fast telefoni	2,28	2,71	1,952	1,360	1001	1171
IP-telefoni	1,50	1,55	1,665	1,462	798	890

En första iakttagelse är att antalet användare av de olika verktygen är något högre för privata kontakter jämfört med yrkesrelaterade. Det signalerar att den kommunikativa repertoaren är större i privat- än i yrkeslivet.

Jämförelsen av medelvärdena pekar mot en mer specialiserad användning av de olika verktygen i yrkeslivet. Det kan utläsas av att medelvärdena för de mest populära verktygen, – e-post post och mobiltelefon – här är högre än vid privat användning. En bidragande orsak kan vara att fler kontakter tas i arbetslivet än i privatlivet under en dag.

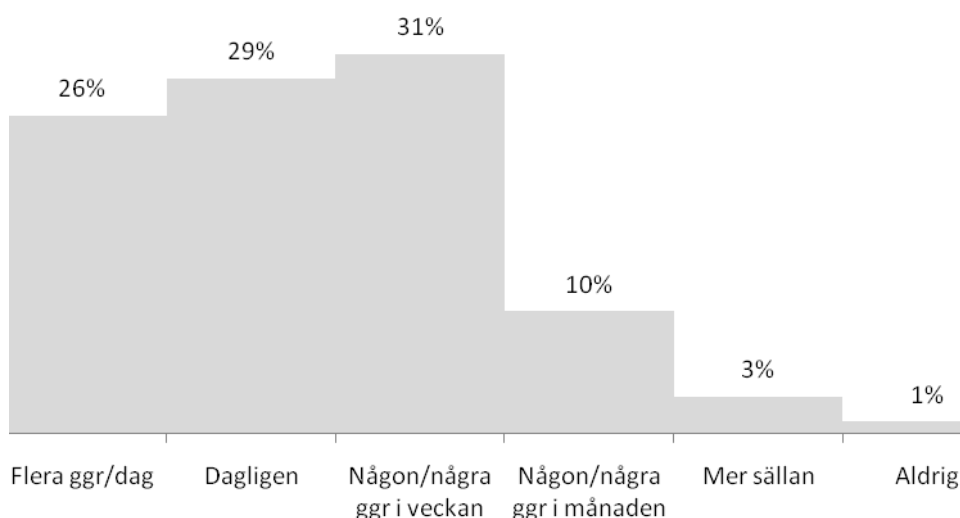
Motsatt tendens ser vi för de verktyg som utnyttjas mindre frekvent; SMS, fast telefoni och IP-telefoni. Dessa uppvisar högre medelvärden vid privat användning. Ett undantag från regeln utgör direktmeddelanden, som kanske överraskande (?) används mer frekvent i yrkes- än i privatlivet.

Jämför vi spridningsmått märks för e-post en högre grad av standardiserad användning i yrket än privat. För flertalet av de övriga verktygen gäller det omvända. Den yrkesrelaterade användningen uppvisar större variation för SMS, direktmeddelanden, fast telefoni och IP-telefoni än vad som är fallet för privat kontakter.

SMS

SMS för privata kontakter uppvisar inte samma normalfördelning som vid yrkesrelaterade (Diagram 18). Gemensamt för både är att ”Någon/några dagar i veckan” får flest antal markeringar. Nästan lika många rapporterar dock ”Dagligen” respektive ”Flera gånger per dag”, vilket gör SMS till ett populärare verktyg för privata än för yrkesrelaterade kontakter.

Diagram 18: Användning av SMS för privata kontakter (N=1265).



Korstabeller/chi-tvåtest avslöjar här signifikanta samband för alla tre bakgrundsvariablerna, se Tabell 24.

Tabell 24: Utfall av chi-tvåtest för korstabeller över användning av SMS i privata kontakter med sociala bakgrundsvariabler.

Bakgrundsvariabler	χ^2 -värde	df	p-värde	N	Tendens
Kön	23,483	5	0,000	1044	Kv ^a ↗
Ålder	104,145	15	0,000	1042	b ↘
Utbildning	20,983	10	0,021	1043	Svag ^c ↗

^a Högre medelvärde för kvinnor än män

^b Fallande medelvärde med stigande ålder

^c Stigande medelvärde med fler utbildningsår

Kvinnor – Män

Tabell 25 rapporterar en högre andel ”Tunga användare” bland kvinnor än bland män. Mycket få återfinns i gruppen ”Icke-användare”, det gäller såväl kvinnor som män.

Tabell 25: Användning av SMS för privata kontakter med fördelning på kön.

Kön	Tunga användare	Måttliga användare	Icke-användare	Summa
Kvinnor	63%	34%	3%	100%
Män	53%	42%	5%	100%
Samtliga (1044)	56%	40%	4%	100%

Ålderskategorier

Åldersfaktorn betydelse för SMS-användningen framgår tydligt av Tabell 26.

Frekvensen sjunker med stigande ålder. Värt att betona är den låga andelen ”Icke-användare” även inom den äldsta kategorin.

Tabell 26: Användning av SMS för privata kontakter med fördelning på ålderskategorier.

Ålderskategori	Tunga användare	Måttliga användare	Icke-användare	Summa
-42	69%	29%	2%	100%
43 - 50	62%	36%	2%	100%
51 - 58	54%	41%	5%	100%
59 -	39%	54%	7%	100%
Samtliga (1044)	56%	40%	4%	100%

Utbildning

Utbildningsfaktorn märks till viss del så till vida att kategorin som saknar högskoleutbildning uppvisar en lägre andel ”Tunga användare” (Tabell 27). Olikheterna är dock inte särskilt stora.

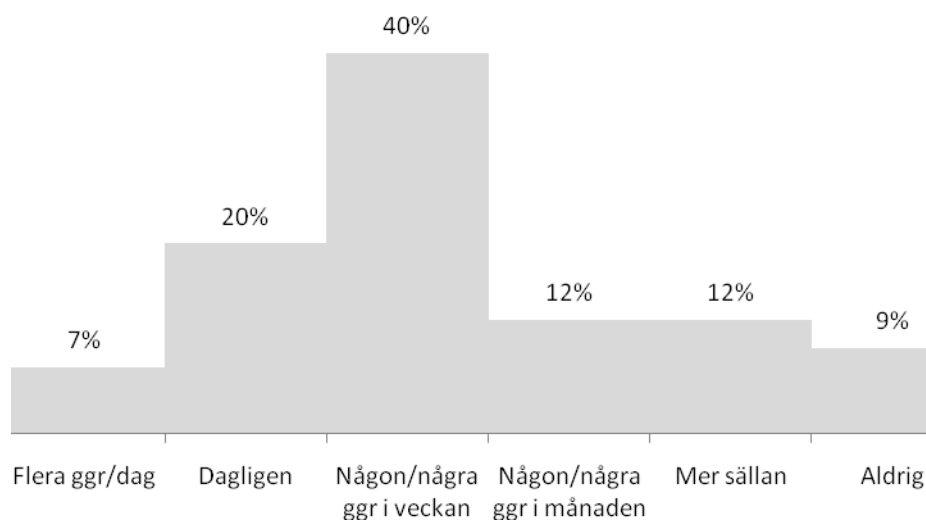
Tabell 27: Användning av SMS för privata kontakter med fördelning på utbildning.

Utbildningskategorier	Tunga användare	Måttliga användare	Icke-användare	Summa
Folkskola/grundskola/ gymnasieskola eller motsvarande	47%	47%	6%	100%
Högskola/universitet 3 år eller mindre	63%	35%	2%	100%
Högskola/universitet mer än 3 år	55%	41%	4%	100%
Samtliga (N=1043)	56%	40%	4%	100%

Fast telefoni

Tydligt är att antalet användare av fast telefoni för privata kontakter är betydligt större än för yrkesrelaterade. En första slutsats är därför att personer tenderar att behålla sitt fasta abonnemang i privatlivet i högre grad än vad som verkar vara fallet i arbetslivet. Mönstret i användningen är mycket skiftande (Diagram 19). Alternativet “Någon/några gånger i veckan” uppvisar de högsta frekvenserna, men därutöver är det svårt att upptäcka några tendenser.

Diagram 19: Användning av fast telefoni för privata kontakter (N=1266).



Chi-tvåtest pekar ut åldersfaktorn som den enda av signifikant betydelse för användningen (Tabell 28).

Tabell 28: Utfall av chi-tvåtest för korstabeller över användning av fast telefoni för privata kontakter med sociala bakgrundsvariabler.

Bakgrundsvariabler	χ^2 -värde	df	p-värde	N	Tendens
Kön	3,792	5	0,580	943	
Ålder	63,199	15	0,000	941	a ↗
Utbildning	12,468	10	0,255	941	

^a Stigande medelvärde med stigande ålder

Ålderskategorier

Av Tabell 29 framgår att största andelen icke-användare, 36 procent, återfinns i den yngsta kategorin under det att motsvarande siffra för dem som är 59 år och däröver är 12 procent.

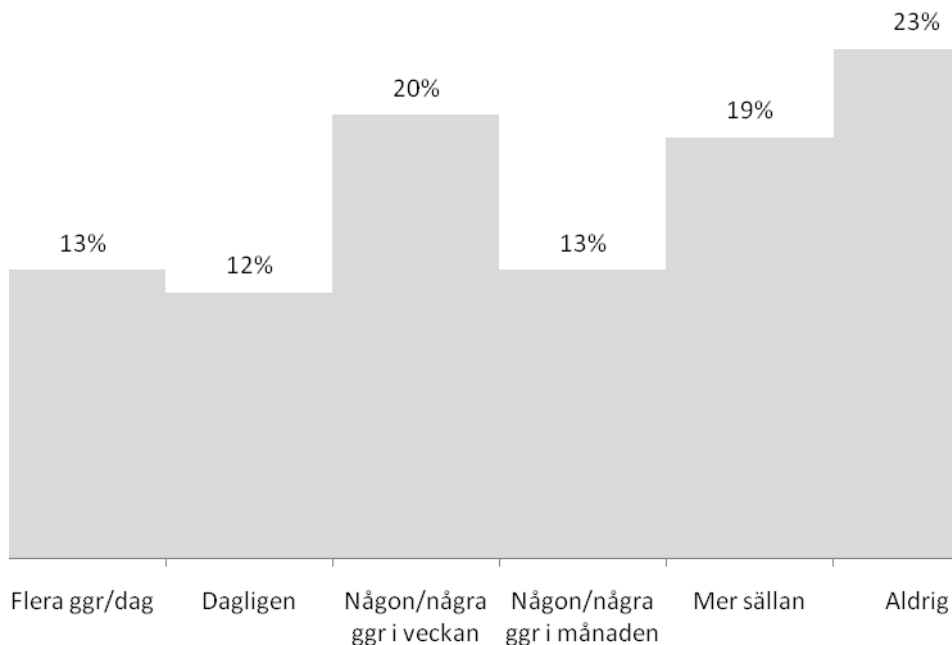
Tabell 29: Användning av fast telefoni för privata kontakter med fördelning på ålderskategorier.

