

# **3G - ljuv musik för döva öron?**

Kandidatuppsats, 10 poäng, inom Systemvetenskapliga programmet

*Framlagd:* **Februari, 2005**

*Författare:* **Oskar Hülphers  
Tobias Håkansson  
Christian Johansson  
Tobias Kjellgren**

*Handledare:* **Hans-Christian Stoltz**

Lunds Universitet  
Institutionen för Informatik

# 3G - ljuv musik för döva öron?

© Oskar Hülphers  
Tobias Håkansson  
Christian Johansson  
Tobias Kjellgren

Kandidatuppsats framlagd februari, 2005

Omfång: 90 sidor

Handledare: Hans-Christian Stoltz

## Resumé

Denna uppsats belyser om, och i så fall hur, 3G-tekniken förändrat döva ungdomars vardagliga kommunikation samt hur döva använder denna nya innovation. Litteraturen beskriver hur viktigt det är med kommunikation för personlig utveckling och det har därför varit intressant att undersöka hur ungdomarna själva ser på sitt användande av tekniken.

Vi har undersökt en grupp döva ungdomar och deras användande av 3G-telefoner; deras attityder gentemot telefonerna och användandet av dessa. Undersökningen har genomförts med semistrukturerade intervjuer på teckenspråk med hjälp av en teckenspråkstolk.

Tidigare medier för mobil avståndskommunikation som funnits tillgängliga för döva har varit begränsade till textbaserad kommunikation. Genom 3G-tekniken kan döva för första gången kommunicera mobilt på sitt förstaspråk - teckenspråket.

Undersökningen visar att ett nytt kommunikationsmedium, som förenklar avståndskommunikation så drastiskt som 3G-telefonerna visar sig göra, snabbt accepteras och sprids. Telefonerna visar sig i undersökningen få ungdomarna att känna sig friare, tryggare och betydligt mer tillgängliga än tidigare. 3G-telefonernas intåg visar sig även ha fått döva att överge tidigare kommunikationsmedium eftersom den nya tekniken anses ha förenklat avståndskommunikation avsevärt.

**Nyckelord:** *döva, kommunikation, 3G, mobilitet, teckenspråk*

## Förord

Under arbetets gång har vi fått en hel del hjälp med idéer, tips och goda råd från ett antal personer. Deras tillgänglighet har varit till stor hjälp i uppsatsskrivandet och härmed vill vi framföra ett stort tack till dessa personer.

Vi skulle vilja börja med att tacka vår handledare Hans-Christian Stoltz som hela tiden har sett till att vara tillgänglig för oss. Han har varit en inspirationskälla till många av alla de intressanta diskussioner som kommit upp under arbetets gång och har med sin kreativitet fått oss att stundom sväva ut i det blå för att kort därefter ge oss fokus igen. Tack HC även för Din ständiga tilltro till oss och vårt arbete!

Ett stort och varmt tack vill vi även ge till alla de mer än hjälpsamma intressenter på Östervångskolan. Utan Er hade vi inte haft någon uppsats idag. Ett speciellt stort tack till studierektor Anneli Örlegård och teckenspråkstolk Pia Wendel, vars extremt snabba och oumbärliga hjälp med att genomföra våra intervjuer varit för oss helt ovärderliga. Tack så hjärtligt!

Dessutom vill vi tacka de fyra tappra och modiga elever vid Östervångskolan som ställt upp och svarat på våra intervjufrågor helt utan någon ersättning. Utan Er hade det inte blivit någon uppsats, och för Er medverkan vill vi ge Er ett stort tack.

Vi vill även tacka psykolog Erik Hülphers vid dövpsykiatriska öppenvårdsmottagningen i Lund för all hjälp och alla goda råd som vi fått under arbetets gång.

Slutligen vill vi även tacka alla våra nära och kära, familj och vänner, för att Ni stått ut med oss under hela arbetets gång. Tack!

Lund 2005-02-03

Oskar Hülphers  
Tobias Håkansson  
Christian Johansson  
Tobias Kjellgren

## Innerhållsförteckning

1	Inledning.....	1
1.1	Begreppslista .....	2
1.2	Bakgrund .....	2
1.3	Problemformulering .....	3
1.4	Syfte .....	3
1.5	Avgränsningar .....	4
1.6	Värderingar.....	4
1.7	Uppsatsens disposition .....	4
2	Teoretisk bakgrund.....	6
2.1	Förhållningssätt till Internetkällor .....	6
2.2	Kommunikation.....	6
2.2.1	Kroppsspråk .....	7
2.3	Kort om döva i Sverige .....	8
2.4	Teknologi .....	9
2.4.1	Användning av telefoni .....	9
2.4.2	Tidigare möjligheter för döva att avståndskommunicera.....	10
2.4.3	Texttelefoni .....	11
2.4.4	Bildtelefon.....	11
2.4.5	GSM och SMS .....	12
2.4.6	Persondator med Internet .....	12
2.4.7	3G.....	13
2.4.8	Innovation gaps .....	15
2.4.9	Diffusion.....	15
2.4.10	Teknologiacceptans.....	15
3	Metod .....	17
3.1	Förundersökning.....	17
3.2	Tillvägagångssätt.....	18
3.3	Urval och undersökningsgruppen.....	18
3.4	Etik .....	19
3.5	Intervjufrågor .....	20
3.5.1	Intervjuguiden .....	20
3.5.2	Intervjufrågorna.....	22
3.6	Pilotstudien.....	24
3.7	Tolken.....	26
3.8	Transkribering .....	27
3.9	Kodning.....	27
4	Empiri.....	30
4.1	Användande.....	30

---

4.2	Språk.....	31
4.3	Teknik.....	31
4.4	Kostnad.....	31
4.5	Attityd.....	32
4.6	Kritik .....	32
4.7	Etik .....	32
4.8	Tillgänglighet .....	33
5	Diskussion .....	35
5.1	Användandet.....	35
5.2	Språk.....	36
5.3	Teknik.....	38
5.4	Kritik .....	40
5.5	Kostnad.....	40
5.6	Diffusion.....	42
5.7	Tillgänglighet .....	43
6	Framtida forskningsfrågor.....	45
7	Avslutande diskussion.....	46
8	Referenslista .....	48
8.1	Tidsskrifter .....	49
8.2	Internetreferenser .....	49
9	Bilaga 1 – Informerat samtycke .....	51
10	Bilaga 2 - Intervjuguide.....	52
11	Bilaga 3 - Intervjutraskriberingar.....	53
11.1	Intervjuperson 1.....	53
11.2	Intervjuperson 2.....	57
11.3	Intervjuperson 3.....	61
11.4	Intervjuperson 4.....	65
12	Bilaga 4 – Kodning steg 1 och 2 .....	70
13	Bilaga 5 – Kodning gruppering.....	75
14	Bilaga 6 – Kategorisering av koder.....	76
15	Bilaga 7 - Slutgiltig kodning .....	77

# 1 Inledning

För första gången presenteras det för döva och hörselskadade i Sverige en möjlighet till mobil avståndskommunikation på sitt modersmål – det svenska teckenspråket. Detta är naturligtvis revolutionerande och klart intressant att vetenskapligt undersöka hur denna nya möjlighet påverkar vardagen för döva och hörselskadade. Denna uppsats behandlar de fördelar och eventuella nackdelar som unga döva i Sverige idag upplever med denna nya teknik.

Sveriges Dövas Riksförbund (SDR) säger i ett pressmeddelande den 13/6 2004:

På bara ett par månader har antalet 3G mobiler fullkomligt exploderat bland döva, en uppskattning är att 95% av unga döva har skaffat sig en 3G-mobil, och kanske hälften av äldre döva.

Plötsligt har ordet tillgänglighet fått en verklig betydelse för oss! Redan har tankar på "tolken i fickan", dvs. teckenspråkig tolkservice via mobilen börjat ta form. Världen har öppnat sig också för oss. Vi känner lycka.

I Sverige finns det cirka 10 000 döva och hörselskadade människor (<http://www.sdrf.se/sdr/valkommen/dova/fragorsvar/fragsvar.html>, 2005-02-03) och det svenska teckenspråket är modersmål för merparten av dessa. Möjligheterna till kommunikation på distans har länge varit begränsade till texttelefon, Short Message Service (SMS) och övrig på svenska skriven kommunikation, med undantag för webbkameror och stationär videotelefon. Möjligheterna som de videosamtal 3G erbjuder ger nu döva en möjlighet att för första gången kunna kommunicera mobilt på sitt modersmål och är inte längre begränsade till att använda det svenska språket.

Kan ny teknik, som i media marknadsförs som en rolig grej; som en "lyxpryl", på ett positivt sätt underlätta vardaglig kommunikation för döva? Är tekniken i sitt nuvarande skick användbar? Hur utbredd är användningen av 3G-telefoner i den döva populationen i Sverige? Har möjligheten till videosamtal via 3G påverkat och/eller förändrat vardagen för de med teckenspråket som modersmål i Sverige? Hur?

## 1.1 Begreppslista

Begreppen kring döva och dövhet är många. Här följer en kort förklarande ordlista för att reda ut begreppen och vad vi menar när vi använder dem.

<b>förstaspråk</b>	en individs modersmål
<b>modersmål</b>	det språk som barn lär sig först (förstaspråk). Modersmålet är det redskap som barn lär sig utnyttja för att kunna använda symboliska begrepp och koda sin omvärld. Sedan 1998 är inom det svenska skolväsendet modersmål benämning på språk, annat än svenska, som utgör ett levande inslag i en elevs hemmiljö.
<b>andraspråk</b>	språk som lärs in sedan individen helt eller delvis tillägnat sig sitt förstaspråk (modersmål).
<b>döv</b>	är en person som inte hör. Man skiljer på den som är född döv eller som blivit döv under de tidiga barnåren (barndomsdöv) och den som blivit döv i vuxen ålder (vuxendöv). Barndomsdöva har teckenspråk (dövas teckenspråk) som första språk och svenska som andra språk.
<b>dövas teckenspråk</b>	visuella-gestuella språk som främst används av döva personer. Många hörselskadade använder också teckenspråk.
<b>kommunikationsmedier</b>	är kommunikationsmedel som kan förmedla olika kommunikationsformer (Dimbleby & Burton, 1995, s.13). Orden kommunikationsmedel och kommunikationsverktyg används i arbetet med samma innebörd.

## 1.2 Bakgrund

3G-telefonin är en innovation som för merparten av samhället inte innebär en särskilt stor förändring i avståndskommunicerandet. Men för en grupp i samhället som aldrig tidigare har kunnat avståndskommunicera mobilt på sitt förstaspråk fyller den ett behov. Denna grupp människor är döva och hörselskadade som har teckenspråk som förstaspråk och som genom 3G-telefonins videosamtal kan kommunicera med varandra på just detta visuella språk.

Döva är en språklig och kulturell minoritet i det svenska samhället och har, på grund av den språkliga skillnaden, ofta begränsade möjligheter att interagera i, och att ta del av information

gällande samhället. Bristande möjligheter till tolkservice är bara ett exempel på hur vardagliga aktiviteter kan försvåras.

Hur döva använder 3G, deras attityd kring denna teknologi och den kommunikation den ger möjlighet till är därför ett intressant fenomen att undersöka. Att kunna belysa ifall den nya teknologin påverkar vardagen och i så fall vilka nya möjligheter som ges är också av intresse. Mycket tyder också på att döva har varit speciellt snabba på att ta till sig denna teknologi trots dess brister, vilket är ytterligare en faktor som gör en kartläggning av fenomenet intressant. Hur döva använder en teknologi som säkert länge varit önskvärd men inte tillgängligt och vilka etiska ställningstagande de tar är också det en intresseväckande fråga.

### **1.3 Problemformulering**

Utifrån problemområdet har vi valt att göra följande problemformulering:

*På vilket sätt har ungdomar med ett visuellt förstaspråk blivit påverkade i sin vardags kommunikation av tredje generationens mobiltelefoni och de videosamtal denna teknik erbjuder?*

### **1.4 Syfte**

Syftet med detta arbete är att belysa hur 3G används av döva ungdomar i det svenska samhället, samt hur en ny teknik kan tänkas uppfattas olika beroende på skiftande individuella förutsättningar. Syftet är att belysa och undersöka hur en grupp, segregerad från mycket i det svenska samhället, påverkas av att för första gången ha en möjlighet att mobilt kunna kommunicera på sitt modersmål, samt hur detta upplevs inom gruppen.

Kanske finns det alltid ett mervärde i sig att studera och lyfta fram en minoritet och upplysa allmänheten om denna. Det är alltså inte vårt primära syfte att belysa döva eller dövhet i sig. Anledningen till att det just är döva vi är intresserade av att intervjua är att vi har fått indikationer i vår förstudie på att döva är pionjärer i användandet av 3G-telefoner och de videosamtal som 3G-tekniken erbjuder. Således ser vi döva som frontfigurer i användandet av 3G, vilket gör just döva en mycket intressant grupp att få åsikter från gällande praktisk och faktisk användning av denna nya teknik.

Syftet är att i en kvalitativ undersökning belysa hur användandet av tredje generationens mobiltelefoni, och framförallt de videosamtal som tekniken möjliggör, har förändrat och/eller påverkat vardagen, gällande vardaglig kommunikation, för de utvalda ungdomar som har ett visuellt förstaspråk.



## 1.5 Avgränsningar

Det fysiska användandet är en intressant del av problemområdet då telefonerna självklart används på ett något annorlunda sätt av döva än av hörande, men det ligger ändå utanför den uppställda problemformuleringen eftersom det som vi vill belysa är de förändringar i vardagen som användningen av den nya tekniken medfört.

På ett tidigt stadium i arbetet var det också aktuellt med en jämförelse mellan hörande och dövas användning av 3G-telefoni, men detta förslag förkastades med hänvisning till att dövas användning är det intressanta, oavsett skillnaderna mellan hörande och döva. Dövas användande är av större vikt än hörandes eftersom det är första gången döva kan kommunicera mobilt på sitt förstaspråk.

Att undersöka den eventuella förändringen av teckenspråket det kan medföra att ibland vara tvungen att teckna med bara en hand har också varit på tal att undersöka, men detta sidospår avskrevs också eftersom det ansågs ligga för långt från huvudämnet.

Uppsatsen berör inte heller den politiska diskussion som uppstått kring 3G, gällande bland annat strålning, eller den döva-communityns inställning till detta. Även detta då det ligger för långt ifrån huvudämnet.

## 1.6 Värderingar

Från det att vi i undersökningen för första gången kom i kontakt med fenomenet ”teckenspråk med 3G” har arbetet präglats av stor fascination och entusiasm. Vi är medvetna om att denna inställning och våra åsikter säkert har påverkat och färgat arbetet. Detta kan även ha medfört att vissa aspekter har vägt tyngre och andra blivit lidande eller rent av glömts bort. Det finns alltså en risk för att våra förutfattade meningar om problemområdet har styrt arbetet i riktningar som inte var medvetet planerade och/eller avsiktliga, och att både processen och resultatet har influerats av våra underliggande värderingar. Vi har försökt att ta detta i beaktning under arbetets gång och har i största möjliga mån strävat efter att vara vetenskapligt objektiva, även om vi trots allt förstår att detta stundom är omöjligt.

## 1.7 Uppsatsens disposition

Kapitel 2 börjar med att ge en teoretisk bakgrund som ligger till grund för vår analys och diskussion. I kapitel 3 redogör vi för den metod vi har använt oss av i vårt arbete. Under metodavsnittet förklarar vi vårt tillvägagångssätt, vårt urval, etiska ställningstaganden och hur transkriberingen av ljudupptagningarna ifrån intervjuerna har gjorts. Vi behandlar även hur vi

har hanterat den speciella situation som uppstår då man intervjuar någon genom en tolk. Hur intervjumaterialet har kodats avslutar detta kapitel. Kapitel 4 sammanfattar det empiriska material som intervjuerna har gett och i kapitel 5 diskuterar vi kring de resultat vi har erhållit. Sedan följer framtida forskningsfrågor i kapitel 6, innan vi avslutar uppsatsen med att dra slutsatser i kapitel 7.

## 2 Teoretisk bakgrund

Den teoretiska bakgrunden i arbetet presenterar de teorier och begrepp som senare kommer att användas för att analysera empirin. Detta kapitel inleds med en presentation av olika sätt att se på kommunikation och därefter följer ett kort avsnitt om dövas historia och om teckenspråket. Sist följer en redogörelse av den teknik som denna uppsats på ett eller annat sätt behandlar.

### 2.1 Förhållningssätt till Internetkällor

Vi har i rapporten använt oss av ett par Internetkällor och vi anser det som nödvändigt att redogöra för hur vi förhåller oss till dessa. Informationen som vi refererar till på Internet är inte tänkt att ligga till grund för djupare resonemang, utan har för avsikt att ge läsaren den information som krävs för att bättre förstå ämnet. En av webbplatserna som använts är statliga Post- och telestyrelsen (PTS). Sveriges Dövas Riksförbund (SDR), en intresseorganisation för döva, är en annan webbplats som används för att beskriva dövas situation i Sverige. Även ett par hänvisningar görs till de ledande 3G-operatörerna, för att kunna återge en bild av dagens prissättningar och den marknadsföring som lanserats i samband med introduceringen av 3G. Enligt vår mening kan våra Internetkällor anses tillräckligt tillförlitliga i det syfte de används.

### 2.2 Kommunikation

Ordet kommunikation är sprunget ur latinets *communicare* vilket betyder att dela något gemensamt. Att kommunicera betyder således att dela med sig av kunskaper, egenskaper och funderingar. Utifrån vår kommunikations användningsområden kan man konstatera att kommunikation är ett väldigt grundläggande behov i människans natur. Dimpleby & Burton (1995) skriver ”Vi kommunicerar för att överleva /.../ för att ge uttryck för vår fantasi och vår personlighet /.../ för att göra världen och vårt upplevande av dess händelser meningsfulla för oss” (ibid., s. 20-24). Genom människans historia har den utvecklade kommunikationsförmåga som vi har varit essentiell i vår utveckling. I dagens moderna samhälle kan det vara konstigt att prata om att kommunicera för att överleva, men genom tiden har förmågan att kunna varna varandra för faror eller att ropa efter hjälp möjliggjort vår överlevnad vid många tillfällen. Vårt behov av skydd, värme och mat, finns fortfarande och vi måste än idag kunna kommunicera för att säkerställa att vi uppfyller dessa behov. Stora delar av våra vardagliga liv är byggda på kommunikation i en eller annan form. Att samarbeta, upprätthålla relationer, att diskutera och försöka övertala vore inte möjligt om vi inte genom årtusenden utvecklat vår förmåga att kommunicera. Genom att ha en fungerande kommunikation kan vi föreställa oss sådant som skulle kunna hända och situationer som

aldrig kommer att uppstå. Kommunikation är den enda möjligheten vi människor har för att ge uttryck för vår fantasi och vår personlighet (Dimbleby & Burton 1995).

Att människor föredrar att kommunicera på sitt modersmål, förstaspråk, torde vara för alla minst lika självklart som att vi behöver kommunicera. Men till vilken grad är då människor beredda att betala, och acceptera svårigheter i kringutrustning, för att få önskad kommunikation på sitt förstaspråk till stånd? Nordén, Preisler & Heiling (1979) menar att "...meningsfull kommunikation är grundvalen för en positiv personlighetsutveckling" (ibid., s. 48) och att "För kontakten sinsemellan behöver de [döva] ett språk, som bygger på visuell/manuell kommunikation" (ibid., s. 54) vilket klart understryker vikten av kommunikation på sitt modersmål.

### 2.2.1 Kroppsspråk

Molcho (1999) talar om kroppsspråket som människans första språk. Det är kanske inte alltid nödvändigt att fullt ut behärska, men det underlättar och risken för missförstånd minskar. Kroppsspråket ger oss viktig information om våra medmänniskors attityder och åsikter (Molcho, 1999; Johansson, 1998; Fiske, 2000; Dimbleby & Burton 1995).

Kroppsspråkets signaler, och uppfattandet av dessa, gör att samtal och möten går lättare och blir mer givande - öppnar mer direkta vägar mellan oss och gör det lättare för oss att umgås och förstå varandra. Kroppsspråkets styrka märks tydligt i många ordlösa ögonblick där en blick, en huvudvridning eller ett leende kan säga mer än tusen ord. (Molcho, 1999)

I ett vanligt samtal som äger rum ansikte mot ansikte på stan, i skolan eller var som helst finns det en mängd olika faktorer som påverkar kommunikationen förutom det egentliga språket. Dessa faktorer kan vara medvetna eller omedvetna och kallas allmänt för kroppsspråk. Man kan till exempel nicka till när man har pratat klart och bjuder in den andra parten att prata, men det kan också vara okontrollerade saker som ansiktsuttrycket; är man nervös och osäker kan detta speglas i ansiktsuttrycket, men även i kroppsställningen utan att man tänker på det eller kan påverka det. (Fiske, 2000)

Fiske (2000) beskriver ickeverbal kommunikation som ett sätt att förstärka den verbala kommunikationen eller som en del av hela kommunikationsprocessen vid samtal ansikte till ansikte. Att ickeverbal kommunikation spelar en betydande roll vid ett samtal kan nog alla hålla med om. Ännu viktigare är denna typ av kommunikation för döva som enbart har ett ickeverbalt språk där kroppsspråket med ansiktsuttryck, nickar, ögonkontakt samt ögonrörelser och andra uttryck är stundtals direkt avgörande för kommunikationen. Johansson (1998) säger att "Teckenspråket är unikt eftersom det är ett visuellt språk som helt bygger på visuella uttryck med händer, mun, ögon, ansikte, och kropp till skillnad från talspråk. I teckenspråkskommunikation är det mycket viktigt att uppfatta snabba handformer, ögonblinkningar och blickriktningar då dessa är viktiga grammatiska signaler." (ibid., s. 7). Vid ansikte mot ansikte kommunikation har döva och hörande samma möjligheter att använda

sig av ickeverbala uttryck. Det är när man tittar på de kommunikationsmedier som finns att tillgå för distanskommunikation som möjligheterna skiljer sig, eller är det så fortfarande?

Att förmedla ickeverbala känslor på distans är svårt för både hörande och döva, men hörande har dock en möjlighet att förmedla känslor via taltelefon, genom till exempel tonfall, som den andra parten uppfattar med hörseln. Genom tonfallet kan man utläsa ifall en person är glad, ledsen, upprörd eller besviken. Den vanligaste möjlighet för döva att distanskommunicera är via texttelefon och att förmedla känslor i text är svårt. Det finns dock "lösningar" med små teckenkombinationer, så som "smileys", som beskriver känslor, men det får inte alls samma starka och exakta betydelse som till exempel kroppsspråk vid ansikte mot ansikte kommunikation kan ge.