Ålderskategori	Tunga användare	Måttliga användare	Icke-användare	Summa
-42	17%	47%	36%	100%
43 - 50	24%	59%	17%	100%
51 - 58	32%	50%	18%	100%
59 -	33%	55%	12%	100%
Samtliga (941)	26%	53%	21%	100%

Direktmeddelanden

Även fördelningen av privata direktmeddelanden återspeglar ett skiftande användarmönster (Diagram 20).

Diagram 20: Användning av direktmeddelanden för privata kontakter (N=1264).



Korstabeller/chi-tvåtest anger signifikanta samband med kön och ålder. (Tabell 30).

Tabell 30: Utfall av chi-tvåtest för korstabeller över användning av direktmeddelanden för privata kontakter med sociala bakgrundsvariabler.

Bakgrundsvariabler	χ^2 -värde	df	p-värde	N	Tendens
Kön	13,027	5	0,023	967	Kv ^a ↗
Ålder	124,274	15	0,000	965	b ↘
Utbildning	9,279	10	0,506	965	

^a Högre medelvärde för kvinnor än män

^b Fallande medelvärde med stigande ålder

Kvinnor – Män

Åter ser vi en högre närvaro av kvinnliga användare i gruppen ”Tunga användare” tillsammans med en större andel män bland ”Icke-användarna” (Tabell 31).

Tabell 31: Användning av direktmeddelanden för privata kontakter med fördelning på ålderskategorier.

Kön	Tunga användare	Måttliga användare	Icke-användare	Summa
Kvinnor	30%	35%	35%	100%
Män	21%	32%	47%	100%
Samtliga (967)	23%	33%	44%	100%

Ålderskategorier

Liksom tidigare finns en tydlig tendens till minskad användning av direktmeddelanden med stigande ålder (Tabell 32). Bland de två äldsta kategorierna uppger mer hälften att de aldrig använder direktmeddelanden för privata kontakter.

Tabell 32: Användning av direktmeddelanden för privata kontakter med fördelning på ålderskategorier.

Ålderskategori	Tunga användare	Måttliga användare	Icke-användare	Summa
-42	41%	34%	25%	100%
43 - 50	24%	37%	39%	100%
51 - 58	15%	33%	52%	100%
59 -	11%	30%	59%	100%
Samtliga (965)	23%	34%	43%	100%

Telefonkonferenser

De tillfrågade fick ange om de deltar i yrkesrelaterade respektive privata telekonferenser med fast telefoni, mobil telefoni respektive IP-telefoni. Svartalternativen var graderade som tidigare, dvs. från ”Flera gånger per dag” till ”Aldrig”.

Yrkesrelaterad användning

Allra vanligast är att deltagande sker via mobiltelefonen, där antalet användare (=antal svarande) är lika stort som för fast telefoni och IP-telefoni tillsammans (Tabell 33).

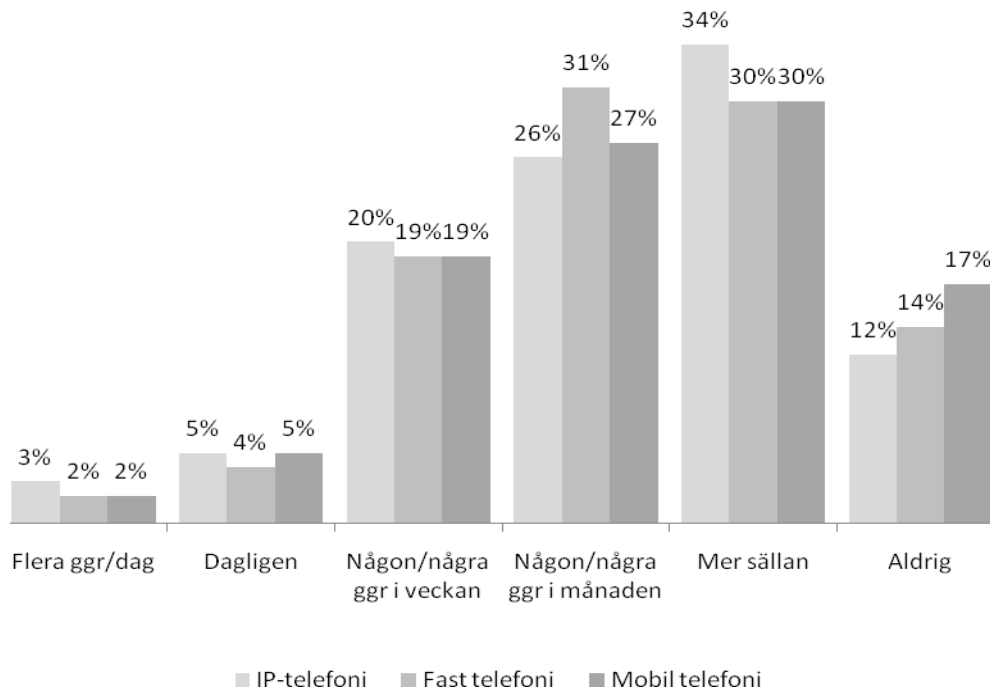
Tabell 33: Rangordning av olika verktyg för yrkesrelaterade telekonferenser.

	Medelvärde	Standardavvikelse	Antal svarande
IP-telefoni	1,82	1,201	437
Fast telefoni	1,75	1,141	628
Mobil telefoni	1,71	1,215	1123

Vidare framgår av Tabell 33 att det väger överraskande jämt mellan de olika verktygen i fråga om frekvensen i användningen vilket tar sig uttryck i små skillnader i medelvärden. Dessa motsvarar ”Någon/några gånger i månaden”, något högre för IP-telefoni.

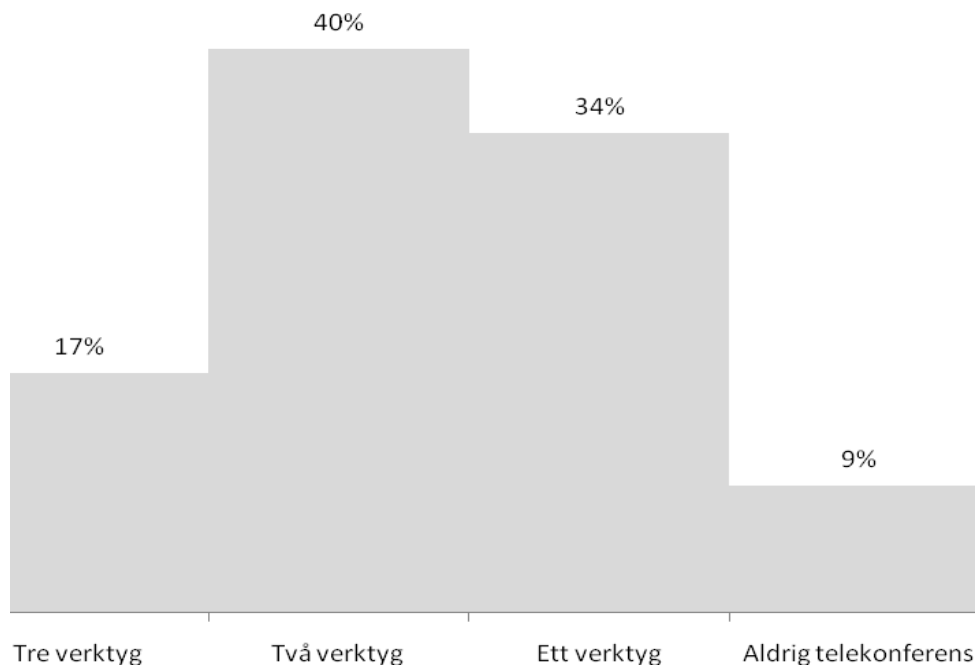
Detsamma gäller för standardavvikelserna, vilket kan utläsas som att spridningen i användningen av respektive verktyg är likartad. Detta framgår också tydligt vid en direkt jämförelse (Diagram 21).

Diagram 21: Mönster i användningen av olika verktyg för röstsamtal vid yrkesrelaterade telekonferenser.



Det är också vanligt med parallell användning av olika verktyg; en majoritet uppger fler än ett (Diagram 22). Endast 9 procent deltar aldrig i telekonferenser.

Diagram 22: Användning av olika verktyg för yrkesrelaterade telekonferenser.



Privat användning

Bilden blir en annan för telekonferenser i privata sammanhang. Av Tabell 34 framgår att sådana förekommer i mycket liten omfattning. Minst ovanligt är det att man utnyttjar IP-telefoni; medelvärdet landar här mitt emellan ”Mer sällan” och ”Aldrig”.

Tabell 34: Rangordning av olika verktyg för privata telekonferenser.

	Medelvärde	Standardavvikelse	Antal svarande
IP-telefoni	,49	,785	492
Fast telefoni	,24	,577	989
Mobil telefoni	,21	,536	785

Gruppmeddelanden

Vilka textverktyg används när man vill nå flera mottagare samtidigt? För respektive SMS, direktmeddelanden och e-post fick de tillfrågade ange om man utnyttjade verktyget för att meddela sig med en mindre grupp (2-12 personer) eller en större grupp (fler än 12 personer) av mottagare.

Bland frågorna ingick också automatgenererade SMS respektive e-postmeddelanden, samt e-postlistor. Frågorna saknade uppdelning i yrkesrelaterad eller privat användning.

Av resultaten framgår att en klar majoritet (67%) utnyttjar SMS för att meddela sig med mindre grupper (Tabell 35), medan andelen för direktmeddelanden är 44 procent (Tabell 36).