Den ickeverbala kommunikationen som Fiske (2000) beskriver går inte att förmedla på distans, exempelvis kroppskontakt, närhet, orientering och kroppsställning. Andra koder (som Fiske (2000) väljer att kalla det) som också är viktiga vid kommunikation går nu faktiskt att förmedla med den nya 3G-tekniken och videosamtal. Såsom nickar, ansiktsuttryck och ögonkontakt kan nu förmedlas och uppfattas. Att nu kunna komma "närmre" den man pratar med, och på så sätt kunna avläsa just dessa uttryck från samtalspartnern, är den dimension i kommunikationen som tidigare saknats i vedertagna tekniker för distanskommunikation för döva (Johansson, 1998).

## 2.3 Kort om döva i Sverige

Teckenspråk används av döva vid direktkommunikation på samma sätt som hörande använder talspråk. I Sverige använder döva ett eget språk så kallat svenskt teckenspråk, eftersom det förekommer olika nationella teckenspråk, och det svenska teckenspråket skiljer sig åt, i både grammatik och syntax, från det svenska språket (Hülphers, 1984). Nedan följer lite övergripande information om några viktiga historiska händelser och årtal för det svenska teckenspråket och dess utveckling under sent 1900-tal.

Rätt till fri tolkservice får döva först 1968 och i mitten på 70-talet startar forskningen om teckenspråk vid Stockholms universitet. Som första landet i världen erkänner Sverige teckenspråket som dövas modersmål, detta genom ett riksdagsbeslut vilket ger döva rätt till tvåspråkighet och även till en tvåspråkig dövskola. Sedan dess har en hel del hänt inom området för teckenspråk. Utvecklingen har gått snabbt framåt och döva betraktas i dagens Sverige som en tvåspråkig grupp i samhället. (Andersson & Hammar, 1996)

Utbildningsmöjligheter på och utbildning rörande teckenspråk är och har länge varit begränsade. Stockholms universitet erbjuder för första gången en grundkurs i teckenspråk för döva under 1981 och två år senare får dövskolorna en ny läroplan som slår fast att teckenspråket ska användas som undervisningsspråk och även som ämne. Hörande elever i grundskolans senare klasser och på gymnasienivå ges ingen möjlighet till undervisning i

teckenspråk som tredjespråk förrän i mitten av 90-talet och ett par år senare erkände och fastslog riksdagen hörande föräldrar till döva barns rätt till utbildning i teckenspråk. (<http://www.sdrf.se/sdr/valkommen/teckensprak/tsp20/index.html>, 2005-01-08)

En TV-sänd nyhetssammanfattning av den gångna veckans nyheter kunde för första gången ses på teckenspråk 1989 och för första gången fick döva nu fungera som nyhetsuppläsare, dock tillsammans med en hörande journalist. (ibid.)

I början av 1999 beslutar riksdagen, med anledning av Europarådets minoritetsspråkskonvention, att teckenspråket *inte* uppfyller kraven för att erhålla minoritetsspråksstatus. När ett språk får beteckningen *minoritetsspråk* blir de övergripande skillnaderna att de som har språket som modersmål då är berättigade till att använda det hos domstolar, förvaltningsmyndigheter och inom vissa områden för förskoleverksamhet och äldreomsorg. Kraven på kompetens inom utbildning och social verksamhet för döva skulle, vid en minoritetsspråksbeteckning av teckenspråket, öka kraftigt. Idag är kompetensen på teckenspråk bristande inom de flesta områden, till exempel arbetar det idag väldigt många utbildade teckenspråkslärare runt om i Sverige. (DÖV-Tidningen, 1-00)

Teckenspråket har varit hårt utsatt under årens lopp. Från 1920 övergick man i undervisning av döva alltmer till en ren talmetod och teckenspråket förbjöds mer eller mindre. Teckenspråket överlevde bland annat tack vare internatskolorna där döva i smyg lärde sig teckenspråket av varandra. (Eriksson, 1999)

## 2.4 Teknologi

*Alla typer av kommunikationsformer och –medier är förlängningar eller utvidgningar av våra vanliga sinnesorgan. Alla de budskap som vi avger eller tar emot måste passera något eller några av våra fem sinnen, särskilt vår syn och hörsel. Det är ett faktum även om vi använder oss av en viss teknisk utrustning för att underlätta vår kommunikation* (Dimpleby & Burton 1995, s. 14).

### 2.4.1 Användning av telefoni

De senaste decenniernas informationsteknologiska utvecklingar har tenderat att främja kommunikation mellan enstaka individer över stora avstånd. Mobiltelefonen gör att vi alltid är tillgängliga och Internet låter oss kommunicera med människor på andra sidan jordklotet. Detta står i kontrast till de decennier som föregick dessa, då det var masskommunikation som gällde med tv- och radiosändningar. Denna förändring i vårt kommunicerande har medfört ett större kommunikationsbehov och en större efterfrågan av direktkommunikation hos befolkningen. (Rosengren, 2000)

Telefonens utveckling har gått från att vara ett synkront kommunikationsmedium där båda kommunikationsparterna måste vara på bestämda geografiska platser, via delvis asynkront medium (utöver den synkrona grundfunktionen) med hjälp av telefonsvarare, till ett synkront medium där parternas geografiska placering inte spelar någon roll med hjälp av mobiltelefonin (Rosengren, 2000). Utvecklingen medför alltså att vi ständigt är tillgängliga för synkron kommunikation och "...den nya tekniken förändrar också vårt sätt att leva, vår kultur och vår förmåga att sända och ta emot kommunikationer" (Dimbleby & Burton, 1995, s. 204). Utöver detta har teknologin givit upphov till andra sätt att filtrera kommunikationen. Nummerpresentatören gör det möjligt att själv välja vilka inkommande samtal man vill ta och vilka man vill undvika, den sladdlösa telefonen gör även vår fasta telefoni någorlunda mobil.

Trots den teknologiska utvecklingen behåller i stort sett alla den fasta telefonin som ett komplement till den mobila. Det har visat sig att människor använder mobiltelefoni ofta för vardagliga samtal, men för samtal med mer emotionella inslag är den fasta telefonin fortfarande förstavalet. Det känns naturligare att prata om känsloladdade saker i hemmets trygghet, där man med säkerhet vet att ingen tjuvlyssnar (Rosengren, 2000).

Ålder och social kontext påverkar naturligtvis också vårt telefonanvändande. Människor som på grund av sjukdom, handikapp eller andra restriktioner uppfattar sig som isolerade tenderar att använda telefonen flitigare än genomsnittet (Rosengren, 2000). Telefonkommunikation är även vanligare hos ungdomar än hos vuxna, eftersom ungdomar är i större behov av direktkommunikation och den självbekräftelse det ger (ibid.).

#### *2.4.2 Tidigare möjligheter för döva att avståndskommunicera*

Om vi undersöker tidigare möjligheter för döva att kommunicera mobilt finner vi enbart kommunikationsmöjligheter begränsade till skriftspråk, dvs. utan möjlighet till kommunikation på ett visuellt förstaspråk. Tidigare möjligheter till stationär avståndskommunikation erbjuder dock alternativ för visuell kommunikation, men inget av dessa alternativ har fått samma enorma genomslagskraft som 3G och det mest använda verktyget för avståndskommunikation bland döva och hörselskadade har varit, och är fortfarande, texttelefonen: ett kommunikationsmedel begränsat till skriftspråk.

### 2.4.3 Texttelefoni

Texttelefonen är den mest utbredda av de kommunikationsmedier som finns tillgängliga för döva idag. I Sverige finns det cirka 12000 abonnenter av texttelefoni ([http://www.pts.se/Archive/Documents/SE/Texttelefoni\\_handbok.pdf](http://www.pts.se/Archive/Documents/SE/Texttelefoni_handbok.pdf), 2004-11-28).



Texttelefonen "Kompis"  
([www.gewa.se/svensk/produkter/telefon/kompis.html](http://www.gewa.se/svensk/produkter/telefon/kompis.html))

Det finns två olika sätt att kommunicera med texttelefoni. Det ena sättet är mellan två texttelefoner där abonnenterna kommunicerar med text i realtid, som en sorts *chat*. Det finns också möjlighet att föra en konversation mellan taltelefon och texttelefon. Kommunikationen går då via förmedlingscentralen (dygnet runt alla dagar på året tjänst), vilket innebär att det sitter en tolk mellan parterna. Den part med taltelefonen talar till tolken som översätter vad som sägs till text till den andra parten med texttelefon, fungerar likadant omvänt; text till tal. Fördelarna är att hörande och döva kan kommunicera, men denna form är mest till fördel för den hörande parten då denne får använda sig av ett språk som hon naturligt behärskar, medan den döva parten däremot tvingas använda skriven svenska. Texttelefoner har en mängd funktioner som kan underlätta kommunikationen för döva, ett exempel är "text till syntetiskt tal", det som skrivs översätts till syntetsikt tal. Används när man inte vill gå via förmedlingstjänsten.

Det finns även möjligheter att ringa utomlands men hur lätt det är beror på hur respektive lands telefonsystem för texttelefoni ser ut. Norge och Finland har samma system som Sverige för texttelefoni och samtal till dessa länder fungerar likadant som samtal inom Sverige. Danmark däremot bygger på en annan teknik och därför måste man ringa en automatisk förmedlare först ("Automatiske Formidler", AFC) som sedan kopplar vidare till önskat nummer. (ibid.)

### 2.4.4 Bildtelefon

För döva är bildtelefonen ett stort steg framåt, då döva kan telefonera på sitt förstaspråk. Gester, mimik och kroppshållning är alla viktiga och betydande inslag i visuell kommunikation vilket gör bildtelefonen till ett fullgott kommunikationsmedium vid just detta (Dimbleby & Burton, 1995; Hellström, 1996). Möjligheten till bildtelefoni har dock inte funnits i så många år. Det är först genom den allra senaste tidens snabba förbindelser, via bredband, som teckenspråk via bildtelefon blivit ett fullt fungerande sätt att kommunicera (<http://www.sdrf.se/sdr/verksamhet/intressepolitik/skrivelser/hjalpmedel.html>, 2005-01-10). Det är relativt få som har bildtelefon (uppskattningsvis 300 användare år 2000). Kanske eftersom bildtelefoni är en relativt dyr teknik att både använda och införskaffa (Udd, 2003).



En faktor som driver upp kostnaderna är att teckenspråk ställer väldigt höga kvalitetskrav på kameran och bildskärmen. Kameran måste kunna hantera ett visst antal bilder per sekund för att undvika hackande överföring (Hellström, 1996). Skärmen måste ha god färgåtergivning och bra skärpa samt vara någorlunda stor. Att överföra stora videosekvenser i bra kvalitet ställer också höga krav på överföringshastigheten. Ny teknik är oftast dyr i början och brukar sedan sjunka när den blivit mer etablerad och har fler användare. Utöver själva telefonen så är abonnemangen och samtalstaxan också relativt dyr. (Udd, 2003)

Precis som för texttelefon finns det en förmedlingscentral som tolkar bildtelefonsamtal till hörande, vilket möjliggör att man kan kontakta i princip vem som helst via sin bildtelefon (<http://www.sdrf.se/sdr/verksamhet/intressepolitik/skrivelser/hjalpmedel.html>, 2005-01-10).

#### 2.4.5 GSM och SMS

Som döv har man inte på samma sätt som hörande samma nytta av en telefon som bygger på Global System for Mobile Communications (GSM), då den från första början var till för att göra taltelefonin mobil, men precis som för den hörande populationen har SMS blivit ett snabbt och effektivt sätt att kommunicera på även för döva. Fördelar med SMS är att man inte behöver befinna sig på en speciell plats när man ska kommunicera vilket har varit fallen för de andra teknikerna vi diskuterat i avsnittet. Fast åter igen tvingas döva att kommunicera på ett annat språk än sitt modersmål. SMS är inte speciellt utbrett mer än bland privatpersoner och SOS larmcentral tar som det ser ut idag inte emot SMS. Än så länge finns den funktionen enbart i projektform och är bara tillgängligt för ett 20 tal döva/hörselskadade i Sverige. Att kunna skicka ett SMS när man behöver hjälp kan låta som en självklarhet, men det är tyvärr inte så enkelt som det låter.

(<http://www.pts.se/Dokument/dokument.asp?ItemId=2078>, 2005-12-22)

#### 2.4.6 Persondator med Internet

En PC kan med ganska enkla medel fungera som, eller komplettera, många av tidigare omnämnda kommunikationsmedier. Exempelvis kan datorn med rätt hårdvara (specialmodem med funktioner som annars saknas i vanliga modem) och rätt mjukvara kommunicera med en texttelefon, både in- och utgående samtal. Det finns nu även en Internettjänst som möjliggör texttelefoni över Internet, det som behövs då är en Internetanslutning och ett konto att ringa med samt ett insticksprogram till webbläsaren. Det går dock bara att ringa utgående samtal och man kan inte ta emot samtal.

([http://www.pts.se/Archive/Documents/SE/Texttelefoni\\_handbok.pdf](http://www.pts.se/Archive/Documents/SE/Texttelefoni_handbok.pdf), 2004-11-28)

Det finns en uppsjö olika sätt att kommunicera i skrift på Internet i realtid. Några exempel är *Instant Messenger*; MSN (Microsoft Network), ICQ (I Seek You) eller IRC (Internet Relay Chat). Dessa kräver speciell programvara samt en del kunskap för att använda.

Möjligheterna för att kommunicera med videosamtal över Internet har ökat kraftigt de senaste åren. En standarddator ute i butikerna har idag tillräckligt med datorkraft för att kunna hantera den data som videosamtal kräver. Utbudet av olika sorters bredband är stort och kommer i olika former och olika hastigheter. Programvara för videosamtal finns ofta inkluderat i operativsystemet från början eller så finns det att köpa eller att ladda hem gratis. Utöver detta behövs en webbkamera. Webbkameror finns i alla prisklasser men vilken kamera som helst duger inte. För att göra teckenspråket rättvisa krävs en kamera med hög uppdateringsfrekvens som möjliggör registrering av fler bilder per sekund (inget hackande) (Hellström, 1996). För att det ska anses möjligt att föra videosamtal över Internet krävs det att båda sidor har någon form av bredband. Det ställer också ett visst krav på kunskap för att upprätta videokommunikation över Internet. Videosamtal över Internet kan bara gå mellan två datorer och inte till vanlig bildtelefon.

Fler och fler större sidor på Internet tillhandahåller utöver skriven information även information i form av videoklipp med personer som "läser upp" hemsidan på teckenspråk. Exempel på hemsidor där detta finns tillgängligt är [www.tre.se](http://www.tre.se) (2005-01-25) och [www.regionskane.se](http://www.regionskane.se) (2005-01-25).

#### 2.4.7 3G

GSM-nätet tillåter att man kommunicerar genom mobila telefonenheter i form av tal. Det finns även möjlighet att skicka SMS. Under GSM-nätens sista utvecklingsår har även möjligheter till begränsade Internetuppkopplingar givits. Alla dessa tjänster finns, eller har vidareutvecklats i den tredje generationens mobiltelefoni. Eftersom 3G är en vidareutveckling av tidigare teknologier bör den ses som en sekundärinnovation (Fichman, 1999).

Tredje generationens mobiltelefoni, förkortat 3G, är ett samlingsnamn för teknologier som möjliggör snabba överföringshastigheter till mobiltelefoner. Den mest intressanta av dessa är Universal Mobile Telecommunication System (UMTS) eftersom det är denna standard 3G-telefonin använder sig av i Sverige. UMTS bygger på det gamla mobilnätet GSM. Det som är nytt är den överföringshastighet som UMTS erbjuder. Datahastigheten har teoretiskt ökat med över 200 gånger i det nya nätet jämfört med GSM. Den ökade överföringshastigheten innebär att teleoperatörerna numera kan erbjuda mobila tjänster som tidigare inte varit möjliga. Videosamtal, positioneringstjänster och snabb Internettillgång är exempel på tjänster som den tredje generationens telefoni erbjuder. 3G anses vara den teknologi som kommer att fusionera den mobila kommunikationen fullt ut med Internet, vilket kommer att ge nya möjligheter för mobil kommunikation och ökad tillgänglighet. (Heickerö, 2003)

Den 16 december 2000 fördelades fyra tillstånd att bygga 3G-nät i Sverige. De fyra operatörerna som vann dragkampen gentemot sex andra var Europolitan, Hi3G, Orange och Tele2 (<http://www.pts.se/Sidor/sida.asp?SectionId=1371>, 2005-02-03). Sedan dess har Orange övergett satsningen och Tele2 slagit sig ihop med Telia medan Europolitan och Hi3G gjort gemensam sak vad gäller byggandet av 3G-näten. UMTS näten kräver fler basstationer

än de befintliga GSM-näten, beroende på att UMTS använder ett högre frekvensband än GSM. Boverket uppskattar att mellan 8000 och 10000 nya basstationer behövs runt om i Sverige innan näten är fullt fungerande. Detta gjorde många svenskar oroliga under uppbyggnadsfasen och det hävdades att den ökade mängden strålning skulle vara skadlig.

De första telefonerna introducerades på den svenska marknaden under sommaren 2003 av operatören "3" (tidigare Hi3G). Efter det har även Telia och Vodafone (tidigare Europolitan) öppnat sina 3G-nät för allmänheten. Lanseringen gick trögt och försäljningen har hittills varit liten. Teknologin led som alla andra av barnsjukdomar som kan vara en anledning till att människor var tveksamma till att införskaffa en 3G-telefon i ett tidigt stadium. Oron för den strålning som 3G-telefonerna antogs sprida kan ha varit en annan.

Den kanske största revolutionen med 3G är videosamtalen, där man kan se den man pratar med. Detta innebär naturligtvis att samtalet bli mer likt ett fysiskt möte och det blir lättare att prata på ett naturligt sätt utan att missförstånd uppstår. I en framtid där mobilkommunikation och Internettjänster sammanfogas kommer naturligtvis 3G-operatörerna kunna erbjuda ytterligare funktioner allt eftersom 3G tar fler och fler andelar av marknaden ifrån GSM-näten.

I skrivande stund marknadsför sig 3G-operatörerna med erbjudanden om gratis videosamtal för att locka till sig abonnenter, dock är abonnemangskostnaderna relativt höga. Förutom dessa videosamtal är det främst underhållningstjänster som operatörerna profilerar sig genom, såsom musik eller videoklipp att ladda ner eller möjligheten att spela spel. Mycket av marknadsföringen av 3G har, enligt författarnas åsikt, fokuserats kring just dessa tjänster och har därför medfört att 3G-mobiler kanske har fått stämpeln av att vara lite av en onödig pryl eller en statuspryl (<http://www.tre.se>, 2005-01-18; <http://www.vodafone.se>, 2004-01-18).

Det pågår i skrivande stund ett försöksprojekt, ett samarbete mellan SDR och PTS, kallat *Mobil videokommunikation för döva* vilket syftar till att undersöka hur döva kan använda 3G-telefoner för att kommunicera på teckenspråk. 3G-teknikens möjligheter undersöks och utvärderas genom att låta en försöksgrupp genomföra videosamtal i realtid, samt skicka videomeddelanden till varandra, genom olika telefoner som finns tillgängliga på marknaden och på så sätt testa 3G-nätet. En mobil motsvarighet till texttelefonens förmedlings- och tolktjänst testas också där en döv person kan kontakta en teckenspråkstolk som tolkar mellan teckenspråk och tal. På så sätt kan en döv person kommunicera direkt med en hörande. Därmed blir den döva mindre beroende av fysisk tillgång till tolkresursen och att behöva boka denne i god tid, vilket skapar möjligheter till en mer spontan kommunikation. Det kan exempelvis handla om en distanstolkning, till exempel vid ett besök på banken eller i ett spontant möte. (<http://www.pts.se/Sidor/sida.asp?SectionId=1470>, 2005-02-02)

#### 2.4.8 *Innovation gaps*

Rosengren (2000) tar upp vad han kallar *innovation gaps*, vilket är vad som uppstår när några delar av en population börjar nyttja en ny teknologi medan andra inte gör det. Den nya teknikens fördelar blir således begränsade sett på hela populationen eftersom bara en viss procent använder den. Användandet beror naturligtvis på en mängd faktorer både hos innovationen och hos användaren, såsom ålder, kön, grupptillhörighet, behov, pris och tillgänglighet. Dessa faktorer är sådant som kan ge upphov till *gaps*. Dessa *gaps* brukar täppas igen med tiden, men för individer som inte nyttjar teknologin kan detta innebära att de isoleras mer och mer. Ett exempel på detta fenomen är utbredningen av mobiltelefonin.

#### 2.4.9 *Diffusion*

För att en ny innovation ska bli framgångsrik behöver den genomgå en mängd processer hos enskilda individer där individerna bestämmer huruvida innovationen skall införskaffas och användas (Rosengren, 2000). Denna process kallas *adoption*. En samhällelig process som avser spridandet i samhället av den nya innovationen är också nödvändig. Denna process kallas *diffusion*. Dessa två processer är naturligtvis beroende av varandra. Diffusionen kan inte vara hög utan att ett stort antal positiva *adoption-processer*. Omvänt gäller förstås att ett stort antal positiva *adoption-processer* leder till att spridningen av innovationen i samhället blir hög. En viktig variabel att betänka i det här sammanhanget är att betydelsen av innovationen kan vara olika från människa till människa. Detta leder till att innovationer kan accepteras olika mycket i olika grupper utifrån värderingar, behov och attityder. När innovationen är ett kommunikationsmedel är det också viktigt att inse att införskaffandet är beroende av att andra redan har skaffat innovationen. Annars sjunker användbarheten till noll. Innovationer lider ofta av barnsjukdomar vilket kan göra dem oattraktiva. Behovet av en fungerande teknologisk infrastruktur är grundläggande och utan en sådan kommer knappast innovationen att få något större genomslag (Fichman, 1999). Att inte kunna använda teknologin som den är tänkt skapar bitterhet och dålig attityd gentemot innovationen. Fichman (1999) pratar om mönster gällande spridning av IT-innovationer som drivs av rundgångar och positiv feedback vilket skapar trender som gör att fler och fler hakar på. Huruvida innovationen kräver att man överger gamla beteendemönster är också en essentiell faktor i diffusionen. Innovationer som kräver att man helt överger gamla vanor och rutiner har mycket svårare att få en hög diffusion än innovationer som bara är ett komplement till de rutiner och vanor man haft sen innan. (Rosengren, 2000; Rogers, 1995)

#### 2.4.10 *Teknologiacceptans*

Teknologiacceptans beskriver hur väl användare accepterar och använder sig av en ny teknologi. När människor presenteras en ny innovation finns det en mängd faktorer som påverkar deras beslut om huruvida, när och i vilken utsträckning de kommer använda innovationen. Den mest vedertagna teori inom detta område är *technology acceptance model*

(TAM). De viktigaste faktorerna i acceptansen är enligt TAM *Perceived Usefulness* och *Perceived Ease-of-use*. *Perceived Usefulness* beskriver hur användaren uppfattar att användandet av den nya teknologin kan förenkla den uppgift den är gjord för att klara av. *Perceived Ease-of-Use* visar i vilken utsträckning användaren uppfattar att användandet skulle vara fritt från ansträngning. Teknologiacceptansen visar tillsammans med diffusionen hur väl användare accepterar en teknologi och huruvida introduktionen av den är lyckosam i den stora populationen eller inte. (Davis, 1989)

## 3 Metod

Följande avsnitt ger en beskrivning av den metod som har utvecklats och följts under arbetets gång. Information om vårt tillvägagångssätt och hur vi har arbetat och samlat in data återfinns i detta kapitel. Etiska aspekter och hur vi har förhållit oss till problemområdet beskrivs. Vi diskuterar även hur och på vilket sätt vi analyserar och tolkar vårt empiriska material.