Tabell 35: Användning av SMS för gruppmeddelanden (N=1265).

	Frekvens	Andel
En mindre grupp av mottagare (2-12)	845	67%
En större grupp av mottagare (fler än 12)	58	5%
Automatgenererade SMS	17	1%
Till flera mottagare på annat sätt	4	0%
Förekommer inte	389	31%

Tabell 36: Användning av direktmeddelanden för gruppmeddelanden (N=1017).

	Frekvens	Andel
En mindre grupp av mottagare (2-12)	443	44%
En större grupp av mottagare (fler än 12)	34	6%
Till flera mottagare på annat sätt	4	1%
Förekommer inte	553	54%

Däremot är det få som använder SMS och direktmeddelanden för större grupper.

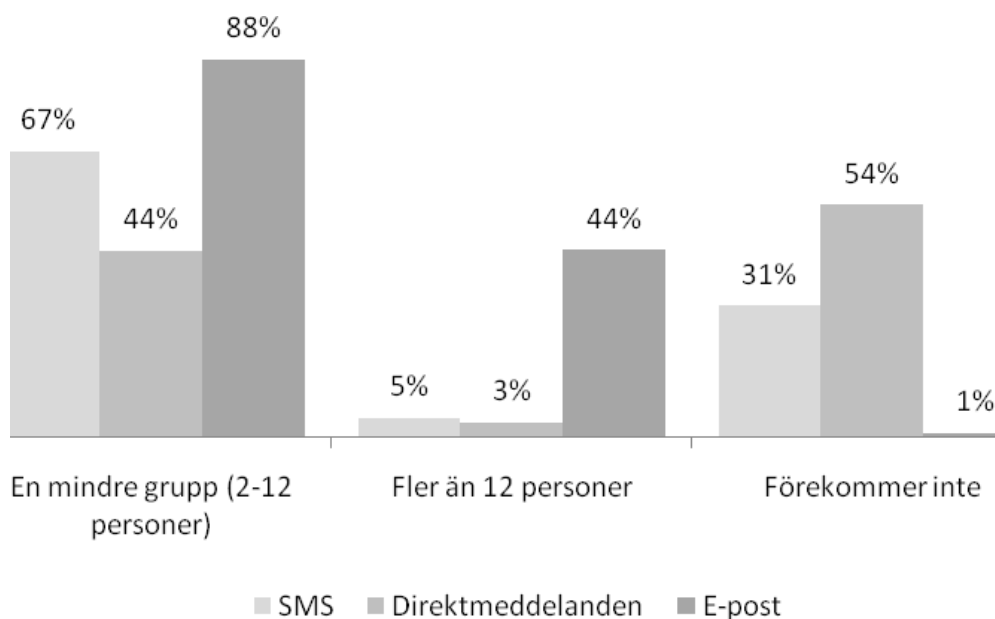
E-postverktyget står i en klass för sig när det gäller meddelanden till flera mottagare, såväl till mindre som större grupper, se Tabell 36. Hälften av de tillfrågade utnyttjar dessutom e-postlistor.

Tabell 37: Användning av e-post för gruppmeddelanden (N=1263).

	Frekvens	Procent
En mindre grupp av mottagare (2-12)	1116	88%
En större grupp av mottagare (fler än 12)	553	44%
E-postlistor	642	51%
Automatgenererade e-postmeddelanden	92	7%
Till flera mottagare på annat sätt	4	0%
Förekommer inte	11	1%

I Diagram 23 sammanfattas resultaten.

Diagram 23: Användning av olika textverktyg för gruppmeddelanden.



Situationer och sammanhang

Inledning

Valet av verktyg

Med ett antal tillgängliga kontaktverktyg, vad får oss att välja det ena framför det andra? Syftet med den här delen av studien är att ta reda på hur respondenterna uppfattar användningen av de olika kontaktverktygen. Vilket är mest lämpligt i en given situation? Vilket är minst lämpligt? Görs samma bedömningar i yrkesrelaterade respektive privata sammanhang?

Vidare är vi intresserade av att veta om de resultat vi får fram är kontroversiella eller inte. Är de tillfrågade överens om att verktyget X är det mest ändamålsenliga i situationen Y? Har en social norm etablerats?

Om inte, det vill säga att delade meningar råder om det lämpliga med ett visst verktyg i en viss situation, går det att upptäcka en koppling mellan meningsskiljaktigheterna och sociala bakgrundsfaktorer som kön, ålder eller utbildning?

Inledningsvis fanns också alternativet att träffas i verkligheten ansikte mot ansikte, något som är vanligt vid akademiska studier av digitala kontaktverktyg. Dock visade det sig vid de inledande testerna av frågeformuläret att för vissa av situationerna där respondenternas skulle gradera lämpligheten av de olika kontaktalternativen, var alternativet ansikte-mot-ansikte irrelevant. Resultatet hade blivit bristande jämförbarhet mellan de olika situationerna/digitala verktygen vilket avsevärt reducerat undersökningens värde.

Frågorna

De tillfrågade ombads att på en sjugradig Likert-skala värdera användningen i en specifik situation av var och ett av de fyra kontaktverktygen. Dessa situationer definierades i termer av:

- Krav (underförstått) på uppträdande: Formellt eller informellt?
- Tidigare kunskap om personen att kontakta: Okänd eller välkänd?
- Motiv till kontakt: Att ge eller ta emot information (envägskommunikation) eller är syftet att nå en överenskommelse som inbegriper att någon form av förhandling förväntas äga rum (tvåvägskommunikation)?
- Brådskande ärende?

Tabell 38: Situationer och sammanhang för de studerade kontaktmönstren

Situation		I yrket	Privat
Slag av relation	Formell–informell Välkänd–okänd person		
Syftet med kontakten	Att informera Att komma överens		
Slag av situation	Ej brådskande–akut		

Samma frågor ställdes för såväl yrkesrelaterade som privata sammanhang, sammanlagt 14 frågor (7 situationer in 2 sammanhang). Varje fråga innebar gradering av 4 verktyg vilket genererade totalt 56 graderingar (14 x 4).

Analys

Resultatet är en databas bestående av 56 graderingar från 1 (Inte alls lämpligt) till 7 (Mycket lämpligt), och där 4 ska utläsas ”både/och”. Varje gradering återspeglar därför fördelningen av respondenternas värderingar. Genom att beräkna medelvärdet för var och en av dessa fördelningar erhåller vi ett mått som låter oss jämföra hur pass attraktiva de olika verktygen framstår givet situation och sammanhang. Medelvärden i intervallet 4 till 7 uttrycker en positiv värdering av verktyget medan medelvärden lägre än 4 återspeglar skepticism.

Den andra frågan vi ställer är i vilken utsträckning de tillfrågades uppfattningar någorlunda överensstämmer. Här studeras spridningen i svaren. Tenderar svaren att grupperas kring, låt oss säga två av Likert-skalans siffror, t.ex. 6 och 7? I så fall är merparten av respondenterna överens om att det aktuella verktyget är ett bra val i den givna situationen och sammanhanget. Ett sådan koncentrerad fördelning kan också tolkas som att verktyget i fråga har varit föremål för utbredd användning tillräckligt länge för att ha skapat social acceptans.

Är däremot de tillfrågades värderingar spridda över hela skalan tyder detta på att användningen är kontroversiell. Verktygets popularitet bland vissa användare eller grupper av användare kombineras med en negativ inställning från andra användargrupper. En gemensam norm återstår ännu att etablera. Genom att studera standardavvikelseerna får vi ett mått på hur etablerad en viss användning är. Även antalet respondenter ger oss intressant information. En relativt låg siffra kan här signalera att vi befinner oss i ett tidigt stadium i en spridningsprocess, alternativt att det rör sig om en typ av användning som är i avtagande.

Den tredje frågan avser om möjliga skillnader i förhållningssätt kan tillskrivas sociala bakgrundsfaktorer. Här har vi valt att utnyttja F-test (ANOVA, Variansanalys) i syfte att upptäcka eventuella sådana skillnader, och i så fall om dessa är tillräckligt stora för att vara statistiskt signifikanta. Praktiskt har detta skett genom 1) F-test av alla gruppmedelvärden (kön, ålderskategorier, utbildningskategorier), och därefter 2) detaljredovisning av de kategorier som uppvisat signifikanta F-värden.

Inte sällan är skillnaderna i medelvärden för de olika kategorierna små, oaktat statistiskt säkerställda. I tabellerna har dessa markerats med ”Svag” tendens. Statistisk signifikans innebär inte automatiskt att en påvisad skillnad är intressant för den aktuella frågeställningen. Som en tumregel i denna undersökning har skillnader i gruppmedelvärden $< 0,5$ har lämnats utan avseende.

Yrkesrelaterat sammanhang

Rangordning av verktygen

Röstsamtal uppfattas allmänt som ett lämpligt verktyg för yrkesrelaterade kontakter. I samtliga studerade situationer uppnås höga medelvärden, oftast det högsta, se Tabell 39.

E-posten är nästan lika populär. För envägs- respektive tvåvägskommunikation rankas det t.o.m. högre än röstsamtal. Från de tillfrågades kommentarer ges förklaringen: E-posten ger som biprodukt ett dokument över vad som avhandlats, något som värderas högt i professionella sammanhang. E-posten har dock en svag punkt: Den är inte särskilt lämplig vid brådskande ärenden.