### 3.1 Förundersökning

Flera i uppsatsgruppen hade uppmärksammat ett fenomen som alla ansåg vara väldigt intressant, nämligen hur döva använde den nya 3G-tekniken. Eftersom ingen av oss var särskilt bekant med 3G-tekniken var vi alla intresserade av att utföra en undersökning inom detta område.

Undersökningen av ämnet började med insamling av information från Internet och tidningar. Ganska omgående uppdagades vad som verkade vara en revolution för avståndskommunikation döva sinsemellan. Artiklar publicerade i Dövas Tidning visade att 3G var något som väldigt många döva använde sig av och som de pratade väldigt varmt om. Formuleringar som ”Plötsligt har ordet tillgänglighet fått en verklig betydelse för oss” (Dövas Tidning, 5-04, s. 11) och ”Fantastiskt att spontant få uttrycka sig fritt på teckenspråk var man än är” (Tjärnström, 2004, s. 11) underströk verkligen hur viktig innovationen var för de döva. Det insamlade materialet fungerade som en bas vid utformandet av forskningsfrågorna som utvecklades parallellt och iterativt med den fortgående datainsamlingen. Vår uppfattning var att döva som grupp var slutna vilket skulle kunna innebära svårigheter att närma sig. För att försöka skapa oss en bild av denna tillsynes slutna värld samtalade vi med dövpsykolog Erik Hülphers för att få tips och uppslag om hur vi skulle närma oss området och vad som kunde vara intressant att undersöka. Erik hjälpte oss med kontakter och gav oss rådet att undersöka möjligheterna att kunna genomföra intervjuer med ungdomar på Östervångsskolan.

Eftersom mycket i vår förstudie tydde på att det är möjligheten att avståndskommunicera på sitt förstaspråk, som är den stora innovationen med 3G-tekniken för döva, kändes det onaturligt, och även direkt opassande, att inte genomföra våra intervjuer på alla intressenters respektive förstaspråk. Således krävdes det en tolk för att intervjusituationen skulle fungera. Vi strävade inte efter att samla in direkt kvantifierbar data utan var snarare ute efter att få information om attityder och känslor kring användandet av 3G. Information av denna typ anser vi lättast fås i intervjuer som genomförs ansikte mot ansikte. Denna typ av intervju ger oss som intervjuare möjligheten att formulera om frågorna för att passa vid det specifika

intervjutillfället, att snabbt och enkelt kunna följa upp med följdfrågor och även att kunna förklara eventuella oklarheter i frågematerialet.

### **3.2 Tillvägagångssätt**

Den befintliga kunskapen om problemområdet var begränsad och för att inte förlora någon infallsvinkel var tanken att det utforskade området skulle belysas från många olika perspektiv. Undersökningsproblemets karaktär förutsatte att rikligt med data om ungdomarnas användning av 3G samlades in. För att erhålla en tydlig bild av hur användandet påverkat vardagen var det viktigt att kunna förstå och tolka de intervjuades upplevelser och deras sociala verklighet. Vi fann att intervjuer var den lämpligaste metoden för att uppnå detta mål. Det valda tillvägagångssättet kan liknas vid vad Patel & Davidson (1994) kallar explorativa undersökningar, där det främsta syftet är att inhämta så mycket kunskap som möjligt om ett bestämt problemområde. Den insamlade kunskapen kommer att analyseras för att generera begrepp som kan påvisa mönster och samband i användandet av 3G inom gruppen för undersökningen.

Vi motiverar vårt tillvägagångssätt på samma sätt som Strauss & Corbin (1990, s. 23) förklarar grounded theory. Vår metod...

...is one that is inductively derived from the study of the phenomenon it represents. That is, it is discovered, developed, and provisionally verified through systematic data collection and analysis of data pertaining to that phenomenon. Therefore, data collection, analysis and theory stand in reciprocal relationship with each other. One does not begin with a theory, then prove it. Rather, one begins with an area of study and what is relevant to that area is allowed to emerge

### **3.3 Urval och undersökningsgruppen**

Att studera ett fenomen som dövas användning av 3G, innebär att undersöka ett nytt och utforskat område, där tidigare information, i större utsträckning, som behandlar ämnet inte finns att tillgå. Hur många intervjupersoner som skulle krävas för att utforska området och skapa en heltäckande bild var vi inte medvetna om. Kvale (1997) skriver att man ska intervjua så många personer som behövs för att ta reda på vad man vill veta. Från första början av undersökningen var även detta vårt mål, men vi insåg dock relativt tidigt att detta inte var möjligt. Den främsta anledningen var problematiken som uppstod vid vårt behov av teckenspråkstolk för att genomföra intervjuerna. Det var inte möjligt att genomföra intervjuer som var geografiskt spridda och inte heller vid olika tidpunkter, utan det krävdes att intervjuerna skedde på samma plats och vid samma tillfälle. Även om vi hade fått indikationer på att en stor grupp döva var ägare till en 3G-telefon, var vår generella uppfattning att ungdomar har en större benägenhet än äldre av att ta till sig ny teknologi.

Vi tog kontakt med Östervångsskolan, en statlig specialskola för döva och hörselskadade barn och ungdomar som får sin undervisning på teckenspråk, med placering i Lund. Skolan undervisar elever som kommer från de södra delarna av Sverige; Skåne, Blekinge, Kronobergs och Kalmar län. Kontaktpersonen på Östervångsskolan erbjöd oss fem personer att intervjua, vilket under rådande omständigheter och med de förutsättningar vi hade var mer än vad vi kunnat önska oss. Efter processen med godkännande från föräldrarna var antalet att intervjua fyra stycken; tre tjejer och en kille.

Kvale (1997) nämner att antalet personer tenderar att vara antingen för litet eller för stort vid kvalitativa intervjuundersökningar. Vidare sägs att det inte är möjligt att göra statistiska generaliseringar eller testa hypoteser om antalet är för litet, och om antalet är för stort går det inte att göra några mer ingående tolkningar av intervjuerna. Vårt syfte med denna studie har inte varit att testa hypoteser eller göra generaliseringar, utan att försöka skapa oss en så tydlig bild som möjligt om hur användandet av 3G har förändrat vardagen för döva. Det skulle i grova drag innebära precis som (ibid.) säger att om syftet är att förstå världen som den upplevs av en särskild person, räcker det med denna enda person.

Kanske hade studien blivit mer intressant om antalet intervjupersoner hade överstigit fyra, men vi är oerhört tacksamma över möjligheten Östervångsskolan gav oss. De ordnade allt; tid, plats, tolk och elever att intervjua. Det bör påpekas att det var under undervisningstid som intervjuerna genomfördes och av den anledningen gjordes det möjligt att få tillgång till skolans egen tolk. Vi fick senare veta att vi inte var de första som var intresserade av att intervjua elever på den här skolan, och att många andra med liknande avsikter blivit nekade. Detta gör att vi värdesätter vårt material mer och mer för varje dag som går och ju mer vi tänker på hur mycket hjälp vi fått av vår kontaktperson.

### **3.4 Etik**

För oss som genomför denna studie är det av yttersta vikt att en diskussion gällande de etiska aspekterna hålls vid liv under hela arbetsprocessen, från den första idén till det slutgiltiga resultatet. I en studie där de som deltar i undersökningen fortfarande är omyndiga kommer det inte på tal att utelämna de etiska frågorna. För oss har det varit viktigt att visa respekt för deltagarna och göra det möjligt för dem att känna sig bekväma i rollen som intervjupersoner. Det är viktigt att intervjudeltagarna, trots att de är omyndiga, har möjligheten att kunna välja självständigt om de vill ställa upp eller inte. Eftersom döva ur många aspekter redan är en utsatt minoritet i samhället, har det varit av stor vikt för oss att undersöka problemområdet med stor försiktighet.

Vid vetenskapliga undersökningar är det viktigt att man behandlar de grundläggande etiska frågorna som rör frivillighet, integritet, konfidentialitet och anonymitet för de som är inblandade i forskningen (Bryman, 2001). Ett krav från skolan för att våra intervjuer skulle få



genomföras var ett muntligt godkännande av målsman för respektive intervjuperson. Det slutliga ansvaret för personernas deltagande i intervjuerna överlämnades åt målsman som beslutade om sitt barns medverkan. En viktig fråga som Kvale (1997) tar upp är den som behandlar vem det är som ska ge sitt samtycke. Han nämner situationen med skolelever där frågan är om det är barnen själva, rektorn, skolstyrelsen, läraren eller föräldrarna som ska ge sitt samtycke. Efter ytterligare diskussioner angående de forskningsetiska principerna beslutade vi att även ett informerat samtycke borde användas för att säkerställa att ingen av de medverkande skulle undgå information om vad undersökningen gick ut på. Ett informerat samtycke utformades och sändes till föräldrarna för underskrift att barnet hade tillåtelse att medverka i undersökningen. I vår undersökning lämnades samtycke från rektorn, föräldrarna och framförallt från barnen själva, som lämnade sitt samtycke innan intervjun genomfördes.

Det informerade samtycket utvecklades utifrån samtyckeskravet beskrivet i Bryman (2001) och återfinns i Bilaga 1. Enligt (ibid.) är det viktigt att de presumtiva deltagarna ska få så mycket information som möjligt angående undersökningens syfte och uppläggning. För deltagaren är det viktigt att erhålla tillräckligt med information för att kunna ge sitt samtycke eller neka till att medverka i undersökningen. För deltagaren är det även viktigt att när som helst under undersökningen kunna vägra deltaga utan att behöva ange något skäl för detta. Det informerade samtycket som ingick i vår undersökning inleddes med en kort beskrivning av undersökningsgruppen och ämnet som undersökningen berörde, och en presentation av studiens syfte. Den sista punkten togs fram från Bryman (2001) som presenterar informationskravet som en av principerna för svensk forskning, där de berörda personerna ska informeras om undersöknings syfte. Målsman blev även informerad om hur materialet skulle behandlas och om hur undersökning skulle presenteras. Hur intervjumaterialet ska behandlas följer vad Bryman (2001) kallat konfidentialitetskravet, där uppgifter om personerna i undersökningen kommer att hållas anonyma och att inga obehöriga kommer att få tillträde till materialet. Detta för att försvara de intervjuades privatliv och åsikter.

Under arbetsprocessen har vi som forskare följt och tagit stor hänsyn till de visa orden framförda av Miles & Huberman (1984), som säger att man kan utgå från att någon kommer till skada. Dessa ord har inneburit att undersökningsarbetet har skett med större tillförsikt och att hela tiden spela med öppna kort. Det insamlade empiriska materialet hanteras och arkiveras internt för att säkerställa att intervjupersonernas privatliv, identitet och integritet skyddas.

## **3.5 Intervjufrågor**

### *3.5.1 Intervjuguiden*

Eftersom vi i vår uppsats behandlar behovet av kommunikation på sitt förstaspråk anser vi att det är nödvändigt att i det här fallet intervjua de ungdomar som studien innefattar på deras förstaspråk, dvs. det svenska teckenspråket. Detta innebär naturligtvis mer arbete för oss,

eftersom det krävs en tolk för att vi skulle kunna kommunicera med de döva ungdomarna. Vidare anser vi att man uttrycker sig mer kortfattat i skriften form än i talad, varför enkäter eller intervjuer via text inte passar sig för detta ändamål.

Relativt tidigt i arbetsprocessen började framtagandet och utformandet av intervjuguiden som låg till grund för intervjusituationen. Tanken var att intervjupersonerna skulle beskriva sina egna uppfattningar och sitt eget synsätt; sin världsbild. Den strukturerade intervjuguiden som Bryman (2001) beskriver, lämpar sig bäst för kvantitativa studier. Enligt vår uppfattning fungerar det inte med strukturerade intervjuer vid undersökning av ett inte tidigare utforskat område. Förmodligen skulle en strukturerad intervju begränsa vår datainsamling, och precis som Bryman (2001) beskriver en strukturerad intervju, som en enkät, skulle vi vara tvungna att ställa exakt samma frågor varje gång och i samma ordning. Vid den ostrukturerade intervjun utgår intervjuaren från ett visst antal teman som ligger till grund för intervjupersonen att reflektera och associera fritt kring, och kan mycket väl liknas vid ett vanligt samtal (Bryman, 2001). Diskussioner om att genomföra intervjuerna utefter en ostrukturerad intervjuguide fördes och för- och nackdelar vägdes mot varandra. Trots att det skulle vara ytterst intressant, insåg vi dock att vår erfarenhet som intervjuare inte var tillräckligt stor för att kunna hantera en sådan öppen intervju. Tiden var även en faktor som stod mot oss, då det skulle ha krävts betydligt mer tid än vi hade till förfogande för varje enskilt intervjutillfälle. Vi delade även uppfattningen att det skulle försvåras ytterligare med tanke på intervjupersonernas låga ålder.

Vad vi eftersträvade var en struktur som kunde ge oss flexibiliteten och friheten att fritt ändra ordningsföljden eller formuleringen av intervjufrågorna beroende på hur situationen yttrade sig. Behovet av en intervjuguide med ett antal givna frågor var även önskvärt, med avseende att garanterat täcka ett tillräckligt stort frågeområde för att säkerställa att informationsbehovet kunde mättas under vår primära datainsamling. Vi ville även ha möjligheten att kunna lägga till frågor efterhand som den enskilda intervjun fortlöpte, dels som följdfrågor och även frågor som framstod ur samtalet. Våra kriterier stämmer väl in på vad Bryman (2001) kallar semistrukturerad intervju, som beskrivs som en lista över specifika teman som kommer att beröras och där intervjupersonen har friheten att påverka sina svar. Frågorna behöver inte ställas i sin ordagranna betydelse, inte heller i någon specifik ordning. Intervjuprocessen är flexibel med andra ord. Bryman (2001) betonar att det viktigaste, vare sig intervjun är ostrukturerad eller semistrukturerad, är intervjupersonens egna uppfattningar och synsätt.

Både Kvale (1997) och Bryman (2001) poängterar att vid kvalitativ forskning bestämmer intervjuaren själv till vilken grad den formulerade intervjuguiden eller frågeschemat ska följas. Där guiden kan innehålla de berörda ämnena i stort eller en rad omsorgsfullt formulerade frågor. Frågorna som användes i denna studie var av den mer specifika arten, och kan kanske uppfattas som en aning för välformulerade för en semistrukturerad intervju. Det bör därför tilläggas och motiveras med att det fanns endast ett tillfälle att genomföra intervjuerna och inom en begränsad tidsram. Ett väl strukturerat frågematerial innebar en trygghet då vi genomförde vår "enda chans" att intervju. Det var även till gagn för det

kommande analysarbetet vilket ingen tidigare erfarenhet fanns om, som Kvale (1997) nämner, att ju mer strukturerad intervjusituationen är, desto lättare blir det senare under analysstadiet att strukturera intervjun.

### 3.5.2 *Intervjufrågorna*

Frågorna utformades utifrån diskussioner inom gruppen kring den litteratur som tagits fram i början av undersökningen. Det som ansågs viktigt i det initiala stadiet var att alla intressanta infallsvinklar täcktes och i största mån försöktes bevaras. När området var definierat började frågorna ta form och ytterligare diskussioner fördes; en iterativ process där varje ny fråga ledde till nya frågor som i sin tur öppnade för nya diskussioner och så vidare. Det fanns en strävan efter att inte skapa alldeles för långa och obegripliga frågor, där mycket fokus lades på att sätta sig in i intervjupersonens situation. Detta för att försöka förstå vilka frågor som kunde tänkas uppfattas som obekväma eller stötande, och för att få en bättre uppfattning om när en fråga påverkade den intervjuades integritet för mycket. Kvale (1997) ger rådet att frågorna ska utformas för att vara lätta att förstå och att frågorna ska vara korta och befriade från akademisk jargong, vilket i största mån eftersträvades. För denna undersökning där intervjupersonerna representeras av ungdomar var det ytterst viktigt att de akademiska forskningsfrågorna utformades för att kunna presenteras med ett naturligt och lättsamt språk. Den största förhoppningen vid utformandet av intervjufrågorna var att de skulle framkalla spontana och rika beskrivningar om hur intervjupersonen uppfattade användningen av 3G-telefonen. Det påpekas av Kvale (1997) att nutida forskningsintervjuer ofta är alldeles för långa och fyllda med tomt prat. Osäkerheten kring om intervjufrågorna var för få och alldeles specificerade kunde tonas ned om man som Kvale (1997) säger vet vad man ska fråga om, varför man ställer frågorna och hur frågorna ska ställas. Då kan en kort intervju som är rik på mening tas fram.

Kvale (1997) ger rådet att utveckla två intervjuguides, där en framhäver undersökningens viktigaste forskningsfrågor, och en andra med intervjufrågorna som kommer att ställas under intervjun. För att underlätta och för att försöka säkerställa att alla teman stämde delades frågorna in i grupper utefter de forskningsfrågor som fanns, eller de teman som undersökningen var koncentrerad kring. Som tidigare nämnts utformades forskningsfrågorna utifrån material insamlat under förundersökningen och det fanns då inte någon uttalad teoriram som skulle ligga till grund för en vidare analys, utan valet av litteratur blev en följd av det empiriska materialet. Förfarandet att generera forskningsfrågorna innan en uttalad teoriram fanns tillgänglig var en naturlig konsekvens av undersökningens tillvägagångssätt. Nedan visas de två framtagna intervjuguiderna för denna undersökning, med forskningsfrågan i den vänstra kolumnen och de tillhörande intervjufrågorna i den högra. Observera att detta inte är den fullständiga intervjuguiden, utan den går att finna i Bilaga 2.

Tabell 3.1

Forskningsfrågor	Intervjufrågor
Faktafrågor	Hur ofta använder du din 3G-telefon? När köpte du din telefon? Vad var anledningen till att du införskaffade den? Hade du varit beredd att använda 3G även om det inte funnits erbjudande om gratis videosamtal?
Hur 3G/videosamtal har förändrat vardagen	Har användningen av videosamtalen förändrat din vardag? Kan du ge något exempel på en vardagssituation där videosamtal varit speciellt användbart? Finns det sammanhang och tillfällen där videosamtal möjliggjort kommunikation som inte var möjliga innan? Vad skulle du sakna om du blev av med din 3G- telefon?
Uppfattningar om tekniken	Vad tycker du om din 3G-telefon? 3G-telefonen kan kanske uppfattas som lite av en lyxpryl. Hur uppfattar du den? Vad tycker du skulle kunna göra 3G bättre? Vad tror/hoppas du om 3G/videosamtal i framtiden?
Frågor gällande teknik och användbarhet	Vad tycker du är bra och dåligt?(för- och nackdelar) Vad använder du förutom din 3G-telefon för att prata med din familj och vänner, tex texttelefon, e-mail, MSN osv.? Ser du några fördelar med dessa här jämfört med 3G?
Frågor gällande de etiska aspekterna	Finns det något sammanhang där du tycker videosamtal är opassande? Är detta nåt du diskuterat med din familj/vänner, eller i skolan kanske?

Nedan följer en genomgång av de frågor som ingår i intervjuguiden och som vi anser behöver förklaras och förtydligas.

#### *Hur ofta använder du din 3G-telefon?*

Användningen av ordet *ofta* i en fråga som den ovan kan leda till olika tolkningar och begreppet kan uppfattas som oklart och mångtydigt. Bryman (2001) vill att termer som "ofta" och "regelbundet" ska undvikas i de fall där det är möjligt, då intervjupersonerna av stor sannolikhet har olika referensramar. Förmodligen påverkas kvantitativa undersökningar mer av denna typ av frågor, då det av naturliga anledningar inte går att förtydliga en enkäts alla frågor. När frågan användes i denna undersökning eftersöktes inte ett mätbart värde, utan var mer intresserade av hur frekvent 3G-telefonen användes. En definition av ordet "ofta" borde ha angetts, vilket var en miss och upptäcktes för sent.

*Hade du varit beredd att använda 3G även om det inte funnits erbjudande om gratis videosamtal?* Vad som bör uppmärksammas i denna fråga är negationen gällande erbjudande

om gratis videosamtal. Enligt Bryman (2001) bör frågor med negationer inte användas, för intervjupersonen kan lätt förbise dem och svara tvärtom mot vad som avsågs. Frågan skulle kunna omformuleras och ställas på följande vis; Om du bara blivit erbjuden videosamtal till en kostnad, hade du fortfarande varit beredd att använda 3G då? Frågan känns obekvämt utan negation och beslöt att användas med risken för att feltolkas.

#### *Har användningen av videosamtalen förändrat din vardag?*

Frågan kan vid en första anblick uppfattas som en allt för generell fråga, vilket enligt Bryman (2001) bör undvikas. I denna intervjuguide ställdes frågan för att låta intervjupersonen få reflektera över vilka effekter användandet av videosamtal har åstadkommit. För att inte avskräcka intervjupersonen, följdes frågan upp med scenarios och mer detaljerade frågor, vad Kvale (1997) väljer att kalla sonderingsfrågor. Exempel på sonderingsfrågor var; du kanske vill ge ett exempel eller kan du ge exempel på någon situation där 3G varit speciellt användbart?

#### *3G-telefonen kan kanske uppfattas som lite av en lyxpryl. Hur uppfattar du den?*

Det var med avsikt som ordet ”lyxpryl” användes i denna fråga, även om Bryman (2001) anser att oklara termer som kan tolkas på flera sätt helst inte bör användas. Ordet ”lyxpryl” användes för att väcka reaktioner, då indikationer vi fått i vår förstudie talade för att detta var en generell uppfattning bland hörande. Vi var därför nyfikna om intervjupersonerna uppfattade 3G-telefonen som en lyxpryl.

### **3.6 Pilotstudien**

När det stod klart att det endast skulle finnas ett tillfälle att genomföra intervjuerna ansåg vi det vara nödvändigt med en pilotstudie där frågorna kunde prövas i förhand. Bryman (2001) rekommenderar att för bästa resultat ska man försöka hitta en mindre grupp intervjupersoner som kan jämföras med den population man tar sitt stickprov från. Denna grupp fann vi via webbportalen Dövas Nätverk, där vi kom i kontakt med döva ungdomar. Slumpvisa förfrågningar skickades ut till ett antal ungdomar med förklaringar om undersökningens syfte och vilka rättigheter de hade. Precis som vid de muntliga intervjuerna hade intervjupersonerna friheten att själv välja om de inte ville svara på någon fråga och givetvis fick de avbryta intervjun närhelst de ville. Det slutliga urvalet som bidrog med svar var fyra tjejer och en kille med en ålder mellan 13 till 25 år. Pilotintervjuerna genomfördes över Internet med vad som kallas *instant messaging*, ett sätt att skicka textmeddelande mellan användare anslutna till ett datornätverk. Faktumet att intervjuerna genomfördes med textkommunikation och inte med teckenspråk stred mot vår ståndpunkt att framhäva kommunikation på förstaspråket.