Tabell 39: Rangordning av kontaktverktyg i olika yrkesrelaterade situationer med avseende på statistiskt medelvärde

Situation	Verktyg	Medelvärde	Standardavvikelse	Antal svarande	Normalfördelning
Formell situation	Röstsamtal	6,83	,610	1214	Nej
	E-post	6,74	,688	1212	Nej
	SMS	4,08	1,868	1194	Ja
	Direktmeddelande	3,37	1,997	1120	Ja
Informell situation	E-post	6,82	,588	1195	Nej
	Röstsamtal	6,81	,659	1195	Nej
	SMS	6,27	1,305	1184	Nej
	Direktmeddelande	5,84	1,807	1105	Ja
Okänd person	Röstsamtal	6,75	,741	1184	Nej
	E-post	6,38	1,128	1182	Nej
	SMS	2,03	1,485	1154	Nej
	Direktmeddelande	1,99	1,530	1107	Nej
Välkänd person	Röstsamtal	6,81	,658	1166	Nej
	E-post	6,80	,627	1164	Nej
	SMS	6,07	1,415	1156	Ja
	Direktmeddelande	5,55	1,913	1074	Ja
Envägskommunikation	E-post	6,78	,711	1139	Nej
	Röstsamtal	5,91	1,570	1139	Ja
	SMS	5,47	1,867	1131	Ja
	Direktmeddelande	4,00	2,233	1036	Ja
Tvåvägskommunikation	E-post	6,56	1,067	1118	Nej
	Röstsamtal	5,80	1,676	1116	Ja
	Direktmeddelande	3,10	2,033	1037	Ja
	SMS	2,87	1,904	1094	Ja
Brådskande ärende	Röstsamtal	6,87	,620	1122	Nej
	SMS	5,98	1,672	1116	Ja
	E-post	4,28	2,207	1111	Ja
	Direktmeddelande	4,15	2,425	1012	Ja

SMS och direktmeddelanden ges genomgåenden en lägre rangordning av de tillfrågade. Båda verktygen anses direkt olämpliga vid kontakter med okända personer och i situationer när något slag av överenskommelse ska träffas.

Däremot uppvisar SMS och direktmeddelanden förhållandevis höga medelvärden i informella sammanhang och vid kontakter med välkända personer. SMS är också ett populärt verktyg för envägsinformation och i brådskande lägen.

Etablerade regler?

Med några få undantag utmärks medelvärdena för röstsamtal och e-post av små standardavvikelser. Vidare är svaren inte normalfördelade. Detta indikerar en hög grad av överensstämmelse mellan respondenterna (Tabell 39). I motsats till detta kan vi iakta en mycket högre spridning i svaren beträffande SMS och direktmeddelanden i flertalet situationer. Här tenderar dessutom spridningen vara normalfördelad. Detta återspeglar att de tillfrågade är mindre överens om det lämpliga i att använd dessa verktyg i de angivna situationerna. Störst meningsskiljaktighet uppvisar direktmeddelandena.

Tendenser

Den tredje frågan handlar om eventuella samband mellan olikheter i uppfattning och sociala bakgrundsfaktorer.

Kvinnor – Män

Det allmänna intrycket från Tabell 40 är att det råder stora likheter i kvinnors och mäns användarmönster. De få observerade skillnaderna låter oss inte dra några slutsatser om systematiska könsbetingade olikheter.

I två fall kan vi dock konstatera skillnader (Tendenskolumnen i Tabell 40): Att använda SMS i formella situationer anses mer acceptabelt bland män än vad fallet är bland kvinnor. Motsvarande tendens gäller för röstsamtal vid tvåvägskommunikation. Däremot värderas direktmeddelanden i informella situationer högre av kvinnor än av män.

Tabell 40: Rangordning av kontaktverktyg i olika yrkesrelaterade situationer med F-test av skillnader med avseende på kön.

Situation	Verktyg	F-värde	p-värde	Tendens ^a	Normalfördelning	Homoskedasticitet	Brown-Forsythe, Welch
Formell situation	Röstsamtal						
	E-post						
	SMS	10,878	,001	M ↗	Ja	Ja	
	Direktmeddelande						
Informell situation	E-post						
	Röstsamtal						
	SMS	8,255	,004	Svag	Nej	Nej	Accepterad
	Direktmeddelande	15,420	,000	Kv. ↗	Ja	Nej	Accepterad
Okänd person	Röstsamtal						
	E-post						
	SMS						
	Direktmeddelande						
Välkänd person	Röstsamtal						
	E-post						
	SMS						
	Direktmeddelande						
Envägskommunikation	E-post						
	Röstsamtal	5,268	,022	Svag	Ja	Nej	Förkastad
	SMS						
	Direktmeddelande						
Tvåvägskommunikation	E-post						
	Röstsamtal	19,719	,000	M ↗	Ja	Nej	Accepterad
	Direktmeddelande	8,651	,003	Svag	Ja	Nej	Accepterad
	SMS						
Brådskande ärende	Röstsamtal						
	SMS						
	E-post						
	Direktmeddelande						

^a Kv(innor)/ M(än) ↗ har högre medelvärde

Ålderskategorier

Tabell 41 redovisar test av skillnader i medelvärden för olika ålderskategorier. Här stöter vi på betydligt fler signifikanta F-värden än som är fallet med avseende på kön. I flertalet fall är dock tendensen svag; skillnaderna mellan gruppmedelvärden är inte bara små, tendenserna är heller inte entydiga, t.ex. att en ålderskategori inte passar in i det allmänna mönstret.

En tendens framstår dock mycket tydligt, nämligen för direktmeddelanden. Oavsett situation betraktas detta verktyg med ökande skepticism vid stigande ålder.

Tabell 41: Rangordning av kontaktverktyg i olika yrkesrelaterade situationer med F-test av skillnader med avseende på ålder

Situation	Verktyg	F-värde	p-värde	Tendens ^a	Normalfördelning	Homoskedasticitet	Brown-Forsythe, Welch
Formell situation	Röstsamtal	4,418	,004	Svag	Nej	Nej	Accepterad
	E-post	2,656	,047	Svag	Nej	Nej	Förkastad
	SMS						
	Direktmeddelande	18,477	,000	↘	Ja	Ja	
Informell situation	E-post						
	Röstsamtal						
	SMS						
	Direktmeddelande	26,725	,000	↘	Ja	Nej	Accepterad
Okänd person	Röstsamtal						
	E-post	5,421	,001	Svag	Nej	Nej	Accepterad
	SMS	5,027	,002	Svag	Nej	Nej	Accepterad
	Direktmeddelande	9,359	,000	↘	Nej	Nej	Accepterad
Välkänd person	Röstsamtal						
	E-post	2,708	,044	Svag	Nej	Nej	Accepterad
	SMS						
	Direktmeddelande	9,359	,000	↘	Ja	Nej	Accepterad
Envägskommunikation	E-post						
	Röstsamtal						
	SMS	3,132	,025	Svag	Ja	Ja	
	Direktmeddelande	9,437	,000	↘	Ja	Ja	
Tvåvägskommunikation	E-post						
	Röstsamtal						
	Direktmeddelande	6,797	,000	Svag	Ja	Ja	
	SMS	3,250	,021	Svag	Ja	Ja	
Brådskande ärende	Röstsamtal						
	SMS	6,581	,000	Svag	Ja	Nej	Accepterad
	E-post	7,680	,000	Svag	Ja	Ja	
	Direktmeddelande	7,302	,000	Svag	Ja	Ja	

^a Fallande medelvärde med stigande ålder

Utbildning

I Tabell 42 redovisas testen med avseende på utbildning. Denna bidrar dock i ännu mindre grad till att förklara skillnader i de tillfrågades graderingar.

Tabell 42: Rangordning av kontaktverktyg i olika yrkesrelaterade situationer med F-test av skillnader med avseende på utbildning

Situation	Verktyg	F-värde	p-värde	Tendens ^a	Normalfördelning	Homoskedasticitet	Brown-Forsythe, Welch
Formell situation	Röstsamtal E-post SMS Direktmeddelande						
Informell situation	E-post Röstsamtal SMS Direktmeddelande	3,008	,050	Svag	Nej	Nej	Förkastad
Okänd person	Röstsamtal E-post SMS Direktmeddelande	3,718	,025	Svag	Nej	Nej	Accepterad
Välkänd person	Röstsamtal E-post SMS Direktmeddelande	3,749	,024	Svag	Ja	Nej	Accepterad
Envägskommunikation	E-post Röstsamtal SMS Direktmeddelande						
Tvåvägskommunikation	E-post Röstsamtal Direktmeddelande SMS						
Brådskande ärende	Röstsamtal SMS E-post Direktmeddelande						

Sammanfattning – Yrkesrelaterade sammanhang

Röstsamtal (telefoni)

Som framgår av Tabell 3 rankas röstsamtal högt i alla situationer. Här råder genomgående stor överensstämmelse bland de tillfrågade. Enda minustecknet enligt kommentarer från flera respondenter är att telefonsamtalet inte automatiskt genererar ett dokument där informationen eller överenskommelsen bekräftas. I sådana situationer bör telefonsamtalet kompletteras med e-postmeddelade där överenskommelsen eller informationen bekräftas.

Tabell 43: Lämpligheten av röstsamtal (telefoni) för olika kontaktsituationer i yrket.

Verktyg	Situation	Medelvärde
Röstsamtal (telefoni)	Brådskande ärende	6,87
	Formell situation	6,83
	Informell situation	6,81
	Välkänd person	6,81
	Okänd person	6,75
	Envägskommunikation	5,91
	Tvåvägskommunikation	5,80

E-post

E-posten erbjuder en fördel framför röstsamtalet i form av utskrifter (Tabell 4). I likhet med röstsamtalet är e-postverktyget lämpligt i alla yrkesrelaterade kontakter, med undantag för brådskande ärenden. Även här uppvisar svarsfördelningen liten spridning, en indikation på att e-postverktyget är en etablerad social aktivitet.

Tabell 44: Lämpligheten av e-post för olika kontaktsituationer i yrket.

Verktyg	Situation	Medelvärde
E-post	Informell situation	6,82
	Välkänd person	6,80
	Envägskommunikation	6,78
	Formell situation	6,74
	Tvåvägskommunikation	6,56
	Okänd person	6,38
	Brådskande ärende	4,28

SMS

SMS är lämpligt i informella situationer och i kontakter med personer man känner väl (Tabell 5). Vid brådskande ärenden rankas SMS som det näst bästa alternativet efter telefonsamtal. För formella situationer ges SMS en neutral gradering (4) dock är kvinnor mindre benägna än män att utnyttja SMS i formella situationer. Fördelningen av svaren uppvisar här en mycket större spridning, en signal att det råder delade meningar om SMS som lämpligt verktyg i arbetslivet.

Tabell 45: Lämpligheten av SMS för olika kontaktsituationer i yrket.

Verktyg	Situation	Medelvärde
SMS	Informell situation	6,27
	Välkänd person	6,07
	Brådskande ärende	5,98
	Envägskommunikation	5,47
	Formell situation	4,08
	Tvåvägskommunikation	2,87
	Okänd person	2,03

Direktmeddelande

Graderingarna för direktmeddelanden återspeglar dem för SMS, men på en lägre nivå för medelvärdena (Tabell 6). Direktmeddelanden ges godkänt för informella kontakter och med välkända personer, får neutrala omdömen vid brådskande ärenden och envägskommunikation, men anses olämpliga för formella kontakter, med okända personer och om syftet är att träffa en överenskommelse. Här märks också en stor spridning i svaren och där åldersfaktorn spelar en tydlig roll, med större skepticism med stigande ålder.

Tabell 46: Lämpligheten av direktmeddelande för olika kontaktsituationer i yrket.

Verktyg	Situation	Medelvärde
Direktmeddelande	Informell situation	5,84
	Välkänd person	5,55
	Brådskande ärende	4,15
	Envägskommunikation	4,00
	Formell situation	3,37
	Tvåvägskommunikation	3,10
	Okänd person	1,99

Privata sammanhang

Rangordning av verktyg

Uppfattningen om privat användning av verktygen och deras lämplighet i olika sociala situationer överensstämmer ganska väl med vad som gäller i yrkesrelaterade sammanhang (Tabell 47). För röstsamtal och e-post noterar vi höga medelvärden och oftast låg standardavvikelse. Dock finns nyansskillnader. E-postens ställning för privata kontakter är inte fullt lika stark som i yrkesrelaterade.

Tabell 47: Rangordning av kontaktverktyg i olika privata situationer med avseende på statistiskt medelvärde.

Situation	Verktyg			Antal	
		Medelvärde	Standardavvikelse	svarande	Normalfördelning
Formell situation	Röstsamtal	6,73	,798	1085	Nej
	E-post	6,71	,842	1084	Nej
	SMS	2,46	1,865	1049	Ja
	Direktmeddelande	2,30	1,852	989	Ja
Informell situation	E-post	6,70	,767	1075	Nej
	Röstsamtal	6,68	,905	1076	Nej
	SMS	5,53	1,924	1053	Ja
	Direktmeddelande	5,36	2,045	990	Ja
Okänd person	Röstsamtal	6,34	1,263	1065	Nej
	E-post	6,26	1,292	1061	Nej
	Direktmeddelande	3,08	2,026	980	Ja
	SMS	3,02	1,964	1034	Ja
Välkänd person	Röstsamtal	6,92	,421	1073	Nej
	E-post	6,85	,558	1073	Nej
	SMS	6,76	,804	1066	Nej
	Direktmeddelande	6,33	1,531	996	Nej
Envägskommunikation	E-post	6,69	,881	1064	Nej
	Röstsamtal	6,49	1,124	1065	Nej
	SMS	6,05	1,536	1055	Ja
	Direktmeddelande	4,93	2,202	976	Ja
Tvåvägskommunikation	Röstsamtal	6,80	,667	1050	Nej
	SMS	6,35	1,370	1044	Nej
	E-post	5,32	2,017	1032	Ja
	Direktmeddelande	5,08	2,320	955	Ja
Brådskande ärende	Röstsamtal	6,89	,522	1061	Nej
	SMS	6,26	1,444	1054	Nej
	Direktmeddelande	4,56	2,371	956	Ja
	E-post	4,02	2,254	1038	Ja

Å andra sidan får såväl SMS som direktmeddelanden högre graderingar i merparten av privata situationer, samtidigt som spridningen (standardavvikelserna) är ungefär desamma som i professionella sammanhang.

Kvinnor – Män

Men det finns andra skillnader. Olikheter i gruppmedelvärdena för kvinnor och män (Tabell 48) visade sig dess vara statistiskt signifikanta i nästan hälften av de möjliga kombinationerna situation/verktyg (12 av 28). Detta är avsevärt högre än för de yrkesrelaterade motsvarigheterna (6 av 28) och indikerar en högre grad av könsrelaterade olikheter i den privata användningen av de olika kontaktverktygen.

Merparten av dessa skillnader är dock små (markerats med ”svag”) i Tabell 48. För de återstående situationerna uppvisar kvinnorna en högre värdering av SMS och direktmeddelanden vid informella kontakter och i kontakter med välkända personer. Även i brådskande sammanhang är kvinnorna mer benägna att utnyttja direktmeddelanden. Enda situation där män har en högre värdering är för SMS i formella kontakter. Samma förhållande konstaterades också i yrkesrelaterade sammanhang.

Tabell 48: Rangordning av kontaktverktyg i olika privata situationer med ANOVA test av skillnader med avseende på kön.

Situation	Verktyg	F-värde	p-värde	Tendens ^a	Normalfördelning	Homoskedasticitet	Brown-Forsythe, Welch
Formell situation	Röstsamtal						
	E-post						
	SMS	13,481	,000	M ↗	Ja	Nej	Accepterad
	Direktmeddelande	7,605	,006	Svag	Ja	Nej	Accepterad
Informell situation	E-post						
	Röstsamtal						
	SMS	12,128	,001	Kv ↗	Ja	Nej	Accepterad
	Direktmeddelande	13,589	,000	Kv ↗	Ja	Nej	Accepterad
Okänd person	Röstsamtal	7,541	,006	Svag	Nej	Ja	
	E-post	5,254	,022	Svag	Nej	Nej	Accepterad
	Direktmeddelande						
	SMS						
Välkänd person	Röstsamtal						
	E-post						
	SMS	11,232	,001	Kv ↗	Nej	Nej	Accepterad
	Direktmeddelande	17,774	,000	Kv ↗	Nej	Nej	Accepterad
Envägskommunikation	E-post						
	Röstsamtal						
	SMS						
	Direktmeddelande						
Tvåvägskommunikation	Röstsamtal						
	SMS						
	E-post	4,833	,028	Svag	Ja	Ja	
	Direktmeddelande	6,906	,009	Svag	Ja	Nej	Accepterad
Brådskande ärende	Röstsamtal						
	SMS	8,832	,003	Svag	Nej	Nej	Accepterad
	Direktmeddelande	12,146	,001	Kv ↗	Ja	Nej	Accepterad
	E-post						

^a Kv(innor)/ M(än) ↗ har högre medelvärde

Ålderskategorier

Vid test av gruppmedelvärden för olika ålderskategorier får vi ett likande utfall för privata situationer som för yrkesrelaterade; i 15 av de privata fallen hittar vi säkerställda skillnader (Tabell 49) jämfört med 16 i de yrkesrelaterade (Tabell 41). Åter väljer vi att bortse från de situationer/verktyg där skillnaderna i gruppmedelvärden är små, och kan då konstatera en fallande gradering av direktmeddelanden med stigande ålder och i överensstämmelse med utfallet för professionella kontakter.

En liknande åldersrelaterad tendens kan iaktas för SMS, och tydligare än i för yrkesrelaterade kontakter.

Tabell 49: Rangordning av kontaktverktyg i olika privata situationer med ANOVA test av skillnader med avseende på ålder.

Situation	Verktyg	F-värde	p-värde	Tendens ^a	Normalfördelning	Homo-skedasticitet	Brown-Forsythe, Welch
Formell situation	Röstsamtal						
	E-post						
	SMS	8,151	,000	Svag	Ja	Nej	Accepterad
	Direktmeddelande	14,773	,000	↘	Ja	Nej	Accepterad
Informell situation	E-post						
	Röstsamtal	4,050	,007	Svag	Nej	Nej	Accepterad
	SMS	5,499	,001	Svag	Ja	Nej	Accepterad
	Direktmeddelande	23,721	,000	↘	Ja	Nej	Accepterad
Okänd person	Röstsamtal	6,549	,000	Svag	Nej	Nej	Accepterad
	E-post						
	Direktmeddelande	31,483	,000	↘	Ja	Nej	Accepterad
	SMS	15,346	,000	↘	Ja	Nej	Accepterad
Välkänd person	Röstsamtal						
	E-post						
	SMS	10,139	,000	↘	Nej	Nej	Accepterad
	Direktmeddelande	35,083	,000	↘	Nej	Nej	Accepterad
Envägskommunikation	E-post						
	Röstsamtal						
	SMS						
	Direktmeddelande	22,806	,000	↘	Ja	Nej	Accepterad
Tvåvägskommunikation	Röstsamtal						
	SMS	4,477	,004	Svag	Nej	Nej	Accepterad
	E-post						
	Direktmeddelande	26,559	,000	↘	Ja	Nej	Accepterad
Brådskande ärende	Röstsamtal						
	SMS						
	Direktmeddelande	16,885	,000	↘	Ja	Nej	Accepterad
	E-post	3,477	,016	Svag	Ja	Ja	

^a Fallande medelvärde med stigande ålder

Utbildning

I Tabell 50 redovisas resultatet av motsvarande test av skillnader i gruppmedelvärden för olika utbildningskategorier. Som framgår framkommer inga tendenser värda att nämna, även det i likhet med professionella kontakter.

Tabell 50: Rangordning av kontaktverktyg i olika privata situationer med ANOVA test av skillnader med avseende på utbildning.

Situation	Verktyg	F-värde	p-värde	Tendens ^a	Normal-fördelning	Homo-skedasticitet	Brown-Forsythe, Welch
Formell situation	Röstsamtal						
	E-post						
	SMS						
	Direktmeddelande						
Informell situation	E-post						
	Röstsamtal						
	SMS						
	Direktmeddelande						
Okänd person	Röstsamtal						
	E-post						
	Direktmeddelande						
	SMS						
Välkänd person	Röstsamtal						
	E-post						
	SMS						
	Direktmeddelande						
Envägskommunikation	E-post						
	Röstsamtal						
	SMS	5,604	,004	Svag	Ja	Nej	Accepterad
	Direktmeddelande						
Tvåvägskommunikation	Röstsamtal						
	SMS	3,232	,040	Svag	Nej	Nej	Förkastad
	E-post						
	Direktmeddelande	3,270	,038	Svag	Ja	Nej	Förkastad
Brådskande ärende	Röstsamtal						
	SMS						
	Direktmeddelande						
	E-post						

Sammanfattning – privata sammanhang

I Tabell 51 rangordnas de olika kontaktverktygen med avseende på situationer i privat sammanhang.

Tabell 51: Rangordning av privata situationer för olika kontaktverktyg.