Enligt Kvale (1997) är det främst genom egna erfarenheter av att intervjua som inläring sker. Genomförandet av pilotintervjuerna stärkte tryggheten i att intervjua, men framförallt blev bekantskapen med de egna frågorna större och vanan att använda dem ökade. Eftersom

säkerheten av att använda frågorna förbättrades stärktes även möjligheten att på ett mer naturligt sätt kunna formulera om frågor och verkligen förstå en frågas syfte.

En kritisk punkt när pilotstudien genomfördes var att få de centrala teman bekräftade och att frågorna som ställdes var inom ramen för dessa. Denna studie kretsade väldigt mycket kring intervjufrågorna och det var därför viktigt att frågorna gav upphov till svar som kunde vara relevanta för det empiriska materialet, vilket skulle ligga till grund för hela arbetet. Förfarandet att genomföra pilotintervjuerna med *instant messaging* var en förhållandevis enkel process för att testa och kalibrera vårt forskningsinstrument. Det innebar dock en nackdel att intervjuerna genomfördes med skriven svenska och inte alls som vi innerligt hade velat, med teckenspråk. Dessvärre fanns det inte resurser för att genomföra pilotstudien med teckenspråkstolk och det föreföll sig därför naturligt att detta var ett godtagbart tillvägagångssätt. Pilotstudien var ett ypperligt tillfälle och gav en möjlighet att testa, utvärdera och förändra vårt frågematerial inför de kommande intervjuerna.

Eftersom vår studie inriktar sig mot ungdomar kunde pilotstudien ge oss en god uppfattning om deras språkliga förståelse. Det handlade om hur lämpligt frågorna var formulerade och även om vilka termer och begrepp som kunde användas. Det visade sig även stämma som Bryman (2001) säger att frågor som intervjupersonerna har svårt att förstå eller inte vill svara på tydliggörs under pilotstudien. Detta var speciellt viktigt då studiens undersökningsområde innehåller en mängd tekniska ord som för vissa personer kan vara främmande och kan även leda till missförstånd eller feltolkningar. Ett ord som det uppstod olika uppfattningar om var "*lyxpryl*". När frågan, som ordet användes i, ställdes var responsen väldigt varierande. En del tolkade ordet som lyx i förhållande till pris och utseende och andra som lyx gällande funktion. Trots dessa olika associationer behöll vi frågan, då den väckte reaktioner och genererade intressanta svar.

Under och efter pilotintervjuerna identifierades frågor som inte var relevanta för forskningsområdet, som antingen omformuleras eller ströks. Intervjuerna gav även uppslag till nya frågor som dels kunde testas under kommande pilotintervjuer eller bevaras för den slutgiltiga intervjun. Pilotstudien lämnade även utrymme för att experimentera med att strukturera intervjuguiden med i vilken ordning frågorna lämpligast skulle komma i. Det var som tidigare nämnts extra viktigt att intervjuguiden var fastställd innan intervjuerna med tolk skulle genomföras på Östervångsskolan, då dessa endast var möjliga att genomföra vid ett tillfälle.

I Tabell 3.2 nedan presenteras några av de frågor som berördes under pilotintervjuerna. Frågan så som den ställdes under pilotintervjun visas i den vänstra kolumnen. Resultatet av omformuleringen eller borttagningen presenteras i den högra kolumnen med tillhörande förklaring.

Tabell 3.2

Före pilotstudien	Efter pilotstudien
<p>Vilka andra "tekniker" (bildtelefon, texttelefon, webcam, chat, etc.) använder du för att kommunicera?</p> <p>Använder du andra kommunikationsmedel, så som texttelefon, bildtelefon, mobiltelefon (SMS) eller något annat?</p>	<p>Orden tekniker och kommunikationsmedel som finns med i respektive fråga var konfunderade, var tvungna att förtydligas för att respondenten skulle förstå frågan.</p> <p>Frågorna omformulerades och blev slutligen en enda fråga:</p> <p>Vad använder du förutom din 3G-telefon för att prata med din familj och vänner, t.ex. texttelefon, e-post, MSN osv.?</p>
Vad tycker du skulle kunna göra tekniken bättre?	<p>Eftersom ordet teknik har en sådan mångfasetterad betydelse lämpade det sig bättre att använda 3G istället.</p> <p>Vad tycker du skulle kunna göra 3G bättre?</p>
Finns det nåt sätt för dig att kommunicera med hörande genom 3G-tekniken?	Frågan togs bort då den inte gav något relevant svar för undersökningen och vi visste mycket väl att SMS även fungerade med 3G-telefoner.
Känner du att du har samma möjligheter som hörande i samhället?	Med hänsyn till att vara allt för påträngande och för intervjupersonernas ålder ströks denna fråga.
Vilka tjänster som 3G-tekniken tillhandahåller använder du dig av?	Denna fråga tog bort dels för det obegripliga ordet tjänster och för att det huvudsakliga intresset var videosamtal.

### 3.7 Tolken

Intervjuerna genomfördes med hjälp av en teckenspråkstolk på Östervångsskolan, och spelades in på band för att kunna transkriberas i efterhand. För att försäkra att ljudupptagningen inte skulle misslyckas användes två bandspelare, vilket även underlättade för transkriberingen som då kunde delas upp inom gruppen. Vikten av att transkribera så tidigt som möjligt efter intervjun som Bryman (2001) talar om möjliggjordes med den dubbla uppsättningen av bandspelare. Möjligheten att i förväg bekanta sig med miljön där intervjun ska äga rum fanns inte, eftersom beskedet om tid och plats kom för tätt inpå intervjutillfället. Lyckligtvis skedde intervjuerna i ett grupprum som var lugnt och tyst och befriat från störningsmoment.

Det finns ett par faktorer man bör ta upp när det gäller intervjuandet av döva med hjälp av teckenspråkstolk och de felmarginaler de medför. Naturligtvis blir risken för

informationsförlust större då det den intervjuade säger ska tolkas ett steg ytterligare (från den döva till tolken och från inspelningen av tolkens röst till papper) jämfört med om vi hade talat samma språk. Även om tolken är en expert på att översätta mellan de olika språken är vi väl medvetna om att det finns en risk att viss information går förlorad mellan de intervjuade och oss. Vi hade ett samtal kring detta med vår tolk och hon berättade att det ibland kan bli fel på detaljer eller synonymer vad gäller den verkliga semantiska innebörden och nivån på språket när man simultantolkar. Detta har i sin tur medfört att vi i vårt tolkningsarbete har försökt att se på svaren så övergripande som möjligt och att inte fastna på formuleringar. Tolken var inte heller väldigt insatt i den teknik som intervjuerna behandlade vilket också har tagits i beaktande när det gäller t.ex. förkortningar och andra tekniska uttryck, då felmarginalen inom just dessa områden får anses vara aningen högre. Men eftersom att tolken har 20 års erfarenhet som teckenspråkstolk vill vi ändå hävda att risken för informationsförlust är relativt liten i jämförelse med den vinst det ger att låta de intervjuade bli intervjuade på sitt första språk.

En annan aspekt gällande intervjuerna som bör uppmärksammas är tolkens relation till de elever som intervjuades. I vilken utsträckning deras relation påverkat intervjusituationen, och då indirekt intervjumaterialet, är väldigt svårbedömt och bortom vår vetenskap.

### **3.8 Transkribering**

Det har tidigare nämnts att det under intervjuerna användes bandspelare för att registrera vad som sades, för att dokumentera intervjuerna. Direkt efter intervjuerna transkriberades ljudupptagningarna för att lättare kunna bearbetas och analyseras vid ett senare tillfälle. Fördelen med att transkribera direkt efter intervjusituationen var att alla tolkningar kunde föras in i det skrivna materialet, även sådant som inte ljudupptagaren kunnat registrera. Ur ett reliabilitetsperspektiv borde två utskrifter, oberoende av varandra, ha genomförts per intervju, av två olika medlemmar ur uppsatsgruppen (Kvale, 1997). Valet föll sig att inte göra dubbla transkriberingar av en rad olika anledningar. För det första fanns det inga störningar på ljudupptagningen, då intervjuerna genomförts i ett dedikerat rum utan några störande ljud. En andra anledning var att tolken talade väldigt tydligt, där allt som sades framgick klart och tydligt. Inom uppsatsgruppen togs ett beslut om att intervjuerna skulle transkriberas utan någon omformulering, och att varje intervju skulle kontrolleras av en annan medlem än den som genomfört transkriberingen. Vid vidare hantering av det empiriska materialet försökte gruppen hela tiden att ha i åtanke att det skrivna var en rekonstruktion av det muntliga. Se Bilaga 3 för intervjutranskriberingar.

### **3.9 Kodning**

Vi har inspirerats och använt oss av den kodningsteknik som Bryman (2001) och Strauss & Corbin (1990) kallar för *Öppen kodning* vilket är en "...process of breaking down, examining,



comparing, conceptualizing, and categorizing data” (Strauss & Corbin, 1990, s. 61) och som ger begrepp som därefter grupperas och omformuleras till kategorier.

Det första steget innebar att intervjuerna var för sig lästes igenom och efter varje läst intervju skrev vi ner vad som var särskilt intressant, som väckte tankar och funderingar, och vad som var utmärkande för just den intervjupersonen och dennes berättelse. Dessa anteckningar, för varje enskild intervju, ansåg vi göra det möjligt att lättare kunna återkomma till delar som var av intresse. Även för att lättare kunna associera och förknippa vissa delar med en intervju och framhäva det unika i varje intervju. Ännu en fördel med att kortfattat skriva ner det karakteristiska för intervjun är att lättare kunna återkomma till den enskilda intervjun under analysprocessen, då ju längre arbetet med att analysera och koda intervjuerna, desto mer generaliserat blir materialet (Bryman, 2001).

Det andra steget i analysen av vårt intervjumaterial var att börja formulera begrepp för olika, naturligt avskilda delar i intervjun. Denna process, att koda intervjuerna, skedde i två skilda delar av uppsatsgruppen som arbetade oberoende av varandra och som sedan kombinerade resultaten. Koderna som togs fram ur intervjumaterialet skrevs ner i marginalen vid respektive tolkning. Koderna var grundade i viktiga nyckelord som informanten använt, eller nyckelord som sammanfattar vad informanten sagt (Bryman, 2001). Vi skrev ut och jämförde de olika varianterna på kodning som grupperna kommit fram till, likheter och skillnader diskuterades. Relativt kort diskussion krävdes då innebörden av våra koder var ungefär den samma och det var i princip bara ordvalet som skilde dem åt. Förhoppningen var att denna process skulle stärka reliabiliteten för att ytterligare säkerställa undersökningens kvalitet. I Bilaga 4 visas en av intervjuerna efter den första genomläsningen där en kommentar skrevs i slutet för vad som var utmärkande. Bilaga 4 innehåller även resultatet av den första kodningen genomförd av den ena delen av uppsatsgruppen.

Tredje steget var att samla alla koder som tagits fram och försöka gruppera dessa inom vissa *kategorier*, vilka är det egentliga resultatet av den öppna kodningen (Bryman, 2001). En visuell översikt över grupperingarna finns i Bilaga 5. Kategorierna refererar till etiketter som sätts på konkreta och urskiljbara företeelser i intervjumaterialet (Strauss & Corbin, 1990). Dessa skrevs ner som kategorier med en eller flera egenskaper för att representera vanligt förekommande fenomen och teman i undersökningsmaterialet. Egenskaperna försågs även med en skala för att gradera och ge den ytterligare en dimension (Strauss & Corbin, 1990). Nedan visas ett exempel med kategorin *Teknik*. Ett exempel på kategori finns i Tabell 3.3 och kategorierna i sin helhet återfinns i Bilaga 6.

**Tabell 3.3**

Kategorier	Egenskaper	Skala		
Teknik	ersatt	lite	-----	mycket

Det sista och fjärde steget innebar att en ny kodning gjordes därefter där dessa kategorier med tillhörande begrepp var de enda uttryck som användes för att på så sätt få en ännu bättre bild över det insamlade materialet. Detta gav större kontinuitet i kodningen och framhävde gemensamma nämnare i materialet än tydligare. Exempel på den slutgiltiga kodningen finns i Bilaga 7.

## 4 Empiri

Intervjuerna som här redovisas gjordes vid två olika tillfällen, vilket var en anpassning till både tolkens och elevernas scheman. Fyra intervjuer fördelades under den 14/12 -04 och 15/12 -04. Varje intervju varade i 15 till 20 minuter och tog plats i ett av Östervångsskolans grupprum. Intervjugruppen bestod av fyra döva grundskoleungdomar i åldern 11 till 16 år, tre tjejer och en kille. Alla kommer från södra Sverige och är elever på Östervångsskolan i Lund.

Intervjuresultatet redovisas här utifrån de kategorier som togs fram under kodningen. Denna gruppering är gjord för att göra materialet mer överskådligt och för att få ett sammanhang i texten.

### 4.1 Användande

Vid frågan om användning svarade samtliga av de vi intervjuade att de använde sin 3G-telefon flitigt, flera gånger om dagen. En av de intervjuade beskrev sitt användande ivrigt: ”Varenda dag, fler gånger om dan, många gånger om dan!”. Den positiva inställningen gentemot användandet genomsyrade alla intervjuer. Ett par personer nämnde också att 3G-telefonen har ersatt tidigare använda kommunikationsmedier, så som texttelefonen, vilken anses bökig och tvingar användaren att kommunicera i text på svenska, vilket inte heller upplevdes som särskilt önskvärt. Det sägs till exempel ”Texttelefonen har jag nästan slutat med helt och hållet. Det är för klumpigt på något vis, det är stora grejer och så, så det jag nästan slutat använda”. Vid frågan om vad som är speciellt bra med 3G svarar en av de intervjuade ”En sak är ju bra, det här med videosamtalen då, det är ju kanon bra för oss, att man, vi döva då kan använda teckenspråk. Det tar ju mycket längre tid om man ska knappa in SMS och sen hänger det ju då på svenska språket och sånt, så jag tycker det är jättebra. Så jag använder inte SMS lika ofta längre som jag gjorde innan”. Den funktion som ungdomarna använde flitigast i sina respektive 3G-telefoner var videosamtalen. Under en av intervjuerna beskrevs enkelheten med att föra ett samtal med 3G-telefonen. En konversation inleds med en kort väntan innan en koppling mellan de båda telefonerna uppstår. Efter denna process får de båda personerna placera sig inom telefonens kameravinkel och sedan kan samtalet börja. Dessvärre uppstår det ibland komplikationer när telefonerna ska kunna koppla upp sig mot varandra, vilket kan innebära ett antal försök innan ett samtal är möjligt. Man skickade även SMS och delade ibland bilder med varandra. Men en tycker även att SMS håller på att fasas ut då ett videosamtal går fortare än att skriva ett SMS.

## 4.2 Språk

Ungdomarna var överens om att det var betydligt enklare att kommunicera på teckenspråk än på skriven svenska. Det går snabbare, och det är betydligt enklare att uttrycka sig på ett sätt som minskar eventuella missförstånd. En av ungdomarna säger angående sin 3G-telefon att "... det är så lätt att använda teckenspråk i den. Att slippa å skriva...då är det ju så ibland med svenskan att det kan ibland vara svårt att förstå vad folk menar. Sånt som är lättare på teckenspråk." Vi diskuterade också om, och i så fall hur, teckenspråket skiljer sig åt när man pratar i telefon jämfört med när man pratar ansikte mot ansikte. Alla intervjuade var överens om att de tecknar annorlunda vid kommunikation med videosamtal. Alla säger sig prata friare och snabbare när de möts på riktigt, i telefonen får man istället tänka sig för och inte teckna för snabbt och otydligt. "Det blir mycket snabbare och man kan slarva lite mer, när man pratar med folk man träffar eller live, men om man ska ha det i den här lilla rutan på telefonen måste man vara mycket noggrannare och liksom mycket tydligare" säger en av de intervjuade vid frågan om hur språkanvändningen vid videosamtal ser ut jämfört med ett samtal ansikte mot ansikte. Det blir för svårt att se vad som sägs i den lilla rutan om man inte tänker sig för hur man tecknar. Det diskuterades även kring svårigheter kring att teckna med en hand och hur man löste detta. Ingen såg detta som ett stort problem och det löstes enklast genom att ställa ner mobilen på ett bord eller ringa vid ett annat tillfälle.

## 4.3 Teknik

Utöver 3G-tekniken använder de vi talade med andra kommunikationsformer, där MSN var vanligast. Många nämnde att kombinationen av 3G och MSN har ersatt texttelefonen som de tidigare använt flitigt. En person nämnde att texttelefonen är stor och klumpig och att 3G och MSN därför tagit över: "Texttelefonen har jag nästan slutat med helt och hållet /.../ det blir mest mobil och MSN och lite sånt." De intervjuade använde sig även av andra kommunikationsmedel på Internet för att kommunicera med vänner och bekanta. En av de intervjuade ungdomarna berättar att denne använder "...MSN och dövas hemsida och lite såna där grejer. Det finns ju speciellt för döva och hörselskadade som jag använder en hel del."

## 4.4 Kostnad

På frågan ifall ungdomarna skulle använda 3G-mobilen även om det inte funnits erbjudanden om gratis videosamtal var svaren trevande och ganska osäkra. Två av ungdomarna skulle kunna tänka sig att använda sina mobiler även om de inte ringt gratis till sina vänner och bekanta, en hävdade bestämt att denne inte skulle ha gjort det och den fjärde intervjupersonen

ville inte ge något definitivt svar. Det uttrycktes också oro över att antalet användare av 3G-tekniken inte skulle fortsätta öka om inte erbjudanden om gratis videosamtal fanns kvar.

## 4.5 Attityd

Överlag tyckte ungdomarna att 3G-telefonin är bra, och i vissa fall även mycket bra. Samtliga uttryckte även förhoppningar om att tekniken skulle kunna bli ännu bättre i framtiden. De positiva attityderna övervägde under intervjuerna stort gentemot de negativa, vilka var relativt sällsynta. På frågan om vad man tyckte om sin 3G-telefon svarade till exempel en av de intervjuade ”Ah, Jag älskar den! Jättebra!” och även om de andra intervjuade svarade på ett mindre inlevelsefullt sätt var svaren på denna frågan genomgående av positiv karaktär gentemot 3G.

## 4.6 Kritik

Under intervjuerna framfördes det från alla intervjuade en kritik gentemot telefonen och tekniken. Det sades till exempel, vid fråga om brister med 3G, att ”... det ofta är dålig bild” och att ”... det som ibland är knepigt är det här att ibland är det väldigt dålig bild och så där och kan bli jättesvårt att se.” Alla intervjuade var dock ganska försvarande och hävdade att funktionaliteten uppvägde dessa brister. En av ungdomarna säger ”På vissa ställen funkar det inte, om man åker buss eller man kör bil eller några sådana här grejer att det inte blir så bra bild. Så lite sådana grejer. Men annars tycker jag att...funkar bra.” En annan av ungdomarna tycker ”...bra är det här att man så lätt kan kommunicera, har ingen betydelse var man är någonstans utan alla kan kommunicera med varandra och det här med ...videotelefon. Men det som ibland är knepigt är det här att ibland är det väldigt dåligt bild och så där och kan bli jättesvårt att se, och det är väl negativt.” Vad som är *bra* beskrivs alltså mer klart och tydligt medan svårigheter och problem med tekniken beskrivs lite lätt trevande och det betonas att det är *ibland* knepigt och att det *kanske* är så. Brister som uppdagades var alltså dålig bild, dålig täckning, dålig batteritid och att bilden ibland blev för mörk. Alla intervjuade tyckte att teknologins brister gjorde att kommunikationen ibland blev lidande. Att bilden ibland blev ottydlig ledde till att man fick anpassa sitt teckenspråk och teckna långsammare och tydligare.

## 4.7 Etik

Diskussioner kring etiska aspekter av användandet av den nya tekniken hade tre utav de fyra intervjuade haft. De var alla överens om att det fanns situationer där det inte passade sig att använda videosamtal och exempel på sådana situationer kunde vara på en fest där man inte kände alla eller i ett omklädningsrum. En av de intervjuade säger till exempel ”Ja, om man har fest och sånt och folk plötsligt liksom tar upp och börjar filma runt omkring och sånt, det är ju inte alltid att det passar”. En av de intervjuade gav också uttryck för att det kunde vara

opassande att tala i videotelefon där andra kunde se. Detta samtal kunde man istället sköta vid ett annat tillfälle mer privat: "... när man är ute och åker buss och såna där grejer då tycker inte jag det passar, för att liksom alla kan se och dom...dom tycker det är lite konstigt kanske och jag skulle inte göra det i alla fall och sätta mig och ha ett videosamtal precis där kanske, när det är en massa folk som tittar på där tycker inte jag alltid att det passar."

## 4.8 Tillgänglighet

Alla fyra lyfter fram att tillgängligheten och möjligheten att prata teckenspråk är det som gör 3G-telefonin speciellt bra. Det sägs till exempel under en av intervjuerna att "... det är skönt att kunna få direktkontakt med folk, att man inte behöver använda då SMS eller något annat, att det går så snabbt. Ja, så jag tycker att det helt enkelt är bra att använda." En annan person betonar att "... det som är bra är det här att man kan använda teckenspråk, att det är så himla bekvämt. Det är det viktigaste." Att kunna ringa sina föräldrar och säga när man kommer hem, att man kan kommunicera oberoende av geografisk placering och att kommunikationen är så mycket enklare och snabbare med teckenspråk än i text är några av de fördelar med tekniken som nämns. Tre av de intervjuade införskaffade sina telefoner under våren/sommaren 2004 och den fjärde under hösten 2004. En av ungdomarna beskriver sin 3G-telefon som "...precis som att hörande kan prata i vanlig telefon kan vi använda 3G". Alla fyra skulle sakna sin mobil och de möjligheter till direktkommunikationer den ger ifall de blev av med den. När frågan *Vad skulle du sakna om du blev av med din 3G-telefon?* Ställdes svarade en av de intervjuade "...jag skulle verkligen sakna de här med videosamtalen framförallt" och en annan svarade "Jo visst skulle jag sakna den, det skulle jag absolut göra just det för att man har liksom blivit van vid att man kan använda och så skulle det plötsligt bli jättesvårt det här med direktkommunikation på en gång med folk." Denna möjlighet till direktkommunikation var tillsammans med det faktum att man slapp använda det svenska språket i text för att kommunicera en av anledningarna till att ungdomarna hade införskaffat sina mobiler. Andra anledningar var att de hade sett sina kompisars mobiler och att de fungerat bra samt att man på ett snabbt och enkelt sätt kunde kommunicera med familj och vänner. Tekniken hade i många fall förändrat vardagen även om ungdomarna vid en första fråga hade svårt att se detta själva. En av de intervjuade beskrev denna förändring med "Till exempel...[paus]...ja någon som man kanske vill bestämma träff med och, jag har liksom fått lite nya vänner på något vis, lättare att få kontakt med folk." Det hade blivit lättare att berätta för föräldrar var man befann sig och lättare att stämma träff med kompisar. En av de intervjuade uppgav också att det hade blivit möjligt att skaffa sig nya kontakter med hjälp av den nya tekniken. Kommunikationen med 3G-telefonen är betydligt smidigare än den avståndskommunikation som varit möjlig tidigare. Att kunna se den man talar med är en annan faktor som de intervjuade tycker om. På frågan om de ansåg om 3G-telefonerna är lyx eller ej var det lite delade meningar. Den allmänna uppfattningen var att det ansågs mer som en naturlig sak för döva snarare än en lyxpryl, mer jämlikt med hörandes taltelefon. Det framkom också förhoppningar om att det i framtiden skulle finnas tolkmöjligheter för 3G-telefonen, likt den förmedlingscentral som finns för texttelefoni: "Jag tror att det kommer bli

bättre och bättre. Att tekniken blir bättre och att man skulle kunna använda tolk i 3G-telefonen om man plötsligt står där i en affär eller nåt och plötsligt behöver.”

## 5 Diskussion

Vårt tillvägagångssätt har inneburit att analysprocessen började redan i samband med undersöknings start, då i form av diskussioner inom gruppen och med andra involverade i arbetsprocessen. Diskussionerna har sedan varit fortlöpande under hela processen med stöd från dels litteratur och dels från materialet som samlades in under intervjuerna. För den kommande och slutliga presentationen av diskussionen användes en teknik där frågor, framtagna under hela processen, men framförallt utifrån intervjumaterialet och litteraturen, skapades och besvarades enskilt av varje medlem i uppsatsgruppen. Svaren på dessa frågor sammanställdes och vidareutvecklades med stöd av både litterärt och empiriskt material för att slutligen mynna ut i en argumentation med tillförlitligt grund.

Under diskussion följer de slutsatser vi dragit, grundat på vår teoretiska bakgrund, utifrån vårt empiriska material. Eftersom arbetet har skett induktivt har diskussionen skett fortlöpande. Vår indelning av diskussionen är gjord för att försöka belysa ungdomarnas användning av den nya tekniken från så många olika håll som möjligt och på så sätt visa hur deras vardagliga kommunikation förändrats ur ett bredare perspektiv.

### 5.1 Användandet

De intervjuade ungdomarna använder sina 3G-telefoner, enligt egen utsago, väldigt frekvent: ”Varenda dag, fler gånger om dan, många gånger om dan”, beskrivs användningen av en av de intervjuade. Att hålla kontakt med vänner och bekanta var det huvudsakliga användningsområdet. Det rent fysiska användandet skiljer sig lite ifrån hur hörande använder sig av 3G-mobiler eftersom dövas språk är visuellt och inte fonetiskt. Den essentiella funktionen med 3G-telefonin för döva är de videosamtal som tekniken ger möjlighet till. Att videosamtal är viktigt uttrycktes på flera sätt, en sa att ”En sak är ju bra, är det här med videosamtalen då, det är ju kanon bra för oss, att man, vi döva då kan använda teckenspråk”. Vid frågan om vad man skulle sakna ifall man blev av med sin 3G-telefon var ett av svaren ”Ja jag skulle verkligen sakna de här med videosamtalen framförallt.”. Att döva använder 3G-mobilen annorlunda än hörande är inte något underligt eftersom de skilda förutsättningar för kommunikation som de båda grupperna har. Användandet av telefonerna beror på många faktorer, såsom i vilken kontext parterna befinner sig och samtalens karaktär. De ungdomar vi intervjuat säger alla att de har för diskussioner med andra om hur det är lämpligt att använda videosamtal och i vilka etiska restriktioner man bör ha.

Mycket tyder på att unga döva använder sig av 3G-telefoner på ett sätt som är ett mellanting mellan hur hörande använder sig av hemtelefoner och mobiltelefoner. Hörande tenderar att hantera känsloladdade samtal på sin fasta hemtelefon, där man kan prata ostört och vara säker



på att ingen annan kan höra vad man säger (Rosengren, 2000). Hemmet skänker trygghet och får oss att känna närhet på ett sätt som inga andra miljöer gör. På samma sätt visar vår studie att de intervjuade föredrar att hantera samtal av känslig karaktär i avskildhet med sin 3G-mobil och ogärna pratar om känsloladdade saker i närhet av andra. Vid frågan om det ibland finns tillfällen där videosamtal inte är passande säger till exempel en av de intervjuade att "när man är ute och åker buss och såna där grejer då tycker inte jag det passar, för att liksom alla kan se" och en annan säger "Det är inte alltid att det passar sig tycker jag. Men är man själv och så är det inga problem".

Det framkom under intervjuerna att ungdomarna övergett sina gamla kommunikationsmedium för att istället börja nyttja videosamtal. Det är framförallt texttelefonen som blivit utfasad. En person säger att "...textis och sånt det använder jag jättesällan nuförtiden", men även SMS har fått ge efter för videosamtal och en annan berättar att "...jag använder inte SMS lika ofta längre som jag gjorde innan." Möjlighet till att kommunicera på teckenspråk, att kunna se den man pratar med, att tekniken är lätt att förstå, att det är betydligt snabbare än äldre tekniker samt att det är lätt att bära med sig är några av de faktorer som vi anser vara avgörande för att äldre kommunikationsmedium såsom texttelefonen nu används mindre och mindre. Detta uttrycks också av ungdomarna: "Ja, det som är bra är det här att man kan använda teckenspråk, att det är så himla bekvämt. Det är det viktigaste." Även vikten av mobiliteten uttrycks: "Men det är ju lättare nu med 3G-telefonen. Man kan ha den med sig överallt!" Det största användningsområdet för texttelefonen numera verkar enligt vår studie vara för att kommunicera med hörande genom förmedlingscentralen. Detta berättar en av de intervjuade: "...texttelefon kan väl va bra ibland. Just om man inte kan prata att man kan skriva istället. Och så att man kan använda förmedlingscentralen."

I grund och botten bevisar dessa användandemönster ganska grundläggande saker i människans natur; man använder det enklaste möjliga verktyget för kommunikation. Att göra kommunikationen mer komplicerad än nödvändigt är inte aktuellt. På samma sätt som brevskrivandet har minskat drastiskt, sedan e-posten möjliggjordes för den stora massan för ett tiotal år sedan, har nu texttelefonens betydelse förminskats rejält genom dels 3G-telefonens intåg och dels genom den utbredda användningen av kommunikation över Internet, framförallt i kommunikation döva emellan.

## 5.2 Språk

Att behöva uttrycka sig på ett andraspråk som man inte behärskar fullt ut ansågs av våra intervjupersoner som besvärligt och samtliga uttryckte enorm glädje över att nu kunna kommunicera mobilt på teckenspråk, och inte längre vara begränsad till att göra sig förstådd på skriven svenska, vilket de tvingats göra med SMS. Teckenspråket och den skrivna svenskan skiljer sig dessutom väldigt mycket från varandra. Språk relaterat till teknik beskrivs på olika sätt av ungdomarna, en säger att "En sak är ju bra, är det här med videosamtalen då, det är ju kanon bra för oss, att man, vi döva då kan använda teckenspråk. Det tar ju mycket

längre tid om man ska knappa in SMS och sen hänger det ju då på svenska språket och sånt, så jag tycker det är jättebra”. En annan säger ”Just för att det är så lätt att använda teckenspråk i den. Att slippa å skriva... Då är det ju så ibland med svenskan att det kan ibland vara svårt att förstå vad folk menar. Sånt som är lättare på teckenspråk.” Teckenspråket ger de intervjuade en möjlighet att framföra ett budskap mer nyanserat och det går dessutom mycket snabbare att få sagt det man verkligen vill säga.

Det svenska språket och det svenska teckenspråket skiljer sig som sagt åt markant i både syntax och grammatik. Till exempel så har svenskan och engelskan mer gemensamt i dessa båda avseenden. Teckenspråket har inget gemensamt med svenskans grammatik (Hülphers, 1984).

Under intervjuerna pratades det mycket om språket och hur man använde det i 3G-telefonen. Alla intervjuade höll med om att de anpassade språket efter tekniken; den lilla skärmen och kamerans begränsningar i uppfångandet av exempelvis ljusförhållande var ett par av de saker de tog hänsyn till. En av de intervjuade sa till exempel ”Ja i mobilen där får man vara mer, ja, ordentlig och tydligt och där kan man liksom inte bara vifta på för fulla muggar utan man får va/tänka på att det kanske inte går att se då ifall man är för snabb, man måste vara mycket långsammare och tydligare än vad man är om man träffas på riktigt.” Diskussion kring kroppsspråk och dess betydelse för kommunikation kom aldrig upp under intervjutillfället. Anledningen till detta är att vi inte ställde frågor som direkt berörde kroppsspråket, inte heller på intervjupersonernas initiativ togs det upp. Men av svaren vi fick går det ändå att utläsa att kroppsspråk är viktigt. Många trycker extra på det som Molcho (1999) och Johansson (1998) tar upp med vikten av att se den man pratar med, en av ungdomarna säger ”... just där att man kan se vem man pratar med, tycker jag är bra.”. När man ser den man pratar med kan man uppfatta ögonblinkningar och blickriktningar som är viktiga grammatiska signaler i teckenspråket. Att kunna se varandra, kunna uppfatta ansiktsuttryck och kunna läsa av känslor i den andra personens uttryck är inte möjliga i text. Dessutom kan man förmedla betydligt mer information, under samma tid, när man kommunicerar på teckenspråk än vad man kan med text, vilket gör det möjligt att understryka känslor ifall man upplever att den andra parten i samtalet missat nåt. Risken för missförstånd borde också minska, och när det väl uppstår missförstånd borde dessa gå att reda upp snabbare och smidigare än vad som hade varit möjligt i textkommunikation. (Hellström, 1996)

Att ordet *kroppsspråk* aldrig uppkom under intervjun anser vi bero på att hörande och döva av naturliga skäl har helt olika uppfattningar och relation till ordet. Döva har naturligt ett visuellt språk där kroppsspråket är en avgörande och naturlig del av kommunikationen, hörande har utöver sitt kroppsspråk ett fonetiskt språk vilket gör att kroppsspråket inte alltid är, eller anses vara, nödvändigt.

Eftersom det finns relativt få döva i Sverige, som dessutom är utspridda över en stor geografisk yta, kan man anta att avståndskommunikationen stundtals är extra viktigt och betydelsefullt. För att hålla teckenspråkskunskapen vid liv och dessutom utveckla den krävs

det, precis som med alla språk, att man pratar med andra på teckenspråk (Eriksson, 1999). Denna spridning beror på att det i Sverige finns det ett antal platser med hög koncentration av döva, framförallt i städer med utbildningsmöjligheter för döva. Detta kan tänkas splittra familjer vilket i så fall gör att avståndskommunikation kan antas vara extra viktigt för denna grupp.

### 5.3 Teknik

Efter att ha tittat på vilka möjligheter som idag finns för döva att kommunicera på avstånd kan vi konstatera att i princip alla tekniska hjälpmedel kräver att man är på en speciell plats vid ett speciellt tillfälle för att göra sitt samtal. Dels är man beroende av förmedlingscentraler och dess öppettider och dels är man tvungen att ringa hemifrån eller från sin arbetsplats. Framförallt är man som döv allt som oftast låst till att kommunicera på ett annat språk än på sitt förstaspråk. Det finns inga allmänna texttelefoner eller bildtelefoner, jämför telefonautomat för taltelefoni. Kommunikation med bildtelefoni torde vara det bästa sättet för döva att på avstånd kommunicera, då bildtelefonin möjliggör kommunikation på teckenspråk, men denna teknik är dyr och kräver mer specifik kunskap om teknik (Udd, 2003). Det enda sättet att kommunicera mobilt på tidigare var via GSM-telefoner med SMS, då döva återigen tvingas kommunicera på annat språk än teckenspråk.

När vi hade en bild av vilka olika tekniker som finns tillgängliga för att avståndskommunicera var det klart intressant att fråga ungdomarna om de använde några av dessa och fråga vad de tyckte var positivt respektive negativt med dessa. Detta ställdes i kontrast till att fråga om hur 3G-tekniken uppfattades, vad som var bra respektive dåligt med den. När vi frågade vilka tekniker som används förutom 3G-telefonen nämnde alla intervjuade att de tidigare använt texttelefoni, men att användandet av den minskat drastiskt då den ansågs som stor och otymplig. ”Texttelefonen har jag nästan slutat med helt och hållet. Det är för klumpigt på något vis, det är stora grejer och så, så det jag nästan slutat använda”. Många kompletterade sitt 3G-kommunicerande med olika kommunikationsformer via sin persondator över Internet, där MSN var vanligast men en del var även aktiva på communityn Dövas Nätverk. En av intervjupersonerna talade väldigt varmt om just MSN och sa vid ett tillfälle att MSN var att föredra framför 3G. Detta eftersom det var billigt att använda och det var lätt att hålla kontakten med kompisar. Samtidigt uttryckte samma person att det var skönt att kunna prata teckenspråk i sin 3G-telefon. Detta borde vi följt upp med en följdfråga för att reda ut exakt hur denne använde MSN, kanske var de så att det fanns en webbkamera med i resonemanget kring MSN användandet. Vi har diskuterat om vår uppfattning om MSN ser annorlunda ut än dövas. Vi förknippar MSN enbart som ett verktyg för att kommunicera med text eftersom det är så vi själva använder det. MSN-klienten har utöver en realtidschat med text även stöd för webbkamera, vilket öppnar möjlighet för att föra videosamtal.

Alla intervjuade sade sig ha använt SMS flitigt tidigare eftersom det gav en möjlighet till en mobil kommunikation. Trots att SMS är textbaserat accepterades det just för att behovet av mobilitet väger tyngre.

Möjlighet till videosamtal (via bildtelefon eller över Internet) kan kanske ses som en självklarhet bland döva just eftersom den tekniken lämpar sig för teckenspråk, men så är inte fallet. Siffran 300 abonnenter (år 2000) av bildtelefoniabonnemang kan därför verka konstigt (Udd, 2003), och värt att nämna är att ingen av de intervjuade i denna studie ens nämnde bildtelefoni, utöver via 3G, som någonting de använde. Som vi tidigare nämnt krävs det en kamera, som kan registrera ett visst antal punkter samt hantera en mängd olika ljusförhållanden, det krävs även en bildskärm som på ett tydligt sätt kan återge vad kameran fångar upp. Videosamtal är alltså en mycket teknikkrävande kommunikationsform som på grund av detta gör den till en väldigt dyr form av telefoni. Videosamtal ställer också, förutom krav på det rent visuella, krav på överföringshastigheten. Även om man har alla andra förutsättningar för videosamtal kan tillgången på en tillräckligt snabb telefonförbindelse vara en faktor som man själv inte kan styra över, då detta ofta är relaterat till var man bor rent geografiskt. Videosamtal över Internet begränsar sig även till att enbart omfatta kommunikation över Internet, vilket innebär att samtal inte kan göras till videotelefoner. För att videosamtal över Internet ska fungera tillfredställande krävs det att båda parter i telefonsamtalet har en relativt snabb Internetuppkoppling.

(<http://www.sdrf.se/sdr/verksamhet/intressepolitik/skrivelser/hjalpmedel.html>, 2004-12-22)

Anledningen till att texttelefonen finns i den utsträckning som den gör beror på att det fram tills nu, trots alla andra tekniker, varit det "bästa" sättet för döva att kommunicera med andra döva, men det är också enda möjligheten för döva att avståndskommunicera med hörande. Förmedlingscentralen, som vid samtal är länken mellan hörande och döva, har öppet dygnet runt året om. Videotelefoni har förutom de tekniska begränsningar även begränsningar i de tjänster som erbjuds, exempelvis har förmedlingscentralen för videotelefoni inte öppet dygnet runt (Udd, 2003).

Val av kommunikationsmedium kan också bero på vilka vänner man har och vilka kommunikationsmedier de använder. Även om döva på många sätt kan anses vara en relativt sluten grupp, förekommer självklart även hörande i de flesta dövas vänskapskrets. De intervjuade tillfrågades aldrig om sina vänner, hur många vänner de har, om deras vänner är uteslutande döva eller om det även förekom hörande vänner.

Det som gör 3G-tekniken så revolutionerande är att den tar fasta på det som uppfattas som positivt i de andra teknikerna. 3G bibehåller GSM-telefonens mobilitet, tar tillvara på bildtelefonens och Internets möjlighet att föra videosamtal och även SMS går att nyttja i 3G-telefonen. 3G har utöver detta också hastigheten som krävs för att i realtid kunna föra videosamtal.

## 5.4 Kritik

En produkt är nästan aldrig felfri när den introduceras på marknaden och generellt lider nya tekniker av barnsjukdomar, även 3G-tekniken med dess telefoner. Den kritik som uppdagades under intervjuerna berörde framförallt brister som hör samman med videosamtalsfunktionen, vilket kan ses som en naturlig konsekvens då det även framgick under intervjuerna att det var just videosamtal som användes flitigast. Kritiken som riktades mot 3G-telefonen var, inte utan förvåning, av teknisk karaktär och har förmodligen sin naturliga förklaring. Där begreppet *kritik* användes under kodningen och analysen av intervjumaterialet var det i samband med frågor såsom vad som är bra respektive dåligt med 3G-telefonen och vad som skulle kunna göra 3G bättre.

Kritiken som framfördes under intervjuerna var riktad mot bildkvaliteten och den dåliga täckning som innebar att samtal kunde brytas eller inte ens inledas. ”Dåligt med den är väl...det här att det ofta är dålig bild” sa en av de intervjuade om sin 3G-telefon. En annan berättade att ”Sen så ibland så funkar det inte riktigt med kopplingen. Då får man kanske ringa upp igen.” Även batteriets korta livslängd ansågs innebära problem: ”...jag tycker ofta att det är lite knepigt det här med batterier och sånt. Funkar lite dåligt.” Detta kan kanske härledas till det frekventa användandet av videosamtal, vilket använder de mest strömkrävande funktionerna i mobiltelefonen. Som tidigare nämnts försvarades de ovan beskrivna bristerna med möjligheten att kunna använda 3G-telefonen för att direktkommunicera. Det är ytterst intressant att de döva vi pratar med använder 3G-tekniken trots alla de brister som direkt berör användandet. Även om informanterna inte gav överväldigande svar angående hur deras vardag har förändrats, visar det regelbundna användandet av videosamtalsfunktionen att behovet av att kunna kommunicera på distans med sitt förstaspråk övervinner många av de brister och komplikationer användandet ger upphov till. Det ska dock uppmärksammas att undersökningsgruppen inte direkt kan ange hur stora bristerna är eller i hur stor utsträckning de påverkar användandet. Ytterligare en intressant aspekt är hur det kommer sig att man vill betala det relativt höga priset för ett 3G-abonnemang för att använda den med dessa uppenbara problem och brister. Intervjumaterialet pekar klart på att fördelarna för denna grupp överväger nackdelarna helt enkelt.

## 5.5 Kostnad

Intressant med 3G är att det är en ny mobiltelefoniteknik där alla teleoperatörer haft samma förutsättningar från det att licenserna fördelats mellan de olika aktörerna. För de fyra teleoperatörerna handlade det om att vinna ny mark och kunna teckna avtal med så många kunder som möjligt innan någon konkurrent hann före. Under denna offensiv marknadsföring lanserades en rad tjänster, där operatören ”3” var en av dem som lanserade erbjudanden om

gratis videosamtal hårdast. Många döva nappade på detta erbjudande och var inte sena med att införskaffa en 3G-telefon (Tjärnström, 2004).

Under intervjuerna ställdes en fråga som var förknippad med just den offensiva marknadsföringen av gratis videosamtal vid tecknandet av ett abonnemang och löd; *hade du varit beredd att använda 3G även om det inte funnits möjlighet till gratis videosamtal?* Grundtanken med frågan var att få indikationer på hur starkt behovet var av 3G-telefonen och möjligheten till videosamtal. Frågan ställdes även för att se om erbjudanden om gratis videosamtal var en anledning till införskaffandet av 3G-telefonen. De personer som ingick i intervjuerna svarade alla med viss tveksamhet och med en aning osäkerhet. Ett svar lyder: ”Ja kanske [tveksam], det är svårt att veta, jag tror nog det.” För två av informanterna kom trots det ett relativt tydligt medgivande att de skulle kunna tänka sig att betala för att använda videosamtal. En av intervjupersonerna svarade efter viss tveksamhet att den inte var beredd att betala för att kunna kommunicera med videosamtal, och en ansåg sig inte kunna ge ett definitivt svar. Det rådde alltså en viss grad av tvekan i svaren, men de tenderar åt att de intervjuade faktiskt var beredda att betala för videosamtal. Svaren kanske skulle kunna uppfattas som att anledningen till införskaffandet till stor del berodde på själva erbjudandet om gratis videosamtal, och inte för själva anledningen att verkligen kunna kommunicera i realtid på distans med teckenspråk. Om man ska se gratis videosamtal som en avgörande faktor för införskaffandet av en 3G-telefon krävs en diskussion om vad som egentligen var anledningen till osäkerhet i svaren? För det första gav frågan inte något svar på *hur mycket* de var beredda att betala, utan endast skillnaden mellan att betala och inte betala. Hur stora summor det gällde beskrevs alltså inte, frågan saknade någon form av referensram för intervjupersonen att förhålla sig till. Som följdfråga skulle en fråga som sökte efter ett svar med ett givet belopp kanske varit intressant att ställa. Med i åtanke bör då dock vara att det redan sedan introduktionen av 3G funnits erbjudande om gratis videosamtal, således är den verkliga kostnaden inte något varken intervjupersonerna eller intervjuarna reflekterat över. Uppsatsgruppen ville undvika att ställa frågor gällande intervjupersonernas privatekonomi, då de kan framstå som okänsliga och tenderar att vara allt för påträngande. Vidare ansågs inte frågor gällande intervjupersonernas ekonomiska situation lämpliga och eftersom det var barn och ungdomar vi intervjuade antog vi att de troligen inte helt ansvarar över sin budget. Det är därför möjligt att intervjupersonerna associerade denna ekonomiska fråga med hur deras föräldrar resonerar kring finansiella utgifter och inte över huruvida de själva skulle kunna tänka sig att betala för videosamtalstjänsten. Skulle det vara så att deras föräldrar visat stor entusiasm över videosamtal och vilka möjligheter det innebär bör alltså även detta finnas med i utvärderingen av svaren. Föräldrarnas uppfattning av priset har förmodligen haft stor inverkan på hur eleverna svarade på denna fråga.

Huruvida kostnaden, eller i detta fall avsaknaden av den, kan vara ett mått för att avgöra användandet av 3G-telefoner bör därför ses som en aning för vagt och inte tillräckligt tillförlitligt.