Verktyg	Situation	Medelvärde
Röstsamtal	Välkänd person	6,92
	Brådskande ärende	6,89
	Tvåvägskommunikation	6,80
	Formell situation	6,73
	Informell situation	6,68
	Envägskommunikation	6,49
	Okänd person	6,34
SMS	Välkänd person	6,76
	Tvåvägskommunikation	6,35
	Brådskande ärende	6,26
	Envägskommunikation	6,05
	Informell situation	5,53
	Okänd person	3,02
	Formell situation	2,46
Direktmeddelande	Välkänd person	6,33
	Informell situation	5,36
	Tvåvägskommunikation	5,08
	Envägskommunikation	4,93
	Brådskande ärende	4,56
	Okänd person	3,08
	Formell situation	2,30
E-post	Välkänd person	6,85
	Formell situation	6,71
	Informell situation	6,70
	Envägskommunikation	6,69
	Okänd person	6,26
	Tvåvägskommunikation	5,32
	Brådskande ärende	4,02

Direktmeddelande och SMS uppvisar störst variation i svaren, detta i såväl yrkesrelaterade som privata sammanhang. För att tydliggöra användarmönstret redovisas i följande tabeller de sammantagna utfallen från professionell och privata användning av direktmeddelanden respektive SMS.

Av Tabell 52 kan vi sluta oss till att direktmeddelanden anses som lämplig (Medelvärde > 4) i flertalet privata sammanhang, liksom i yrkesrelaterade kontakter av informell natur och/eller med välkända personer. Följaktligen ges direktmeddelanden låg gradering vid formella kontakter respektive med okända personer, detta oavsett det

sker i yrket eller privat. Som ett kuriosum framgår att direktmeddelanden anses som än mindre lämplig vid formella kontakter av privat natur än för yrkesmässiga situationer. Skillnaden är dock liten.

Tabell 52: Lämpligheten av att använda direktmeddelande för olika kombinationer av sammanhang och situationer.

Verktyg	Sammanhang	Situation	Medelvärde	Standardavvikelse	Antal svaranden
Direktmeddelande	Privat	Välkänd person	6,33	1,531	996
	Yrkesrelaterad	Informell situation	5,84	1,807	1105
	Yrkesrelaterad	Välkänd person	5,55	1,913	1074
	Privat	Informell situation	5,36	2,045	990
	Privat	Tvåvägskommunikation	5,08	2,320	955
	Privat	Envägskommunikation	4,93	2,202	976
	Privat	Brådiskande ärende	4,56	2,371	956
	Yrkesrelaterad	Brådiskande ärende	4,15	2,425	1012
	Yrkesrelaterad	Envägskommunikation	4,00	2,233	1036
	Yrkesrelaterad	Formell situation	3,37	1,997	1120
	Yrkesrelaterad	Tvåvägskommunikation	3,10	2,033	1037
	Privat	Okänd person	3,08	2,026	980
	Privat	Formell situation	2,30	1,852	989
	Yrkesrelaterad	Okänd person	1,99	1,530	1107

När vi betraktar rangordningen av SMS-användningen (Tabell 53), kan vi först konstatera att SMS generellt ges högre värden än direktmeddelande, dvs. det uppfattas som lämpligare såväl i privata som professionella sammanhang. Vid kontakter med okända personer liksom i situationer som utmärks av tvåvägskommunikation anses dock SMS olämpligt. Åter, kanske överraskande, betraktas SMS som mer olämpligt vid formella kontakter av privat natur än för motsvarande situation i yrket.

Tabell 53: Lämpligheten av att använda SMS för olika kombinationer av sammanhang och situationer.

Verktyg	Sammanhang	Situation	Medelvärde	Standardavvikelse	Antal svaranden
SMS	Privat	Välkänd person	6,76	,804	1066
	Privat	Tvåvägskommunikation	6,35	1,370	1044
	Yrkesrelaterad	Informell situation	6,27	1,305	1184
	Privat	Brådiskande ärende	6,26	1,444	1054
	Yrkesrelaterad	Välkänd person	6,07	1,415	1156
	Privat	Envägskommunikation	6,05	1,536	1055
	Yrkesrelaterad	Brådiskande ärende	5,98	1,672	1116
	Privat	Informell situation	5,53	1,924	1053
	Yrkesrelaterad	Envägskommunikation	5,47	1,867	1131
	Yrkesrelaterad	Formell situation	4,08	1,868	1194
	Privat	Okänd person	3,02	1,964	1034
	Yrkesrelaterad	Tvåvägskommunikation	2,87	1,904	1094
	Privat	Formell situation	2,46	1,865	1049
	Yrkesrelaterad	Okänd person	2,03	1,485	1154

Grafisk presentation

Som nämndes i metodavsnittet erbjuder korrespondensanalysen en möjlighet att presentera innehållet i tabellerna över kontaktverktyg och sociala situationer i ett gemensamt diagram. En uppenbar fördel ligger i bildens överlägenhet att snabbt skapa överblick och förståelse för en statistisk presentation. Kanske än viktigare är att korrespondensanalysen samtidigt utnyttjar informationen i hela databasen. Hittills har analysen inriktat sig på de renodlade situationerna var för sig. I verkligheten utgör varje kontakt en kombination av dessa situationer.

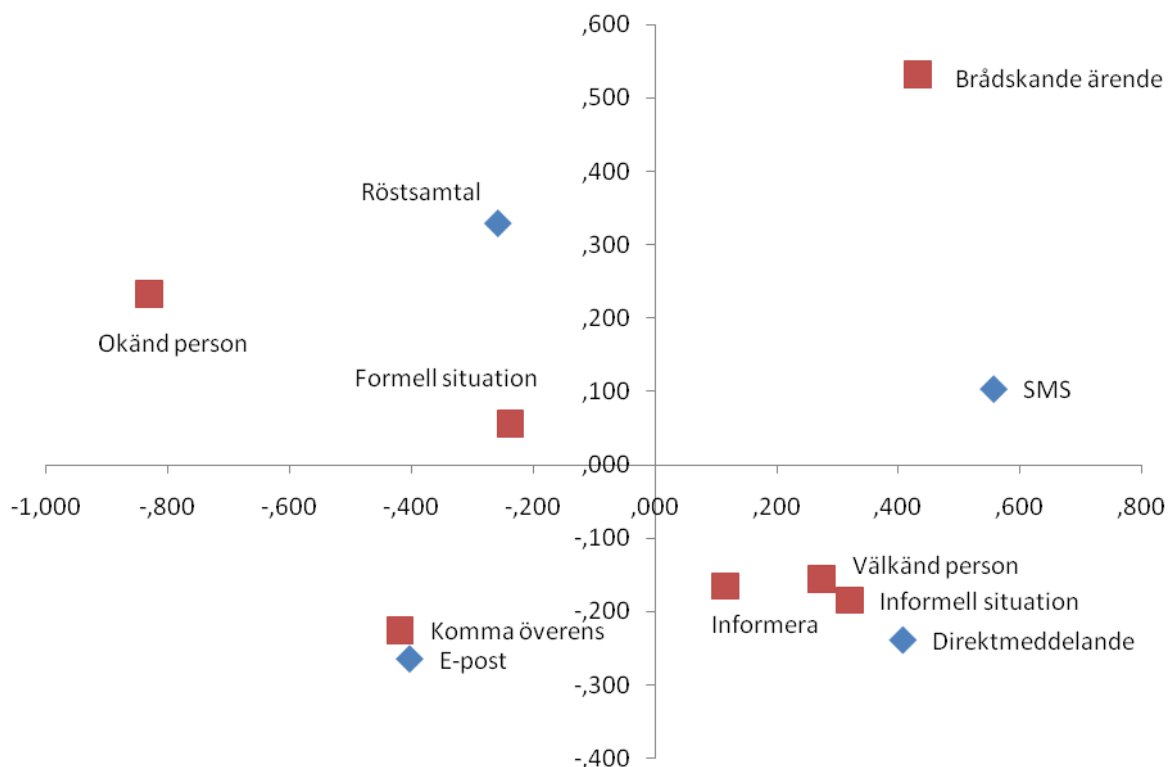
Nedan presenteras två kartor över användningen av de olika kontaktverktygen beroende på situation, dels i yrkesrelaterat sammanhang, dels i privat.

Yrkesrelaterade sammanhang

I första kartan (Diagram 10) kan vi först konstatera att de fyra kontaktverktygen ("rutorna") ligger väl utspridda och återfinns i var sitt fält. Det tyder på att de var för sig uppvisar olika egenskaper när gäller användning i olika situationer.

Betraktar vi sedan till situationerna ("kvadraterna") ser vi att vissa grupperar sig i närheten av origo som ju representerar ett tänkt genomsnittsvärde. De fångar därför inte upp särskilt mycket av variationen i materialet, vilket kan tolkas så att dessa situationer är mindre styrande för valet av kontaktverktyg. Vid kontakt med en "Välkänd person", för att ta ett exempel, går samtliga verktyg bra.

Diagram 24: Karta över yrkesrelaterad användning av olika kontaktverktyg beroende på situation.



På längst avstånd från origo hittar vi ”Okänd person” och ”Brådskande ärende”. Det ska utläsas så att dessa är särskilt utslagsgivande för valet av verktyg, dvs. att vissa verktyg är lämpliga medan andra är klart olämpliga. De båda situationerna fångar upp det mesta av variationen för respektive axel, vilket kan utnyttjas för tolkningen av axlarna. Den horisontella axeln återspeglar då dikotomin ”Okänd person”–”Välkänd person”, och den vertikala axeln ”Brådskande”–”Icke brådskande ärende”.

Vidare kan vi konstatera att vissa kombinationer av verktyg och situationer placerar sig nära varandra i diagrammet och därför ”hör ihop”. Tydligast framgår det för situationen att ”Komma överens” där e-postverktyget är överlägset alla andra verktyg. Vidare framgår att direktmeddelanden framför allt hör ihop med välkända personer och informella situationer.

Punkten för röstsamtal är positionerad så att skillnaderna i avstånd till de olika situationerna är jämförelsevis små, vilket kan utläsas som att telefonen fungerar som ett universalverktyg, aldrig olämpligt, men inte nödvändigtvis det mest lämpliga i alla situationer.