## 5.6 Diffusion

Hörande har under ungefär ett sekel haft möjlighet att kunna prata med varandra över stora avstånd, och under de senaste decennierna har även möjligheten att kunna nå varandra mobilt funnits. Dessa teknologiska innovationer har gjort oss ständigt tillgängliga. För en grupp som på grund av sina begränsningar haft svårigheter att hålla kontakt med vänner och bekanta över avstånd har inte denna möjlighet funnits. Att unga döva, som växt upp i en värld där de sett hur hörande har möjlighet till ständig tillgänglighet, tar emot en innovation som gör dem tillgängliga överallt med öppna armar borde inte vara en överraskning för någon. Rosengren (2000) säger också att de som känner sig isolerade har ett större behov av kommunikation än andra. 3G möjliggör kommunikation på teckenspråk via videosamtal. Videosamtalen i sig är inte unika, men det faktum att tillgängligheten ökar lavinartat med en 3G-mobil är det vår uppfattning att detta är en av de stora anledningarna till 3G-telefonernas framgång hos döva. Eftersom svenska är dövas andraspråk är skriven kommunikation således kanske inte den mest efterfrågade kommunikationsformen.

Trots att vår undersökning är en kvalitativ undersökning som försöker belysa en specifik grupps användande och attityder kring 3G-telefonin har vi ändå sett tendenser inom gruppen som vi vill diskutera och belysa. Vi vill poängtera att vår kvalitativa undersökning inte på något sätt svarar på, eller ens försöker att svara på, de frågor som diffusionsteorier och acceptansmodeller ställer, men vi anser ändå att de fenomen som dessa tekniker och modeller behandlar är värda att belysa ur en kvalitativ synvinkel. Döva, och framförallt unga döva, verkar ha accepterat 3G-tekniken väldigt mycket snabbare än genomsnittet i landet. Den snabba diffusionen i just denna grupp beror till stor del på den tidigare bristen på kommunikationsmedier för döva. De tekniker som funnits har antingen varit begränsade till textkommunikation, varit svåra och krångliga eller dyra. 3G sammanfogar det bästa ifrån båda dessa världar. Det är lättanvänt och tillåter dessutom kommunikation på teckenspråk och är i skrivande stund dessutom billiga att använda. Just dessa fördelar ser vi som anledningar till att teknologiacceptansen för denna teknik är hög. För döva är 3G mer likt en primärinnovation (Fichman, 2000) eftersom den möjliggör kommunikation på ett sätt som tidigare inte varit möjlig, medan 3G-teknologin för hörande kan ses mer som en sekundärinnovation då den bygger vidare på den befintliga GSM-tekniken och egentligen inte fyller ett helt annat behov än vad GSM-telefonerna gör. Trots att alla ungdomar i intervjugruppen redovisar brister med telefonerna uttrycker de alla att de tycker om sina 3G-telefoner och att de skulle sakna dem om de blev av med dem. Perceived ease-of-use kan således antas vara ganska normal för en ny innovation, medan vi upplever perceived usefulness som skyhögt. Fördelarna med den nya innovationen överskuggar de brister som finns till den grad att de inte spelar någon avgörande roll.

Det finns indikationer, se uttalandet från SDR som citeras under Inledning, som pekar på att just unga döva accepterat 3G-teknologin i större utsträckning än äldre. Detta kan leda till att

det som Rosengren (2000) kallar innovation gaps uppstår. Dessa kommer förmodligen att täppas till igen med tiden, men i en övergångsfas kan detta leda till att de som inte införskaffar teknologin blir mer isolerade. Intervjumaterialet påvisar att många av ungdomarna har övergett, helt eller delvis, tidigare medier de använt för avståndskommunikation.

## 5.7 Tillgänglighet

Att ständigt finnas tillgänglig, och att ständigt ha en möjlighet att kommunicera och interagera med familj och vänner, upplevs säkert av de flesta människor idag som något, inte bara önskvärt och nödvändigt, utan även fullt självklart, det med tanke på antalet mobiltelefoner som finns och används i Sverige. Samtliga ungdomar i undersökningsgruppen hade införskaffat sina respektive 3G-telefoner under början eller mitten av 2004. Trots denna ringa tid av innehav uttrycker de intervjuade unisont att de skulle sakna sina 3G-telefoner om de nu blev av med dem. Detta kanske kan förstås bättre då liknelsen ”precis som att hörande kan prata i vanlig telefon kan vi använda 3G” ges av en av de intervjuade och precis som Nordén et al (1979) skriver anser vi att människor “... kan vänja sig att stå utanför och inte kunna uppfatta stora delar av omgivningens kommunikation, men detta kan inte betraktas som en önskvärd anpassning” (ibid., s. 53-54).

Det är just möjligheten till direktkommunikation via 3G som är ständigt återkommande i intervjumaterialet. Glädjen över att äntligen ha ett forum som tillåter användaren att föra ett samtal på sitt modersmål är det som det trycks hårdast på i samtliga av våra intervjuer; tillgängligheten och möjligheten som 3G ger till snabb, enkel och vardaglig kommunikation. Att kunna ringa till sina föräldrar och säga hur dags man kommer hem, att kunna ringa till sina kompisar, oberoende av vart man befinner sig, och möjligheten att kunna se den man talar med är de främsta fördelar med 3G som uttrycks under intervjuerna. Då människors naturliga kroppsspråk är direkt avgörande grammatiska inslag i teckenspråket, och även viktigt i ett verbalt språk, är fördelen med videosamtal, jämfört med kommunikation i text, ganska självklar. Dimpleby & Burton (1995) förklarar att ”När människor samtalar med varandra talar de inte bara; de använder sig också av ickeverbal kommunikation, exempelvis kroppsspråk” (ibid., s. 87) och att det i kommunikation på ett visuellt språk som teckenspråket, som mer utpräglat än svenskan nyttjar våra naturliga kroppsrörelser, är en förutsättning att samtalsparterna kan se varandra torde förklara de intervjuades stora förtjusning med 3G. Även det faktum att dessa teckenspråkstalande ungdomar med 3G inte längre är begränsade till att använda textbaserad kommunikation för att kommunicera mobilt uttrycks flera gånger som väldigt positivt och som en av de primära anledningarna till införskaffandet av en 3G-telefon. Till det som Nordén et al (1979) trycker på; att meningsfull kommunikation är ett nödvändigt underlag för en positiv personlighetsutveckling, och att meningsfull kommunikation för döva sinsemellan innebär kommunikation på teckenspråk, vill vi här även tillägga vikten av själva *tillgängligheten* till meningsfull kommunikation i sig. Även om man inte använder sin mobiltelefon under en dag så har åtminstone möjligheten till



kommunikation hela tiden funnits där. Just själva möjligheten att kunna samtala, och själva tillgängligheten till meningsfull kommunikation, är den i intervjumaterialet mest påtagligt ansedda positiva egenskap som 3G besitter.

Den möjlighet som 3G ger till tillgänglighet beror helt på att andra också införskaffat tekniken. Intervjupersonerna angav att de hade skaffat sina mobiler efter att de hade sett att kompisar hade gjort det och sett att de hade fungerat bra: "...många av mina kompisar som har en och det såg ut som om dom funkade bra, så då kände jag att jag också ville ha en" sa till exempel en av de intervjuade ungdomarna. En hög tillgänglighet är med andra ord tätt sammankopplat med en hög diffusion.

## 6 Framtida forskningsfrågor

Det har under arbetets gång dykt upp många intressanta infallsvinklar och nya spår att följa. Tyvärr fanns det inte i vår studie tid för att undersöka alla dessa ämnen och samtidigt skulle många innebära att vi helt lämnat problemområdet. Tekniken och användandet av denna teknik som vi har studerat är väldigt ungt och många aspekter kring användandet har förmodligen inte visat sig än. Det kommer att ta tid för 3G tekniken att mogna och med tiden kommer förhoppningvis ny forskning att bidra med nya och intressanta resultat. Vi hoppas att vi med detta arbete har bidragit med erfarenheter och upptäckter och hoppas att fler känner samma engagemang som vi gör för detta ämne. Vi kommer här nedan att kort presentera vad vi tyckte var intressant och värt att nämna för vidare forskning.

Redan under arbetets tidiga skede diskuterade vi möjligheterna att undersöka fenomenet kvantitativt med utgångspunkt från teorier som berör diffusion och teknologi acceptans. De teorier vi kom i kontakt med och som vi ansåg intressant att applicera på detta område var Technology Acceptance Model (TAM) för att undersöka teknologi acceptansen (Davis, 1989), och för Diffusion of Innovations (DOI) för att studera spridningen av innovationen (Rosengren, 2000; Rogers, 1995). Vi har i detta arbete tillämpat dessa teorier endast i periferin och sett tydliga tendenser på att de skulle kunna tillämpas och det skulle vara ytterst intressant att mäta effekter gällande dövas användning av 3G.

Ytterligare en intressant aspekt att undersöka är de språkliga förändringarna eller hur språkutvecklingen hos döva ungdomar i förlängningen påverkas av mobil videokommunikation. Det har i denna uppsats redovisats för att förkortningar som vanligtvis används vid textbaserad kommunikation över Internet har även börjat användas vid videosamtal. Det skulle även vara intressant att se om de anpassningar av språket som krävs för samtala med en 3G-telefon kommer att påverka språket överlag.

Något som företagen som utvecklar 3G-tekniken och 3G-telefoner borde ta vara på är den kunskap och expertis döva användare av 3G besitter. De har varit användare av tekniken sedan dess begynnelse och framförallt använder de videosamtalsfunktionen dagligen. De vi intervjuade hade många åsikter gällande teknikens brister och hur de olika tjänsterna fungerar och skulle med stor säkerhet kunna komma med många förbättringsförslag. Med döva ungdomars erfarenheter och framförallt deras behov skulle kunna bidra med ovärderlig kunskap och garanterat kunna driva tekniken framåt och påverka utvecklingen till det bättre. Det vore ett misstag att inte involvera döva i forskning kring 3G.

## 7 Avslutande diskussion

Under inledningen har vi presenterat en problemformulering som belyser dövas användning av videosamtal och hur dessa har påverkat den vardagliga kommunikationen. Vi har under vår diskussion lyft fram de aspekter som varit utmärkande vid intervjuerna och försökt visa i vilken mån den nya teknologin har förändrat kommunikationsmönster hos döva ungdomar. Det har under arbetsprocessen framkommit tre ständigt återkommande begrepp som belyser hur 3Gs videosamtal har påverkat den vardagliga kommunikationen för döva ungdomar. De tre begreppen är *mobilitet*, *enkelhet* och *tillgänglighet*.

3G har genom möjligheterna till videosamtal öppnat upp för döva att kommunicera på sitt förstaspråk oberoende av var man själv och samtalspartnern befinner sig. Denna *mobilitet* är något som döva aldrig tidigare upplevt och är på så sätt revolutionerande.

En ökad *tillgänglighet* för ungdomar, att alltid kunna kontakta och kontaktas, ger en ökad frihetskänsla och trygghet. Genom den tillgänglighet till enkel direktkommunikation som 3G ger förändras möjligheterna till mobil kommunikation radikalt för döva.

Den nya 3G-tekniken är överlägsen vad gäller användningsområden och *enkelhet*, jämfört med tidigare kommunikationsmedier som döva har använt sig av. Den förhållandevis enkla användningen återspeglas i vardagen och tillgängligheten till möjligheten att snabbt och enkelt få vardaglig och enkel kommunikation till stånd skapar nya förutsättningar och möjligheter.

Ur de tre begreppen; *mobilitet*, *enkelhet* och *tillgänglighet*, framträder vikten av att utan större svårigheter kunna kommunicera på sitt förstaspråk oavsett var man befinner sig. Uppkomsten av dessa begrepp visar att det har funnits ett kommunikationsbehov bland döva som tidigare inte har tillfredsställts. Bakom denna förändring står en innovation, ett nytt kommunikationsmedium, som med sina egenskaper har kunnat påverka vardagen och öppnat upp för nya möjligheter. Vi har studerat användandet och utnyttjandet av denna nya teknologi och kommit till insikten att en innovation kan berika våra mest fundamentala behov, och att detta tagits emot med enorm glädje. Vi kan konstatera att ny teknologi är viktigt och finner ibland nya och oväntade användare. Den användning av 3G som denna studie belyser påvisar klart att vi måste fortsätta att uppfinna och utveckla. Det finns alltid ett behov, även om detta inte upptäcks förrän i efterhand.

Även om vi med vår undersökning endast har skrapat på ytan av detta fenomen, finns det ett problemområde med enorm potential för vidare forskning. För många kanske våra upptäckter uppfattas som självklara, men vi vill understryka att så inte är fallet. Vad 3G verkligen har inneburit för döva i det stora hela dröjer nog ett par år innan vi får svar på. Trots det uppträder

det i vår undersökning klara mönster som visar på hur och framförallt varför vi kommunicerar.

Ny teknologi är viktigt för alla människor. 3G har visat sig vara väldigt värdefull för just döva och visat sig kunna underlätta och berika vardagen för många, och även lyckats stärka tryggheten och skapa en frihetskänsla.

För döva ungdomar är 3G en revolution!

## 8 Referenslista

- Andersson, B. & Hammar, Å. (1996) *När hände vad i Dövas Historia : ett kulturhistoriskt kalendarium*. Örebro: SIH-läromedel
- Bryman, A (2001) *Samhällsvetenskapliga metoder*. 1 uppl. Malmö: Liber ekonomi
- Davis, F. D. (1989). *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*. MIS Quarterly, 13(3), s. 319-340.
- Dimbleby, R. & Burton, G. (1995) *Kommunikation är mer än bara ord*. Lund: Studentlitteratur
- Eriksson, P. (1999) *Dövas Historia: i Sverige och något om övriga Norden*. Örebro: SIH-läromedel
- Fichman, R.G, (1999) *The Diffusion and Assimilation of Information Technology Innovations*. Chestnut Hill, MA: Boston College.
- Fiske, J. (2000) *Kommunikationsteorier: en introduktion*. Borås: Wahlström & Widstrand
- Heickerö, R. (2003) *3G: strategier och drivkrafter*. Lund: Studentlitteratur
- Hellström, G. (1996) *Kvalitetskrav på videotelefoni för teckenspråkskommunikation - Kvalitetsmätmetod och kravspecifikation*. Johanneshov: Omnitor AB.
- Hülphers, E. (1984) *Små döva barn: en beskrivning av social, kommunikativ och kognitiv kompetens*. Malmö: Lärarhögskolan i Malmö
- Johansson, T. (1998) *Användargränssnitt för multifunktionsterminal Framåt 2000 för teckenspråk, text och tal*. Luleå: Luleå Tekniska Högskola
- Kvale, S (1997) *Den kvalitativa Forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1984) *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook, Second Edition*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, Inc.
- Molcho, S (1999) *Kroppsspråk*, 5:e uppl. Västerås: ICA Bokförlag,

Nordén, K., Preisler, G. & Heiling, K. (1979) *Inlärningsprocesser och personlighetsutveckling hos döva barn*. Malmö: Lunds Universitet, Lärarhögskolan i Malmö.

Patel, R. & Davidson, B. (1994) *Forskningsmetodikens grunder: Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. 2:a uppl. Lund: Studentlitteratur

Rogers, E. M. (1995) *Diffusion of innovations*. 4. ed. New York : Free Press, cop.

Rosengren, K. E. (2000) *Communication – an introduction*. London: Sage Publication Inc,

Strauss, A. & Corbin, J. (1990) *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.

## 8.1 Tidsskrifter

*3G hotas av politiskt motstånd*. (2004) Dövas Tidning, Nr 5, s. 11

Tjärnström, L. (2000) *Många riksdagsmotioner om teckenspråk*. DÖV-Tidningen, Nr 1, s. 5

Tjärnström, L. (2004) *Succé för nya 3G-mobilen*. Dövas Tidning, Nr 4, s. 11

Udd, L. (2003) *Brukarna är nöjda med post- och teletjänster*. Allt om hjälpmedel, Nr 7, s. 21

## 8.2 Internetreferenser

*Om teckenspråket - Teckenspråk i 20 år*

<http://www.sdrf.se/sdr/valkommen/teckensprak/tsp20/index.html>, 2005-01-08

*Intressepolitik Skrivelser från SDR*

<http://www.sdrf.se/sdr/verksamhet/intressepolitik/skrivelser/hjalpmedel.html>, 2005-01-10

*Om döva - Frågor & svar – Att vara döv*

<http://www.sdrf.se/sdr/valkommen/dova/fragorsvar/fragsvar.html>, 2005-02-01

*Test av SMS-chatt för nödnummer 112*

<http://www.pts.se/Dokument/dokument.asp?ItemId=2078>, 2005-12-22

*Handbok För Texttelefon. Ord För Ord. Mars 2004*

[http://www.pts.se/Archive/Documents/SE/Texttelefoni\\_handbok.pdf](http://www.pts.se/Archive/Documents/SE/Texttelefoni_handbok.pdf), 2004-11-28

*3G beslut*

<http://www.pts.se/Sidor/sida.asp?SectionId=1371>, 2005-02-03

*Mobil videokommunikation för döva*

<http://www.pts.se/Sidor/sida.asp?SectionId=1470>, 2005-02-02

## 9 Bilaga 1 – Informerat samtycke

### *Förfrågan om samtycke till intervjuer gällande dövas användning av 3G*

Vi är fyra studenter vid Lunds Universitet, institutionen för Informatik, som skriver en kandidatuppsats om kommunikation på teckenspråk via 3G, och framförallt de videosamtal som denna nya mobiltelefon teknik tillhandahåller.

Vårt primära syfte är att hitta mönster i hur användandet av 3G har förändrat vardagen för unga döva i Sverige med teckenspråket som första språk.

Anledningen till att det är döva vi är intresserade av att prata med är att vi fått indikationer från flera håll på att just döva är pionjärer i användandet av 3G-telefoner. Således är döva frontfigurer, och är därför en mycket intressant grupp att få åsikter från, gällande denna nya tekniks eventuella fördelar och brister.

Intervjuerna kommer att ske på Östervångsskolan och tolk kommer att vara närvarande. Intervjun kommer att dokumenteras med diktafon och eventuellt även med video, detta för att vi i efterhand på bästa sätt ska kunna säkerställa vad som verkligen sagts under intervjun.

Allt intervjumaterial kommer att hanteras helt konfidentiellt, och ingen intervjuad kommer att nämnas vid namn. Ingen utomstående kommer att kunna ta del av vad just ditt barn har svarat. Videobanden kommer att förvaras inom gruppen och kommer inte att lämnas vidare eller spridas på något sätt. Undersökningen kommer slutligen att presenteras i form av en uppsats vid Lunds Universitet, institutionen för Informatik. En kopia av den färdiga kandidatuppsatsen kommer även att sändas till Er.

*Jag godkänner härmed att min son/ dotter deltar i denna undersökning*

---

*Ort, Datum*

---

*Underskrift*

För ytterligare information, kan ni kontakta någon av nedanstående:

<b>Tobias Kjellgren</b>	tel/sms: XXXXXXXX	Tobias_Kjellgren@hermes.ics.lu.se
<b>Oskar Hülphers</b>	tel/sms: XXXXXXXX	Oskar_Hulphers@hermes.ics.lu.se
<b>Tobias Håkansson</b>	tel/sms: XXXXXXXX	Tobias_Hakansson@hermes.ics.lu.se
<b>Christian Johansson</b>	tel/sms: XXXXXXXX	Christian_Johansson@hermes.ics.lu.se



## 10 Bilaga 2 - Intervjuguide

### Intervjufrågor

1. Hur ofta använder du din 3G telefon?
2. När köpte du din telefon?
3. Vad var anledningen till att du införskaffade den?
4. Vad tycker du om din 3G telefon?
5. Vad tycker du är bra och dåligt?(för- och nackdelar)
6. Hade du varit beredd att använda 3G även om det inte funnits erbjudande om gratis videosamtal?
7. Vad använder du förutom din 3G-telefon för att prata med din familj och vänner, texttelefon, e-mail, MSN osv.
8. Ser du några fördelar med dessa här jämfört med 3G?
9. Finns det sammanhang och tillfällen där videosamtal möjliggjort kommunikation som inte var möjliga innan?
10. Har användningen av videosamtalen förändrat din vardag? (Följ upp med scenario)
11. Kan du ge något exempel på en vardagssituation där videosamtal varit speciellt användbart?
12. 3G-telefonen kan kanske uppfattas som lite av en lyxpryl. Hur uppfattar du den?
13. Finns det något sammanhang där du tycker videosamtal är opassande?
14. Är detta nåt du diskuterat med din familj/vänner, eller i skolan kanske
15. Vad skulle du sakna om du blev av med din 3G- telefon?
16. Vad tycker du skulle kunna göra 3G bättre?
17. Vad tror/hoppas du om 3G/videosamtal i framtiden?

## 11 Bilaga 3 - Intervjutranskriberingar

**A: Intervjuare**

**B: Intervjuperson 1**

**C: Intervjuperson 2**

**D: Intervjuperson 3**

**E: Intervjuperson 4**

### 11.1 Intervjuperson 1

**A:** ..två bandspelar här och bara spelar in, så vi kan, kan, ta del av detta materialet flera gånger sen.

**A:** är det något (B avbryter med ok som svar på ovanstående påstående).. ja, är det någon fråga som du inte vill svara på eller att du tycker att något känns..

**B:** Nä, jag tycker dem var rätt ok jag vet inte...får kika på dem en gång till kanske...nä, nä det var nog rätt ok..

**A:** ok (paus), ääähh..då börjar vi.

**B:** mm (distinkt)

**A:** Har du en 3G-telefon?

**B:** Japp!

**A:** Hur ofta använder du den?

**B:** Varenda dag, fler gånger om dan, många gånger om dan.

**A:** När köpte du den?

**B:** Somras, början på sommaren.

**A:** Vad var anledningen till att du köpte den?

**B:** Ja det var väl en massa olika anledningar, men en är ju att det är många av mina kompisar som har en och det såg ut som om dem funkade bra, så då kände jag att jag också ville ha en. Och sen också det här med att...att det är skönt att kunna få direktkontakt med folk, att man inte behöver använda då sms eller något annat, att det går så snabbt. Ja, så jag tycker att det helt enkelt är bra att använda.

**A:** Vad tycker du om den? Nu när du har använt den ett tag?

**B:** Ohh..jag älskar den!! Jättebra!

**A:** Vill du ge exempel på du tycker är bra respektive dåligt?

**B:** En sak är ju bra, är det här med videosamtalen då, det är ju kanon bra för oss, att man, vi döva då kan använda teckenspråk. Det tar ju mycket längre tid om man ska knappa in sms och sen hänger det ju då på svenska språket och sånt, så jag tycker det är jättebra. Så jag använder inte sms lika ofta längre som jag gjorde innan.

**A:** Hade du varit beredd att använda 3G även om det inte funnits erbjudande om gratis videosamtal?

**B:** Ja kanske (tveksamhet), det är svårt att veta, jag tror nog det.

**A:** Förutom din 3G-telefon, för att prata med din familj och vänner till exempel. Vad använder du då? Till exempel texttelefon, e-mail, msn.

**B:** Ja det gör jag också. Texttelefonen har jag nästan slutat med helt och hållet. Det är för klumpigt på något vis, det är stora grejer och så, så det jag nästan slutat använda alls, utan det blir mest mobil och msn och lite sånt.

**A:** Ser du några fördelar med de här andra teknikerna jämfört med 3G?

**B:** Ja, så det är jättebra med dator och sånt och kunna använda olika grejer där och sånt, men ja jag tycker att 3G är jätte (bryter mening), just där att man kan sen vem man pratar med, tycker jag är bra.

**A:** Finns det sammanhang och tillfällen där videosamtal möjliggjort kommunikation som inte var möjliga innan?

**B:** Ja det tycker jag. Det är ju...vet inte riktigt hur jag ska förklara men..(paus, A uppfattar B som lite bekymrad och fortsätter med nästa fråga)

**A:** Ok, vi tar nästa fråga. Har användningen av videosamtalen förändrat din vardag?

**B:** Ja det tycker jag, ja, ja. Till exempel..(paus)..ja någon som man kanske vill bestämma träff med ååå (och), jag har liksom fått lite nya vänner på något vis, lättar att få kontakt med folk.

**A:** Kan du ge något exempel på en vardagssituation där videosamtal varit speciellt användbart?

**B:** Ja till exempel om jag ska åka hem, jag kan ringa min syster då liksom och be henne om att hämta eller någonting. Att det är liksom jättesnabbt att man kan kontakta. Det tar liksom bara någon minut så är det klart och det man behöver säga.

**A:** 3G-telefonen kan uppfattas som lite av en lyxpryl. Hur uppfattar du den?

**B:** Ja, jo det kanske man kan tycka att det är lyx, jo visst. (lite glatt tyst skratt)

**A:** Finns det något sammanhang där du tycker videosamtal är opassande?

**B:** Vad menar du då med opassande?

**A:** Om du är på fest och kan det vara lämpligt att filma alla andra till exempel?

**B:** Ah, det finns ju lite grejer asså, det kan ju vara sådana saker som. Det händer ju fula grejer ibland att folk filmar på olämpliga ställe, det kan vara omklädningsrum eller såna grejer som blir fel naturligtvis, visst kan det finnas det, men oftast så tycker jag det är helt okej.

**A:** Är detta något du diskuterat här i skolan eller med din familj och vänner?

**B:** Jo (långdraget jo), det händer väl någon gång, men, att man pratar om hur man ska använda den och så där.

**A:** Vad skulle du sakna om du blev av med din 3G- telefon?

**B:** Ja jag skulle verkligen sakna de här med videosamtalen framförallt.

**A:** Vad tycker du skulle kunna göra 3G bättre?

**B:** Ja till exempel asså det här med kontakt och koppling och sånt. På vissa ställen funkar det inte, om man åker buss eller man kör bil eller några sådana här grejer att det inte blir så bra bild. Så lite sådana grejer. Men annars tycker jag att (otydligt vad som sägs) funkar bra.

**A:** Vad tror/hoppas du om 3G/videosamtal i framtiden?

**B:** Jag hoppas ju att (paus) dem blir bättre och bättre efterhand och också så blir man mer och mer van att använda dem själv. Att det blir bättre.

**A:** Det har pratats en del om att bildkvaliteten kan vara dålig och så. Är det något du håller med om?

**B:** Ja, jo ibland är det det. Sen är det ju så som det är nu har jag ju.. JA jag har en telefon där jag tycker att ändå bilden är ganska bra, tycker dem har blivit bättre än vad de har varit innan, men ibland blir det lite, lite konstigt, inte riktigt bra bild, och att det blir för mörkt eller ibland ser man överhuvudtaget ingenting, så visst finns det lite sådana problem.

**A:** Vilken telefon tycker du är bäst?

**B:** Ja vad heter dem nu...jag ska visa dig..16B..det är jag som uppfattar dåligt (tolken som sa det?) det är den här jag har (visar). Det är nog den jag tycker har varit bäst.

(Funderingar högt inom gruppen om det finns fler frågor, men ingen kommer på något.)

**A:** Är det någon fråga du tycker att vi har missat? (uttalar missat roligt)

**B:** Nä, det tycker jag inte. Nä.

**Annan gruppmedlem:** Kan det inte vara svårt att teckna i mobilen med en hand?

**B:** Ibland, men oftast så funkar det i alla fall. Det har inte så stor betydelse. Eller också så ställer man telefonen på ett bord eller något sånt där, nä. Det fungerar för det mesta. Tycker det går rätt bra.

**A:** Använder du teckenspråket på ett annat sätt när du pratar i din telefon jämfört med när du pratar med kompisar i skolan?

**B:** Ja, jovisst det blir det ju. Det blir mycket snabbare och man kan slarva lite mer, när man pratar med folk man träffar eller live, men om man ska ha det i den här lilla rutan på telefonen måste man vara mycket noggrannare och liksom mycket tydligare.

**A:** Då tackar vi så mycket!

**B:** Trevligt! Tack ska ni ha som kom!

## 11.2 Intervjuperson 2

**A:** ...Och nu ska vi bara ställa några frågor

Om du känner att du inte vill svara på någonting, så behöver du inte göra det.

**C:** Ok

**A:** Här spelar vi in lite vad tolken här säger, så att vi kan lyssna på det sen.

**A:** Pepparkakor?

**C:** Nej tack. Jag har precis ätit så (skratt)

**A:** Men då. Då börjar vi

**C:** mmm

**A:** Har du en 3G telefon?

**C:** Ja

**A:** Hur ofta använder du den?

**C:** Varje dag

**A:** När köpte du den?

**C:** Ja, det var väl i Mars

**A:** Vad var anledningen till att du köpte den? Varför köpte du den?

**C:** Ja, det var mamma som köpte den till mig så att jag skulle kunna prata med henne och mina kompisar och att man kan använda teckenspråk i den

**A:** Vad tycker du om den? Vad tycker du om din 3G telefon?

**C:** Jag tycker den är bra, den är jättebra. Men jag tycker ofta att det är lite knepigt det här med batterier och sånt. Funkar lite dåligt.

**A:** Är det fler saker du tycker är bra och dålig med den?

**C:** Ja, det som är bra är det här att man kan använda teckenspråk, att det är så himla bekvämt. Det är det viktigaste. Sen tycker jag det här med batterier och sånt att det där är inte så bra.

**A:** Hade du fortfarande använt din 3G telefon om det inte funnits erbjudanden om gratis videosamtal?

**C:** Ja, det skulle jag nog. Det tror jag. Ja

**A:** Förutom din telefon, vad använder du för att prata med din... familj och vänner. Texttelefon?

**C:** Jo, jag har texttelefon och sånt åsså och använder webben och sånt.

**A:** Vad använder du på webben då? Är det e-mail och MSN? ...DN?

**C:** Ja, MSN och dövas hemsida och lite såna där grejer. Det finns ju speciellt för döva och hörselskadade som jag använder en hel del.

**A:** Vad är bra med de andra sakerna jämfört med 3G?

**C:** Ja, MSN tycker jag just det här att man kan liksom skicka direkt sånt. Å sen texttelefon kan väl va bra ibland. Just om man inte kan prata att man kan skriva istället. Och så att man kan använda förmedlingscentralen, telia texttelefon.

**A:** Tycker du ibland att det kan finnas tillfällen där videosamtalen inte kan vara riktigt OK att använda?

**C:** Ja om man har fest och sånt och folk plötsligt liksom tar upp och börjar filma runt omkring och sånt, det är ju inte alltid att det passar. Men det är liksom lite olika. Det är inte alltid att det passar sig tycker jag. Men är man själv och så är det inga problem.

**A:** Finns det sammanhang och tillfällen där videosamtal möjliggjort kommunikation som inte var möjlig innan?

**C:** Nej, jag kan väl inte påstå att det var nånting som var omöjligt innan... Ok, kanske ibland att man kände att det kunde vara svårare, men. För det mesta funkade det väl innan också. Men det är ju lättare nu med 3G telefonen. Man kan ha den med sig överallt.

**A:** Skulle du kunna ge exempel på en situation där det är lättare?

**C:** Uuuh, ja just det här att man kan använda teckenspråk. Asså, man kan inte prata med hörande och sådär. Man kan få direktkontakt. Det är väl det jag tycker är bäst genom 3G telefonen. Att man inte måste gå igenom nån annan....

**A:** Har användningen av videosamtal förändrat din vardag?

**C:** Ja, innan använde man ju texttelefon mycket mer. Så att det använder jag ju nästan inte alls längre, så visst det har väl ändrat sig så till vida att jag använder 3G telefon nästan bara nu.

**A:** Kan du ge nåt exempel på en vardagssituation där videosamtal varit speciellt användbart?

**C:** Ja.. att. Det här att jag kan ringa till mamma vilken.... när jag kommer hem och såna grejer, och att det är så himla bekvämt.

**A:** 3G telefonen kan kanske uppfattas som lite av en lyxpryl, hur uppfattar du den?

**C:** Nej, för oss döva tycker jag det är liksom precis som att hörande kan prata i vanlig telefon så kan vi använda 3G så jag tycker för oss är det inte precis nån lyx, så.

**A:** Vad skulle du sakna om du blev av med din 3G telefon?

**C:** Ja, det här att kunna få direktkontakt och kunna använda teckenspråk i telefon.

**A:** Vad tycker du skulle kunna göra 3G bättre?

**C:** Jag vet inte riktigt. Jag tycker att på det hela taget är 3G telefoner rätt bra.

**A:** Det var det här med batterierna...?

**C:** Ja, ja. De tar så fort slut, man får ladda så ofta.

**A:** Det här med att skärmen är liten, eller att bildkvalitén är dålig, det är inget som stör dig?

**C:** Ja, det är ju mycket som avgör hur det är, vilken sort man har. Ibland blir det lite konstig bild. Har bägge 3G så funkar det jättebra, om man har samma sort och så. Men ibland kan det bli lite dålig bild.

**A:** Vad tror du och hoppas om 3G och videosamtal i framtiden?

**C:** Jag tror att det kommer bli bättre och bättre. Att tekniken blir bättre och att man skulle kunna använda tolk i 3G telefonen om man plötsligt står där i en affär eller nåt och plötsligt behöver.

**A:** Vi kan ju inte så mycket om just 3G telefoner, ingen av oss har en 3G telefon....

**C:** Ok



**A:..**Du vill inte bara berätta lite om 3G telefonen?

**C:** Jo, om man ska ringa till nån får man liksom vänta på att det först då kommer...att man blir uppkopplad då. Så att det funkar. Sen så ibland så funkar det inte riktigt med kopplingen. Då får man kanske ringa upp igen. Men sen...sen är det liksom bara ställa in sig så att man ser och dom ser en och sen är det bara att köra....teckenspråk. Sen finns det ju också möjligheter att man kan då fotografera, ta bilder och man kan lämna meddelanden och såna där grejer på den

**A:** Kan det inte vara jobbigt att teckna med en hand?

**C:** Nej, för det mesta så är det så.... Kan man vara ute och så, då kan det vara lite besvärligt ibland. Men annars får man ställa den på ett bord eller nåt.

**A:** Om man är i en folksamling och vill prata privat, hur gör man då för att ingen annan ska se vad man säger?

**C:** Jag vet inte riktigt hur man skulle göra egentligen då. Då kanske man får vänta å ringa och faktiskt göra det lite senare eller nåt.

**A:** Är det någon fråga du tycker att vi har missat om vi vill veta allt om 3G telefoner och hur man använder dom?

**C:** Nej, jag tror inte det

**A:** Då tackar vi så mycket.

**C:** Ja, varsågod!

### 11.3 Intervjuperson 3

**A:** Har du en 3g telefon?

**D:** Ja!

**A:** Hur ofta använder du den?

**D:** Varenda dag! (Glatt)

**A:** När köpte du din 3G telefon?

**D:** Ööömm.(tänker, lång paus) April nånting, april maj tror jag

**A:** Vad var anledningen till att du köpte den?

**D:** Ööö (tänker, lång paus) Jag såg att det var fler och fler som köpte och använde å och jag tyckte det verkade så himla bra just att döva lätt kan kommunicera med varandra så att då kände jag att, ah! en sån vill osså jag ha!

**A:** Vad tycker du är bra och dåligt med din 3g telefon?

**D:** Ööömm. Aa bra är det här att man så lätt kan kommunicera, har ingen betydelse var man är någonstans utan alla kan kommunicera med varandra och det här med ...videotelefon. Men det som ibland är knepigt är det här att ibland är det väldigt dåligt bild och så där och kan bli jättesvårt att se, och det är väl negativt

**A:** Hade du varit beredd att använda 3G även om det inte funnits erbjudande om gratis videosamtal?

**D:** Det vet jag inte riktigt.

**A:** Vad använder du förutom din 3G-telefon för att prata med din familj och vänner, texttelefon eller mail?

**D:** Ja min tele... texttelefon (rättar sig) har tyvärr gått ihop... har tyvärr gått sönder (rättar sig) men annars har det vatt så att jag använt Internet och sånadära grejer, e-post och sånt också.

**A:** Är det chatprogram och msn... (...tyst eller) (hör inte riktigt vad A säger)?

**D:** Ja ja!

**A:** Ser du några fördelar med dom här andra kommunikationsmedlen jämfört med 3G?

**D:** Ja jag tycker MSN och sånt är jättebra och det är ju bra att det finns lite olika grejer, om om nånting går sönder och sådär. (liten paus) Jag tycker det är jättebra att det finns Internet och sånt som man kan använda

**A:** Finns det sammanhang och tillfällen där videosamtal möjliggjort kommunikation som inte var möjliga innan?

**D:** Aaaa (tvekande) vet inte riktigt (lite trevande), hur tänker du då?

**A:** Jaaasså...(tvekande) (försöker formulera sig men övergår snabbt till nästa fråga) (snyftning) Har användningen av videosamtalen förändrat din vardag på nåt sätt?

**D:** Ja det tycker jag, det har blivit lättare

**A:** Du kanske vill ge ett exempel (hörs lite otydligt)

**D:** Vet inte vad jag ska svara (lång tystnad) Ja om man säger att man e (är) ehmm måste ha kontakt med nån på en gång och sånt där, att det är nåt viktigt, säg att man skulle behöva... då då kan det vara jättesvårt att man måste (lite stakande/svamlande) tidigare få tag på en texttelefon eller nåt nu kan man liksom få kontakt med en gång för att man har 3G telefonen.

**A:** Du vill inte ge något exempel på en mer specifik vardagssituation (liten paus) där 3G varit speciellt användbart?

**D:** Ja nja (lite tvokande) jag använder den till allt möjligt hela tiden. Under lektionerna får man naturligtvis ente (inte) (understryker verkligen vikten av "inte") ha den, men utanför... asså använder jag den jättemycket, till allting.

**A:** 3G-telefonen kan kanske uppfattas som lite av en lyxpryl. Hur uppfattar du den?

**D:** Nä inte som en sån jättelyx grej kanske lite (drar ut på "lite") grann lyx men asså på nåt viss känns det ändå på nått sätt (avslutar tvärt) nä men det är ju nånting för oss döva eftersom man kan få direktkontakt på teckenspråk.

**A:** Finns det något sammanhang där du tycker videosamtal är direkt opassande?

**D:** Jaaaa (tvekande, rösten knagglar lite) vad ska man säga... Säg att när man är ute och åker buss och såna där grejer då tycker inte jag det passar, för att liksom alla kan se å och dom dom tycker det är lite konstigt kanske å (och) jag skulle inte göra det i alla fall å sätta mig och ha ett videosamtal precis där kanske, när det är en massa folk som tittar på där tycker inte jag alltid att det passar.

**A:** Öhhh... det finns ju även öhhh... om man är påpå (stammar till) fest och så och man tar upp och filmar lite, kan det kanske vara olämpligt vid såna tillfällen också?

**D:** Det beror väl sig lite på, är det okända människor på festen så kanske man inte skulle göra det men det kanske inte skulle passa om man går på pubben eller nåt men har man asså mer så offentligt, men om det är "hemma hos" och sånt där alla känner varandra så kanske det är okey.

**A:** Ehh... är detta nåt du diskuterat med din familj/vänner när det kanske inte passar att använda 3G telefon?

**D:** Näää, inte precis, det brukar jag nog inte göra.

**A:** Okey. Vad skulle du sakna om du blev av med sin 3G telefon?

**D:** Jo visst skulle jag sakna den, det skulle jag absolut göra just det för att man har liksom blivit van vid att man kan använda och så skulle det plötsligt bli jättesvårt det här med direktkommunikation på en gång med folk.

**A:** Vad tycker du skulle kunna göra 3G bättre?

**D:** Bättre bild framför allt skulle behövas till videosamtal så att det blir tydligare, för nu blir det lätt lite otydligt. Säg att jag sitter på buss och min kompis kanske sitter på buss eller var man nu är någonstans så är det ibland så att det blir det jättedåligt, jättedålig bild, så det skulle dom behöva göra nåt åt.

**A:** Ehhh... Vad tror du om 3G/videosamtal i framtiden?

**D:** Nu under det här året så... som det funnits har det varit gratis då med videosamtal och sånt där, det är ju jättebra men så småningom så är det kanske så att man får betala och då tror inte jag det kommer att öka lika mycket som det har gjort nu om det blir för dyrt.

(knackar på dörren)

**Tolken:** ...Henrik, han väntar en minut på att vi ska bli färdiga

**A:** Jepp.

**A:** Ehhh. Är det nåt mer du saknar i 3G telefonen? (liten paus) Nå n funktion kanske?

**D:** Naää det vet jag nog inte nä, nä.

**A:** Tycker du själv att du använder teckenspråket annorlunda (konstpaus) i 3g telefonen jämfört med när du pratar med kompisar, till exempel, i verkligheten?

**D:** Ja i mobilen där får man vara mer, ja, ordentlig och tydligt och där kan man liksom inte bara vifta på för fulla muggar utan man får va/tänka på att det kanske inte går att se då ifall man är för snabb, man måste vara mycket långsammare och tydligare än vad man är om man träffas på riktigt.

**A:** Jaaa. Ehhh. Är det nån fråga du tycker att vi har missat här när vi vill veta allt om din användning av 3G telefonen?

**D:** Nä tro inte det.

**A:** Ja då tackar vi så mycket! (A tecknar tack så mycket på teckenspråk)

**D:** Ja tack ska ni ha!

## 11.4 Intervjuperson 4

A: Så, tack så mycket för du ville svara på lite frågor.

E: E: Mmm

A: Om det är någon fråga du inte vill svara på så är det bara att strunta i den.

E: Ok

A: Då börjar vi.

E: Mm

A: Eh, har du 3G telefon?

E: Inte just för tillfället, jag kommer få en ny imorgon, det var nåt fel i den gamla, så att.

A: Hur ofta använder du den vanligtvis?

E: Jätteofta använder jag den.

A: När köpte du den?

E: Ja, va kan det va...3 månader sen, nånting.

A: Vad var anledningen till att du köpte den?

E: Jo, för att man kan använda teckenspråk då och prata med sina kompisar och man kan även skicka msn (*uppenbar feltolkning*) och massa andra grejer med den

A: Vad tycker du om din 3g telefon?

E: Så där tycker jag väl ibland.

A: Vad tycker du är bra och dåligt?

E: Dåligt med den är väl....det här att det ofta är dålig bild och såna där grejer tycker jag....

A: Vad är speciellt bra?

**E:** Ja, bra är väl det här med att....(*paus*)

Ja, nej. Jag vet inte riktigt hur jag ska svara på det, men det här med teckenspråk.

**A:** Hade du varit beredd att använda 3G även om det inte funnits möjlighet till gratis videosamtal?

**E:** Neeeej (*utdraget*, det tror jag inte.

**A:** Vad använder du förutom din 3G telefon för att prata med familj och vänner?

Tex texttelefon och mail, msn?

**E:** Ja, MSN använder jag en del och sådär (*nåt ohörbart*) Men texis och sånt det använder jag jättesällan nu för tiden

**A:** Ser du några fördelar med då MSN, jämfört med 3G?

**E:** Ja, jag tycker nog nästan bättre om MSN än vad jag tycker om 3G faktiskt.

**A:** Varför det?

**E:** Ja, det här med att man kan snacka med kompisar på nåt vis och sånt å....

Det är ganska billigt också att använda MSN sånt, så jag tycker det är rätt bra.

**A:** Finns det sammanhang och tillfällen där videosamtal har möjliggjort kommunikation som inte var möjliga innan?

(*lång paus*)

**E:** tja, jo... Jag kan inte riktigt komma på nåt exempel, men det känns som att det är så. Att det finns bättre möjlighet med 3G.

**A:** Har användningen av videosamtal förändrat din vardag?

**E:** Nej, inte precis (*utdraget*)

Det tycker jag nog inte, nej.

**A:** Du kan inte ge något exempel på någon speciell situation där 3G varit speciellt användbar?

**E:** Jo, det kan ju vara bra om....(*bryter meningen*)

Asså det här att det är lätt att liksom kontakta folk lätt och bestämma träffa och såna där grejer.

**A:** 3G telefonen kan kanske uppfattas som lite av en lyxpryl, hur uppfattar du den?

**E:** Nej, jag tycker väl det.... inte känns precis lyxigt. Det känns som en vanlig telefon för oss.

**A:** Finns det sammanhang där du tycker videosamtal är direkt opassande?

**E:** Nej, inte vad jag kommer på, nej....(*utdraget*)

**A:** ...så som på fest?

**E:** Nej, kanske inte. nej (*medhållande*)

Det kan ju va så att andra tycker det är störande och så så att man inte kan göra det.

**A:** Är det nåt du har diskuterat med kompisar och familj och så?

**E:** Ja, det är nåt vi har snackat om, ja.

**A:** Vad skulle du sakna om du blev av med din 3G telefon?

**E:** Jo, sakna den skulle jag göra. Just för att det är så lätt att använda teckenspråk i den. Att slippa å skriva...

Då är det ju så ibland med svenskan att det kan ibland vara svårt att förstå vad folk menar. Sánt som är lättare på teckenspråk.

**A:** Vad tycker du skulle kunna göra 3G bättre?

**E:** Ja, jag vill ha bättre bild, så det syns bättre..på teckensp.. med teckenspråket i den

**A:** Vad tror du och hoppas om 3G och videosamtal i framtiden?

**E:** Ja, det är svårt att veta hur det blir.

(*lång paus*)

Vet inte riktigt....

**A:** När du pratar teckespråk i 3Gtelefonen, pratar du annorlunda då jämfört med när du pratar med kompis tex här i skolan?

**E:** Jo, det är lite annorlunda

*Lång paus*

Nej, man är alltså kanske lite noggrannare med hur man uttrycker sig.



Man använder, man använder asså, man.(*bryter meningen*)

Man är nog friare när man träffas vanligt så, använder man sin 3G så kanske man tänker sig lite mer för vad man tecknar, man kanske inte fula ord och såna där grejer.

**A:** Eeéh, vi har hört av en tjej vi har pratat med på internet som sa att det använda mycket gamla internetförkortningar... LOL och...

**E:** Ja, det stämmer.

**A:** Använder du det i 3G telefonen?

**E:** ja, oh ja, ja.

**A:** Vilka då tex?

**E:** LOL, å (*utdraget*) Jag minns inte riktigt men jag använder en del av dem, ja.

**A:** Om vi vill veta allt om din användning av 3G telefonen, tycker du att vi har missat någon fråga då? Om vi ser dig som expertanvändare...