Vill vi få en uppfattning om den relativa lämpligheten av de olika verktygen i en viss situation kan vi jämföra avstånden. Då framgår att röstsamtal och e-post är lämpligast för kontakter a) av formell natur, b) med okända personer och c) om syftet är att träffa överenskommelse. Direktmeddelanden reserveras för motsatta situationer, dvs. informella kontakter, välkända personer och om syftet är att lämna eller motta information. Brådskande ärenden återfinns i ett fält för sig med kortaste avståndet till SMS. Att använda e-post när det brådskar är nästan lika olämpligt som att chatta med okända, åtminstone i jobbsammanhang.

Frågorna i enkätundersökningen är formulerade med syfte att renodla de olika situationerna. I verkligheten återspeglar varje kontakt en kombination av dessa situationer. Lösningen ligger i att summera avstånden mellan de aktuella situationerna och respektive verktyg och varpå verktyget med kortaste sammanlagda sträckan rankas som mest lämplig¹³. I Tabell 54 redovisas samtliga avstånd i kartan.

Tabell 54: Beräknade avstånd mellan punkter i kartan över yrkesrelaterade användning.

Situationer	Röstsamtal	SMS	Direktmeddelanden	E-post
Formell situation	0,275	0,796	0,709	0,361
Informell situation	0,774	0,372	0,103	0,728
Okänd person	0,582	1,394	1,326	0,657
Välkänd person	0,720	0,383	0,157	0,686
Informera	0,619	0,517	0,302	0,527
Komma överens	0,577	1,030	0,827	0,043
Brådskande ärende	0,719	0,446	0,771	1,154

¹³ Ett villkor för sådan summering är s.k. normaliserad avståndsberäkning (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2006, pp. 672, 579). En sådan funktion i SPSS programvara har utnyttjats.

Vill vi rangordna kontaktverktygen för en situation som går ut på att träffa en 1) formellt präglad 2) överenskommelse med 3) någon man känner väl, lyfter vi ut de aktuella avstånden i Tabell 54 och skapar en ny tabell där avstånden (kolumnerna) summeras (Tabell 55). Lämpligaste verktyget är det som uppvisar lägsta summan.

Tabell 55: Exempel på beräkning av sammansatta situationer.

Situationer	Röstsamtal	SMS	Direktmeddelanden	E-post
Formell situation	0,275	0,796	0,709	0,361
Välkänd person	0,720	0,383	0,157	0,686
Komma överens	0,577	1,030	0,827	0,043
Summa	1,572	2,209	1,693	1,090

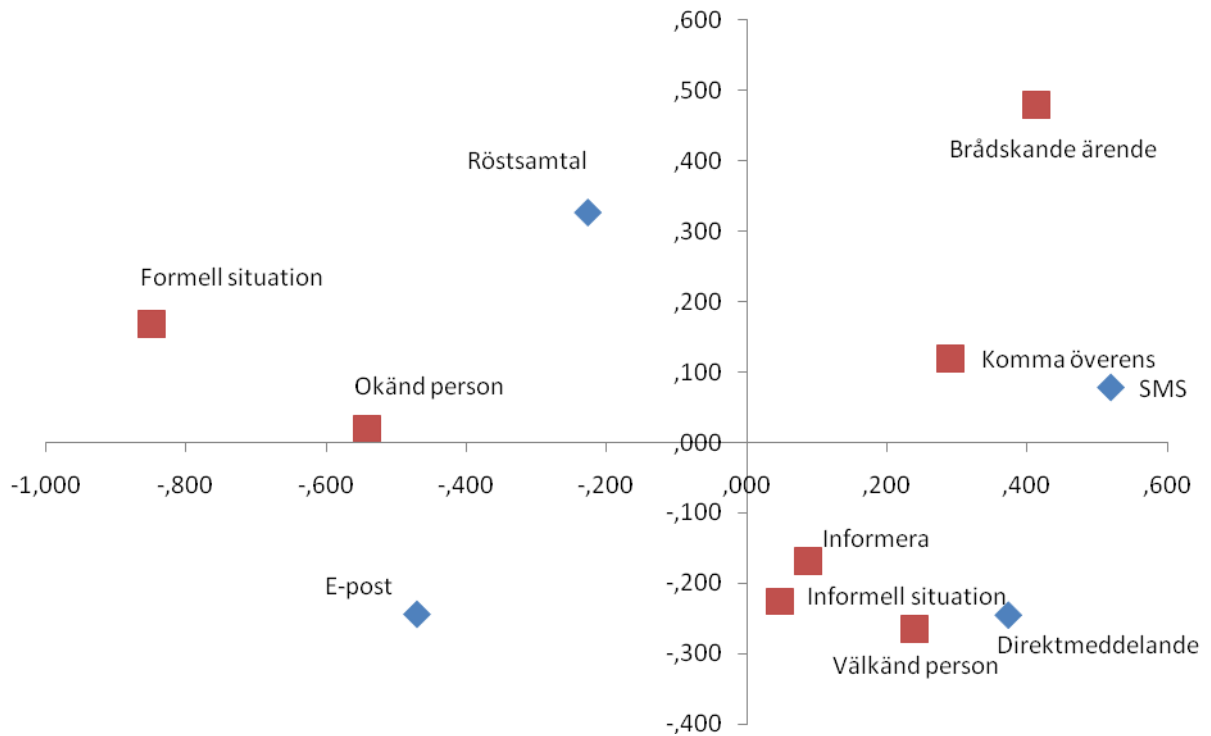
I fallet ovan vinner e-posten, främst till följd av dess popularitet när syftet med kontakten är att komma överens om något. På andra plats – och kanske överraskande – blir det efter summering i stort sett oavgjort mellan telefon och direktmeddelande. Den främsta orsaken är att direktmeddelandena har sin relativa styrka i kontakter med välkända personer vilket till stor del uppväger dess svaghet som verktyg i formella situationer.

Privata sammanhang

Positioneringen av verktyg och situationer för privata kontakter uppvisar stor överensstämmelse med vad som gäller för yrkesrelaterade kontakter (Diagram 25). Två viktiga undantag kan dock observeras. E-postens överlägsenhet i yrkeslivet vid situationer som innebär överenskommelser saknar motsvarighet i privatlivet. När ingen upplever behov av att dokumentera vad man kommit överens om tappar e-posten sitt försteg framför övriga verktyg.

En annan skillnad är att ”Formell situation” och ”Okänd person” skiftat plats. Man drar sig tydligen mer för att utnyttja direktmeddelanden i formella situationer privat än vad som är fallet i yrkesrelaterade situationer, något som inte intuitivt är självklart. Det får också betydelse för tolkningen av den horisontella axeln. Dikotomin ”Formell”–”Informell situation” svarar nu för den största delen av variationen.

Diagram 25: Karta över privat användning av olika kontaktverktyg beroende på situation.



En intressant fråga är vad som blir utfallet i samma kontaktexempel som i yrkessammanhanget; att träffa en formellt präglad överenskommelse med någon man känner väl. Avståndsberäkningarna för privata sammanhang redovisas i Tabell 56.

Tabell 56: Beräknade avstånd mellan punkter i karten över privat användning.

Situationer	Röstsamtal	SMS	Direktmeddelanden	E-post
Formell situation	0,641	1,371	1,289	0,559
Informell situation	0,617	0,561	0,325	0,519
Okänd person	0,439	1,062	0,952	0,273
Välkänd person	0,754	0,442	0,134	0,711
Informera	0,587	0,497	0,295	0,564
Komma överens	0,559	0,231	0,374	0,845
Brådskande ärende	0,659	0,415	0,726	1,143

De aktuella avstånden summeras i Tabell 57. Det visar sig då att direktmeddelanden ges högsta rankningen, med röstsamtal på andra plats. Åter är det kriteriet ”Välkänd person” som är utslagsgivande. Det ska samtidigt konstateras att skillnaderna mellan verktygen är små och metoden erbjuder inte möjlighet till signifikantest/hypotesprövning. Vi bör därför nöja oss med att konstatera att verktygen för den antagna situationen är tämligen jämbördiga.

Tabell 57: Exempel på beräkning av sammansatta situationer.

Situationer	Röstsamtal	SMS	Direktmeddelanden	E-post
Formell situation	0,641	1,371	1,289	0,559
Välkänd person	0,754	0,442	0,134	0,711
Komma överens	0,559	0,231	0,374	0,845
Summa	1,954	2,044	1,797	2,115

Sätter vi istället in ”Okänd person” blir utfallet radikalt annorlunda (Tabell 58). Åter blir e-posten ett huvudalternativ och i paritet med röstsamtal. Direktmeddelande och SMS är klart diskvalificerade.

Tabell 58: Exempel på beräkning av sammansatta situationer.

Situationer	Röstsamtal	SMS	Direktmeddelanden	E-post
Formell situation	0,641	1,371	1,289	0,559
Okänd person	0,439	1,062	0,952	0,273
Komma överens	0,559	0,231	0,374	0,845
Summa	1,639	2,664	2,615	1,677

Men kartan för privata sammanhang pekade på ”Formell”–”Informell situation” som särskilt utslagsgivande för valet av verktyg. Vad händer om vi istället lägger in värdena för ”Informell situation”? Tabell 59 visar att utfallet kraftigt förändras. Nu rangordnas direktmeddelanden som mest lämpligt följt av SMS. Röstsamtal och e-post framstår i jämförelse som onödiga.

Tabell 59: Exempel på beräkning av sammansatta situationer.

Situationer	Röstsamtal	SMS	Direktmeddelanden	E-post
Informell situation	0,617	0,561	0,325	0,519
Välkänd person	0,754	0,442	0,134	0,711
Komma överens	0,559	0,231	0,374	0,845
Summa	1,930	1,234	0,833	2,075

Tänker vi oss motsvarande informella situation men med en okänd person, sker på nytt en omkastning i utfallet (Tabell 60). Resultatet blir nu närmast dött lopp mellan de olika verktygen.

Tabell 60: Exempel på beräkning av sammansatta situationer.

Situationer	Röstsamtal	SMS	Direktmeddelanden	E-post
Informell situation	0,617	0,561	0,325	0,519
Okänd person	0,439	1,062	0,952	0,273
Komma överens	0,559	0,231	0,374	0,845
Summa	1,615	1,854	1,651	1,637

Avslutande diskussion

Fördelen med korrespondensanalysen ligger i att informationen i en tabell kan presenteras i en enda bild. Ju närmare två verktyg ligger varandra på kartan, desto mera liknar de varandra med avseende på användningen. På motsvarande sätt kan vi tolka situationer som ligger nära varandra så att de har liknande egenskaper när det val av kontaktverktyg. Vidare upptäcker vi enkelt vilka kontaktverktyg och situationer som ”hör ihop”, dvs. ligger nära varandra.

Frågorna i enkäten är formulerade med syfte att renodla de olika situationerna. I verkligheten återspeglar varje kontakt en kombination av dessa situationer. Korrespondensanalysen öppnar för syntes genom att simultant utnyttja så mycket som möjligt av informationen i databasen. Det skapar möjligheter till att simulera olika sammansatta situationer och därefter utläsa utfallet med avseende på val av kontaktverktyg.

För yrkesrelaterade kontakter kan vi utläsa att situationerna ”Okänd person” och ”Brådskande ärende” är särskilt utslagsgivande för bedömningen av vilka kontaktverktyg som är mer eller mindre lämpliga.

Positioneringen av verktyg och situationer för privata kontakter uppvisar med några få undantag stor överensstämmelse med vad som gäller för yrkesrelaterade kontakter. Ett sådant undantag är att e-postens överlägsenhet i många yrkesrelaterade situationer inte är lika påtaglig vid kontakterna i privatlivet.

Simuleringar av olika sammansatta situationer åskådliggör och bekräftar betydelsen av om personen som kontaktas är känd eller inte. Detta är den avgjort viktigaste faktorn. Den väger därmed tyngre än om kontakten sker i yrket eller privat, eller om situationen kan betecknas som formell eller informell.

En ytterligare bekräftelse på betydelsen av om personen som kontaktas är känd eller inte ges av ca 35 kommentarer till attitydfrågorna. Enligt dessa spelar betydelsen av om det finns en etablerad relation med den andra personen, i vilket ingår att man också känner till hans eller hennes kontaktmönster, den avgörande rollen för valet av kontaktverktyg. Detta överskuggar alla de övriga omständigheterna i samband med kontakten.

Referenser

- Aronsson, Åke. 1999. *SPSS. En introduktion till basmodulen*. Lund: Studentlitteratur.
- Ekbrand, Hans. 2006. "En introduktion till korrespondensanalys." In *Vardagslivets korrespondenser*, eds. Tomas Berglund and Hilda Lennartsson. Sociologiska institutionen nr 138: Göteborg University.
- Hair, Joseph F. et al. 2006. *Multivariate data analysis*. 6th ed. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall.
- Selg, Håkan. 2009. *De två kulturerna på Internet. En utmaning för företag, myndigheter och organisationer. Huvudrapport*. VINNOVA Rapport, VR 2009:11.
- Selg, Håkan. 2010. *Om professionell användning av sociala medier och andra digitala kanaler*. Uppsala University: Department of Information Technology. Technical Report 2010-028.

Bilaga: Tabeller/Korrespondensanalys

Korrespondensanalys – Yrkesrelaterade kontakter

Correspondence Table

TOOLS	SITUATION							
	Formell	Informell	Okänd person	Välkänd person	Informera	Komma överens	Brådskande ärende	Active Margin
Röstsamtal	6,830	6,810	6,750	6,810	5,910	5,800	6,870	45,780
SMS	4,080	6,270	2,030	6,070	5,470	2,870	5,980	32,770
Direktmeddelande	3,370	5,840	1,990	5,550	4,000	3,100	4,150	28,000
E-post	6,740	6,820	6,380	6,800	6,780	6,560	4,280	44,360
Active Margin	21,020	25,740	17,150	25,230	22,160	18,330	21,280	150,910

Row Profiles

VERKTYG	SITUATION							
	Formell	Informell	Okänd person	Välkänd person	Informera	Komma överens	Brådskande ärende	Active Margin
Röstsamtal	,149	,149	,147	,149	,129	,127	,150	1,000
SMS	,125	,191	,062	,185	,167	,088	,182	1,000
Direktmeddelande	,120	,209	,071	,198	,143	,111	,148	1,000
E-post	,152	,154	,144	,153	,153	,148	,096	1,000
Mass	,139	,171	,114	,167	,147	,121	,141	

Column Profiles

VERKTYG	SITUATION							
	Formell	Informell	Okänd person	Välkänd person	Informera	Komma överens	Brådskande ärende	Mass
Röstsamtal	,325	,265	,394	,270	,267	,316	,323	,303
SMS	,194	,244	,118	,241	,247	,157	,281	,217
Direktmeddelande	,160	,227	,116	,220	,181	,169	,195	,186
E-post	,321	,265	,372	,270	,306	,358	,201	,294
Active Margin	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	

Summary

Dimension	Singular Value	Inertia	Chi Två	Sig.	Proportion of Inertia		Confidence Singular Value	
					Accounted for	Cumulative	Standard Deviation	Correlation 2
1	,166	,028			,834	,834	,076	-,038
2	,066	,004			,133	,967	,080	
3	,033	,001			,033	1,000		
Total		,033	4,994	,999 ^a	1,000	1,000		

a. 18 degrees of freedom

Overview Row Points^a

VERKTYG	Mass	Score in Dimension		Inertia	Contribution				
		1	2		Of Point to Inertia of Dimension		Of Dimension to Inertia of Point		
					1	2	1	2	Total
Röstsamtal	,303	-,258	,329	,006	,121	,495	,596	,389	,984
SMS	,217	,557	,103	,012	,406	,035	,955	,013	,968
Direktmeddelande	,186	,408	-,239	,006	,186	,160	,808	,111	,920
E-post	,294	-,403	-,265	,009	,287	,311	,842	,146	,988
Active Total	1,000			,033	1,000	1,000			

a. Symmetrical normalization

Overview Column Points^a

SITUATION	Mass	Score in Dimension		Inertia	Contribution				
		1	2		Of Point to Inertia of Dimension		Of Dimension to Inertia of Point		
					1	2	1	2	Total
Formell	,139	-,237	,055	,001	,047	,006	,952	,021	,973
Informell	,171	,321	-,184	,003	,106	,087	,844	,112	,955
Okänd person	,114	-,831	,233	,013	,473	,093	,968	,030	,999
Välkänd person	,167	,274	-,156	,002	,076	,061	,854	,110	,964
Informera	,147	,115	-,165	,001	,012	,060	,241	,199	,440
Komma överens	,121	-,419	-,225	,004	,128	,093	,888	,103	,990
Brädslande ärende	,141	,432	,532	,007	,159	,599	,623	,377	1,000
Active Total	1,000			,033	1,000	1,000			

a. Symmetrical normalization

Korrepondensanalys – Privata kontakter

Correspondence Table

VERKTYG	SITUATION							
	Formell	Informell	Okänd person	Välkänd person	Informera	Komma överens	Brådskande ärende	Active Margin
Röstsamtal	6,730	6,680	6,340	6,920	6,490	6,800	6,890	46,850
SMS	2,460	5,530	3,020	6,760	6,050	6,350	6,260	36,430
Direktmeddelande	2,300	5,360	3,080	6,330	4,930	5,080	4,560	31,640
E-post	6,710	6,700	6,260	6,850	6,690	5,320	4,020	42,550
Active Margin	18,200	24,270	18,700	26,860	24,160	23,550	21,730	157,470

Row Profiles

VERKTYG	SITUATION							
	Formell	Informell	Okänd person	Välkänd person	Informera	Komma överens	Brådskande ärende	Active Margin
Röstsamtal	,144	,143	,135	,148	,139	,145	,147	1,000
SMS	,068	,152	,083	,186	,166	,174	,172	1,000
Direktmeddelande	,073	,169	,097	,200	,156	,161	,144	1,000
E-post	,158	,157	,147	,161	,157	,125	,094	1,000
Mass	,116	,154	,119	,171	,153	,150	,138	

Column Profiles

VERKTYG	SITUATION							
	Formell	Informell	Okänd person	Välkänd person	Informera	Komma överens	Brådskande ärende	Active Margin
Röstsamtal	,370	,275	,339	,258	,269	,289	,317	,298
SMS	,135	,228	,161	,252	,250	,270	,288	,231
Direktmeddelande	,126	,221	,165	,236	,204	,216	,210	,201
E-post	,369	,276	,335	,255	,277	,226	,185	,270
Active Margin	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	

Summary

Dimension	Singular Value	Inertia	Chi Två	Sig.	Proportion of Inertia		Confidence Singular Value	
					Accounted for	Cumulative	Standard Deviation	Correlation
								2
1	,166	,027			,869	,869	,075	-,054
2	,061	,004			,119	,988	,078	
3	,019	,000			,012	1,000		
Total		,032	4,971	,999 ^a	1,000	1,000		

a. 18 degrees of freedom

Overview Row Points^a

VERKTYG	Mass	Score in Dimension		Inertia	Contribution				
		1	2		Of Point to Inertia of Dimension		Of Dimension to Inertia of Point		
					1	2	1	2	Total
Röstsamtal	,298	-,227	,327	,005	,093	,517	,562	,430	,992
SMS	,231	,519	,078	,011	,376	,023	,979	,008	,987
Direktmeddelande	,201	,373	-,245	,006	,169	,197	,836	,134	,971
E-post	,270	-,471	-,244	,011	,362	,263	,906	,090	,996
Active Total	1,000			,032	1,000	1,000			

a. Symmetrical normalization

Overview Column Points^a

SITUATION	Mass	Score in Dimension		Inertia	Contribution				
		1	2		Of Point to Inertia of Dimension		Of Dimension to Inertia of Point		
					1	2	1	2	Total
Formell	,116	-,849	,168	,014	,503	,053	,985	,014	,999
Informell	,154	,048	-,226	,001	,002	,128	,099	,820	,919
Okänd person	,119	-,541	,020	,006	,210	,001	,993	,001	,993
Välkänd person	,171	,240	-,265	,002	,059	,195	,681	,308	,989
Informera	,153	,087	-,169	,001	,007	,071	,276	,380	,656
Komma överens	,150	,291	,119	,002	,077	,035	,941	,058	,999
Brådslande ärende	,138	,413	,480	,006	,142	,517	,667	,333	,999
Active Total	1,000			,032	1,000	1,000			

a. Symmetrical normalization