**E:** Ja, nej. Det är ingenting särskilt så. Men det jag funderar på är varför hörande inte liksom inte använder 3G telefonen mer, än va vi, som vi döva gör. Det är nåt jag har funderat på.

**A:** Det har vi också funderat på... Och... Just eftersom det har visat sig att många döva använder 3G telefonen...

....SDR pratar om 95%

**E:** Ja, ja

**A:** ...Så är det ju speciellt intressant att se varför just döva använder 3G telefonerna så mycket.

....och om nu döva är den...eller....använder 3G telefonen väldigt väldigt mycket, så är det... så kan man ju säg att döva är de första riktiga expertanvändarna av 3G telefonerna. (*mycket trevande mening*)

**E:** Mmm, jo. Det kan man göra.

**A:** Så det är därför vi har velat intervju....

**E:** Ok, jaja.

**A:** Så, inget annat du vill tillägga?

**E:** Nej.

**A:** Då tackar vi så mycket.

**E:** Tack ska ni ha (*reser sig upp och går ut under mycket skrammel*)

## 12 Bilaga 4 – Kodning steg 1 och 2

<p><b>A:</b> ..två bandspelare här och bara spelar in, så vi kan, kan, ta del av detta materialet flera gånger sen.</p> <p><b>A:</b> är det något (B avbryter med ok som svar på ovanstående påstående).. ja, är det någon fråga som du inte vill svara på eller att du tycker att något känns..</p> <p><b>B:</b> Nä, jag tycker dem var rätt ok jag vet inte...får kika på dem en gång till kanske...nä, nä det var nog rätt ok..</p> <p><b>A:</b> ok (paus), ääähh..då börjar vi.</p> <p><b>B:</b> mm (distinkt)</p> <p><b>A:</b> Har du en 3G-telefon?</p> <p><b>B:</b> Japp!</p> <p><b>A:</b> Hur ofta använder du den?</p> <p><b>B:</b> Varenda dag, fler gånger om dan, många gånger om dan.</p> <p><b>A:</b> När köpte du den?</p> <p><b>B:</b> Somras, början på sommaren.</p> <p><b>A:</b> Vad var anledningen till att du köpte den?</p> <p><b>B:</b> Ja det var väl en massa olika anledningar, men en är ju att det är många av mina kompisar som har en och det såg ut som om dem funkade bra, så då kände jag att jag också ville ha en. Och sen också det här med att...att det är skönt att kunna få direktkontakt med folk, att man inte behöver använda då sms eller något annat, att det går så snabbt. Ja, så jag tycker att det helt enkelt är bra att använda.</p> <p><b>A:</b> Vad tycker du om den? Nu när du har använt den ett tag?</p>	<p><b>Vardaglig användning</b></p> <p><b>Innehav ½ år</b></p> <p><b>Social påverkan, bra funktionalitet, direktkontakt</b></p> <p><b>Snabbt</b></p>
---	---

<p><b>B:</b> Ohh..jag älskar den!! Jättebra!</p>	<p><b>Stor glädje</b></p>
<p><b>A:</b> Vill du ge exempel på du tycker är bra respektive dåligt?</p>	
<p><b>B:</b> En sak är ju bra, är det här med videosamtalen då, det är ju kanon bra för oss, att man, vi döva då kan använda teckenspråk. Det tar ju mycket längre tid om man ska knappa in sms och sen hänger det ju då på svenska språket och sånt, så jag tycker det är jättebra. Så jag använder inte sms lika ofta längre som jag gjorde innan.</p>	<p><b>Videosamtal bra</b></p> <p><b>Snabbt</b></p> <p><b>Svenska språket</b></p> <p><b>Ersatt annan teknik</b></p>
<p><b>A:</b> Hade du varit beredd att använda 3G även om det inte funnits erbjudande om gratis videosamtal?</p>	
<p><b>B:</b> Ja kanske (tveksamhet), det är svårt att veta, jag tror nog det.</p>	<p><b>Kostnad</b></p>
<p><b>A:</b> Förutom din 3G-telefon, för att prata med din familj och vänner till exempel. Vad använder du då? Till exempel texttelefon, e-mail, msn.</p>	
<p><b>B:</b> Ja det gör jag också. Texttelefonen har jag nästan slutat med helt och hållet. Det är för klumpigt på något vis, det är stora grejer och så, så det jag nästan slutat använda alls, utan det blir mest mobil och msn och lite sånt.</p>	<p><b>Ersatt annan teknik</b></p> <p><b>Smidigt</b></p>
<p><b>A:</b> Ser du några fördelar med de här andra teknikerna jämfört med 3G?</p>	
<p><b>B:</b> Ja, så det är jättebra med dator och sånt och kunna använda olika grejer där och sånt, men ja jag tycker att 3G är jätte (bryter mening), just där att man kan sen vem man pratar med, tycker jag är bra.</p>	<p><b>Visuell kommunikation</b></p>
<p><b>A:</b> Finns det sammanhang och tillfällen där videosamtal möjliggjort kommunikation som inte var möjliga innan?</p>	
<p><b>B:</b> Ja det tycker jag. Det är ju...vet inte riktigt hur jag ska förklara men..(paus, A uppfattar B som lite bekymrad och fortsätter med nästa fråga)</p>	
<p><b>A:</b> Ok, vi tar nästa fråga. Har användningen av videosamtalen förändrat din vardag?</p>	

<p><b>B:</b> Ja det tycker jag, ja, ja. Till exempel..(paus)..ja någon som man kanske vill bestämma träff med ååå (och), jag har liksom fått lite nya vänner på något vis, lättar att få kontakt med folk.</p>	<p><b>Utökat kontaktnät</b> <b>Enklare kontakt</b></p>
<p><b>A:</b> Kan du ge något exempel på en vardagssituation där videosamtal varit speciellt användbart?</p>	
<p><b>B:</b> Ja till exempel om jag ska åka hem, jag kan ringa min syster då liksom och be henne om att hämta eller någonting. Att det är liksom jättesnabbt att man kan kontakta. Det tar liksom bara någon minut så är det klart och det man behöver säga.</p>	<p><b>Kort</b> <b>kommunikation +</b> <b>Snabbt</b></p>
<p><b>A:</b> 3G-telefonen kan uppfattas som lite av en lyxpryl. Hur uppfattar du den?</p>	
<p><b>B:</b> Ja, jo det kanske man kan tycka att det är lyx, jo visst. (lite glatt tyst skratt)</p>	<p><b>Lyx</b></p>
<p><b>A:</b> Finns det något sammanhang där du tycker videosamtal är opassande?</p>	
<p><b>B:</b> Vad menar du då med opassande?</p>	
<p><b>A:</b> Om du är på fest och kan det vara lämpligt att filma alla andra till exempel?</p>	
<p><b>B:</b> Ah, det finns ju lite grejer asså, det kan ju vara sådana saker som. Det händer ju fula grejer ibland att folk filmar på olämpliga ställe, det kan vara omklädningsrum eller såna grejer som blir fel naturligtvis, visst kan det finnas det, men oftast så tycker jag det är helt okej.</p>	<p><b>Olämpligt</b> <b>användande</b></p>
<p><b>A:</b> Är detta något du diskuterat här i skolan eller med din familj och vänner?</p>	
<p><b>B:</b> Jo (långdraget jo), det händer väl någon gång, men, att man pratar om hur man ska använda den och så där.</p>	<p><b>Etisk diskussion</b></p>
<p><b>A:</b> Vad skulle du sakna om du blev av med din 3G- telefon?</p>	
<p><b>B:</b> Ja jag skulle verkligen sakna de här med videosamtalen framförallt.</p>	<p><b>Saknad av</b> <b>videosamtal</b></p>
<p><b>A:</b> Vad tycker du skulle kunna göra 3G bättre?</p>	

<p><b>B:</b> Ja till exempel asså det här med kontakt och koppling och sånt. På vissa ställen funkar det inte, om man åker buss eller man kör bil eller några sådana här grejer att det inte blir så bra bild. Så lite sådana grejer. Men annars tycker jag att (otydligt vad som sägs) funkar bra.</p>	<p><b>Bristande teknik - Dålig bild</b></p>
<p><b>A:</b> Vad tror/hoppas du om 3G/videosamtal i framtiden?</p>	<p><b>Önskan om förbättringar</b></p>
<p><b>B:</b> Jag hoppas ju att (paus) dem blir bättre och bättre efterhand och också så blir man mer och mer van att använda dem själv. Att det blir bättre.</p>	
<p><b>A:</b> Det har pratats en del om att bildkvaliteten kan vara dålig och så. Är det något du håller med om?</p>	
<p><b>B:</b> Ja, jo ibland är det det. Sen är det ju så som det är nu har jag ju.. JA jag har en telefon där jag tycker att ändå bilden är ganska bra, tycker dem har blivit bättre än vad de har varit innan, men ibland blir det lite, lite konstigt, inte riktigt bra bild, och att det blir för mörkt eller ibland ser man överhuvudtaget ingenting, så visst finns det lite sådana problem.</p>	<p><b>Dålig bild (mörker)</b></p>
<p><b>A:</b> Vilken telefon tycker du är bäst?</p>	
<p><b>B:</b> Ja vad heter dem nu...jag ska visa dig..16B..det är jag som uppfattar dåligt (tolken som sa det?) det är den här jag har (visar). Det är nog den jag tycker har varit bäst.</p>	
<p>(Funderingar högt inom gruppen om det finns fler frågor, men ingen kommer på något.)</p>	
<p><b>A:</b> Är det någon fråga du tycker att vi har missat? (uttalar missat roligt)</p>	
<p><b>B:</b> Nä, det tycker jag inte. Nä.</p>	
<p><b>Annan gruppledmedlem:</b> Kan det inte vara svårt att teckna i mobilen med en hand?</p>	
<p><b>B:</b> Ibland, men oftast så funkar det i alla fall. Det har inte så stor betydelse. Eller också så ställer man telefonen på ett bord eller något sånt där, nä. Det fungerar för det mesta. Tycker det går rätt</p>	<p><b>Inga problem med tsp i mobil</b></p>

<p>bra.</p> <p><b>A:</b> Använder du teckenspråket på ett annat sätt när du pratar i din telefon jämfört med när du pratar med kompisar i skolan?</p> <p><b>B:</b> Ja, jovisst det blir det ju. Det blir mycket snabbare och man kan slarva lite mer, när man pratar med folk man träffar eller live, men om man ska ha det i den här lilla rutan på telefonen måste man vara mycket noggrannare och liksom mycket tydligare.</p> <p><b>A:</b> Då tackar vi så mycket!</p> <p><b>B:</b> Trevligt! Tack ska ni ha som kom!</p>	<p><b>Tydligare tecknande</b></p>
---	---------------------------------------

**Kommentarer:**

Mycket positivt inställd till 3G och upplever att 3G har många fördelar.

Påvisar nackdelar, men bryr sig måttligt om dem.

Använder även andra kommunikationsmedel, bl a MSN, och trivs även med det, men uttrycker trots allt att 3G är bäst pga. Möjligheten till kommunikation på teckenspråk.

## 13 Bilaga 5 – Kodning gruppering

Kritik, kvalitet	Mobilt tsp.	Enkel kom.	Smidigt	Undvika svenskan	Ekonomisk oberoende	Etisk diskussion
Brister	Mobilt tsp.	Tillgänglighet till kom.	Frihet med 3G	Svenska språket	Tveksam ang. om pris spelar roll	Etik
Brister	tsp., kom.	Enklare kom.	Snabb respons	Ersatt annan teknik	Oro för prishöjning	Etik
Kritik, bättre bild	Mobilt tsp.,	Positiv till lättillgänglig kom.	Snabbt	ersatt teknik	Kostnad	Etik
kvalitets brister	tsp.	Tillgänglighet	Lättare kontakt	Ersatt annan teknik	Kostnad	Etik
Brister i telefonen	tsp., första språk, förståelse.	kom.	3G = "Vanlig" telefon	Enklare kontakt	Kostnad	Etik
Positiv trots brister	tsp.	kom.	Snabbt	Nya kontakter	kostnad	Etik
Dålig bild	tsp., första språk,	Vikt av kom.	Snabbt	Utökat kontaktnät	Kostnad +- 0	Etiska diskussion
Kvalitets brister	Förenklad möjlighet till kom., tsp.	Vardaglig kom.,	Direktkontakt	Många användare	Kostnad	Ingen etisk diskussion
Dålig bildkvalitet	tsp., direktkontakt, kom.	Förenklad möjlighet till kom.	Mobilitet	Social påverkan, bra funktionalitet, direktkontakt	Språkskillnader	Obekvämheter
Dålig bild (mörker)	tsp., kom., gruptryck, direktkontakt	Vardaglig kom.	Videosamtal bra	Ökad kontakt	Språklig påverkan pga tekniken	Opassande situationer
Påpekar brister	Visuell kom.	Ökad tillgänglighet till kom.	Förenklad möjlighet till kom.	Frekvent användning	Annorlunda språk	Olämpligt användande
Önskan om förbättringar	Tillgänglighet, tsp., kom.	Tillgänglighet	Förenklad möjlighet till kom.	Högt användade	Tydligare "artikulering"	Opassande med samtal
Brister, försvarar brister.	Visuell kom.	Positiv till enkel tillgång till direktkom.	Direktkontakt	Mycket Positiv, flitig användning	Vårdat språk	Olämpligt användande
Brister	Visuell kom.	Positiv till 3G och betonar vikten av direktkom.	Kort kom. +	frekvent användade	Användande av förkortningar	Integritet vid samtal
Påpekar brister med telefonen	tsp., bekvämlighet,	Tillgänglighet till direktkom.	Vardaglig kom. enklare.	Hög Användning	Språklig påverkan pga tekniken	Integritet
Kritik kvalitet	Visuell kom.	Tillgänglighet	Förenklad möjlighet till kom.	Väldigt frekvent användande	Tydligare språkanvändning	
Samtalssvårigheter	tsp.	Tillgänglighet	Lättillgänglighet	Vardaglig användning	Tydligare tecknande	
Påpekar brister	Visuell kom.	Enklare kom. Tillgänglighet	Vikt av kom.	Hög användning, uttrycker vilja att använda 3G mkt	Teknikens Språkpåverkan	
Påpekar brister	tsp.					
Förhoppning om bättre teknik	Inga problem med tsp i mobil				Brister	
Påpekar brister	Tsp. Visuell kom.				användning	
Försvarar brister	tsp.				tsp./visuell kom.	
Bristande teknik -	tsp.				kommunikation/tillgänglighet	
Dålig bild						
Brister i telefonen						
Teknik –						



## 14 Bilaga 6 – Kategorisering av koder

Kodernas uppställning med kategorier, egenskaper och skala:

Kategorier	Egenskaper	Skala		
Kostnad	avgörande	inte alls	-----	mycket

Kategorier	Egenskaper	Skala		
Etik	diskussion	förekomst	-----	förekomst
	samtalsattityd	opassande	-----	lämpligt
	integritet	berörd	-----	förekomst

Kategorier	Egenskaper	Skala		
Språk	vokabulärförändring	lite	-----	mycket
	teckna	oförändrat	-----	tydligare
	svenska	mindre	-----	mer

Kategorier	Egenskaper	Skala		
Teknik	ersatt	lite	-----	mycket

Kategorier	Egenskaper	Skala		
Användande	frekvens	låg	-----	hög

Kategorier	Egenskaper	Skala		
Kritik	telefonen	dålig	-----	bra
	bristacceptans	låg	-----	hög

Kategorier	Egenskaper	Skala		
Tillgänglighet	direktkommunikations- möjlighet	Låg	-----	hög

Kategorier	Egenskaper	Skala		
Attityd	positiv	lite	-----	mycket
	negativ	lite	-----	mycket

## 15 Bilaga 7 - Slutgiltig kodning

<p><b>A:</b> ..två bandspelar här och bara spelar in, så vi kan, kan, ta del av detta materialet flera gånger sen.</p> <p><b>A:</b> är det något (B avbryter med ok som svar på ovanstående påstående).. ja, är det någon fråga som du inte vill svara på eller att du tycker att något känns..</p> <p><b>B:</b> Nä, jag tycker dem var rätt ok jag vet inte...får kika på dem en gång till kanske...nä, nä det var nog rätt ok..</p> <p><b>A:</b> ok (paus), ääähh..då börjar vi.</p> <p><b>B:</b> mm (distinkt)</p> <p><b>A:</b> Har du en 3G-telefon?</p> <p><b>B:</b> Japp!</p> <p><b>A:</b> Hur ofta använder du den?</p> <p><b>B:</b> Varenda dag, fler gånger om dan, många gånger om dan.</p> <p><b>A:</b> När köpte du den?</p> <p><b>B:</b> Somras, början på sommaren.</p> <p><b>A:</b> Vad var anledningen till att du köpte den?</p> <p><b>B:</b> Ja det var väl en massa olika anledningar, men en är ju att det är många av mina kompisar som har en och det såg ut som om dem funkade bra, så då kände jag att jag också ville ha en. Och sen också det här med att...att det är skönt att kunna få direktkontakt med folk, att man inte behöver använda då sms eller något annat, att det går så snabbt. Ja, så jag tycker att det helt enkelt är bra att använda.</p> <p><b>A:</b> Vad tycker du om den? Nu när du har använt den ett tag?</p>	<p><b>Användande:</b> frekvens (3)</p> <p><b>Tillgänglighet:</b> direktkommunikations- möjlighet (3) <b>Attityd:</b> positiv (3) <b>Språk:</b> svenska (1) <b>Teknik:</b> ersatt (2)</p>
--	--

<p><b>B:</b> Ohh..jag älskar den!! Jättebra!</p>	<p><b>Attityd:</b> positiv (3)</p>
<p><b>A:</b> Vill du ge exempel på du tycker är bra respektive dåligt?</p>	
<p><b>B:</b> En sak är ju bra, är det här med videosamtalen då, det är ju kanon bra för oss, att man, vi döva då kan använda teckenspråk. Det tar ju mycket längre tid om man ska knappa in sms och sen hänger det ju då på svenska språket och sånt, så jag tycker det är jättebra. Så jag använder inte sms lika ofta längre som jag gjorde innan.</p>	<p><b>Tillgänglighet:</b> direktkommunikations-möjlighet (3)  <b>Attityd:</b> positiv (3)  <b>Språk:</b> svenska (1)  <b>Teknik:</b> ersatt (1)</p>
<p><b>A:</b> Hade du varit beredd att använda 3G även om det inte funnits erbjudande om gratis videosamtal?</p>	
<p><b>B:</b> Ja kanske (tveksamhet), det är svårt att veta, jag tror nog det.</p>	<p><b>Kostnad:</b> avgörande</p>
<p><b>A:</b> Förutom din 3G-telefon, för att prata med din familj och vänner till exempel. Vad använder du då? Till exempel texttelefon, e-mail, msn.</p>	<p>(2)</p>
<p><b>B:</b> Ja det gör jag också. Texttelefonen har jag nästan slutat med helt och hållet. Det är för klumpigt på något vis, det är stora grejer och så, så det jag nästan slutat använda alls, utan det blir mest mobil och msn och lite sånt.</p>	<p><b>Teknik:</b> ersatt (3)</p>
<p><b>A:</b> Ser du några fördelar med de här andra teknikerna jämfört med 3G?</p>	
<p><b>B:</b> Ja, så det är jättebra med dator och sånt och kunna använda olika grejer där och sånt, men ja jag tycker att 3G är jätte (bryter mening), just där att man kan sen vem man pratar med, tycker jag är bra.</p>	<p><b>Tillgänglighet:</b> direktkommunikations-möjlighet (3)  <b>Attityd:</b> positiv (3)</p>
<p><b>A:</b> Finns det sammanhang och tillfällen där videosamtal möjliggjort kommunikation som inte var möjliga innan?</p>	
<p><b>B:</b> Ja det tycker jag. Det är ju...vet inte riktigt hur jag ska förklara men..(paus, A uppfattar B som lite bekymrad och fortsätter med nästa fråga)</p>	
<p><b>A:</b> Ok, vi tar nästa fråga. Har användningen av videosamtalen förändrat din vardag?</p>	

<p><b>B:</b> Ja det tycker jag, ja, ja. Till exempel..(paus)..ja någon som man kanske vill bestämma träff med ååå (och), jag har liksom fått lite nya vänner på något vis, lättar att få kontakt med folk.</p>	<p><b>Tillgänglighet:</b> direktkommunikations-möjlighet (3)</p>
<p><b>A:</b> Kan du ge något exempel på en vardagssituation där videosamtal varit speciellt användbart?</p>	<p><b>Attityd:</b> positiv (2)</p>
<p><b>B:</b> Ja till exempel om jag ska åka hem, jag kan ringa min syster då liksom och be henne om att hämta eller någonting. Att det är liksom jättesnabbt att man kan kontakta. Det tar liksom bara någon minut så är det klart och det man behöver säga.</p>	<p><b>Tillgänglighet:</b> direktkommunikations-möjlighet (3)</p> <p><b>Attityd:</b> positiv (3)</p>
<p><b>A:</b> 3G-telefonen kan uppfattas som lite av en lyxpryl. Hur uppfattar du den?</p>	
<p><b>B:</b> Ja, jo det kanske man kan tycka att det är lyx, jo visst. (lite glatt tyst skratt)</p>	
<p><b>A:</b> Finns det något sammanhang där du tycker videosamtal är opassande?</p>	
<p><b>B:</b> Vad menar du då med opassande?</p>	
<p><b>A:</b> Om du är på fest och kan det vara lämpligt att filma alla andra till exempel?</p>	
<p><b>B:</b> Ah, det finns ju lite grejer asså, det kan ju vara sådana saker som. Det händer ju fula grejer ibland att folk filmar på olämpliga ställe, det kan vara omklädningsrum eller såna grejer som blir fel naturligtvis, visst kan det finnas det, men oftast så tycker jag det är helt okej.</p>	<p><b>Etik:</b> integritet (?); samtalsattityd (1)</p>
<p><b>A:</b> Är detta något du diskuterat här i skolan eller med din familj och vänner?</p>	
<p><b>B:</b> Jo (långdraget jo), det händer väl någon gång, men, att man pratar om hur man ska använda den och så där.</p>	<p><b>Etik:</b> diskussion (?)</p>
<p><b>A:</b> Vad skulle du sakna om du blev av med din 3G- telefon?</p>	
<p><b>B:</b> Ja jag skulle verkligen sakna de här med videosamtalen framförallt.</p>	<p><b>Tillgänglighet:</b> direktkommunikations-möjlighet (3)</p>
<p><b>A:</b> Vad tycker du skulle kunna göra 3G bättre?</p>	

<p><b>B:</b> Ja till exempel asså det här med kontakt och koppling och sånt. På vissa ställen funkar det inte, om man åker buss eller man kör bil eller några sådana här grejer att det inte blir så bra bild. Så lite sådana grejer. Men annars tycker jag att (otydligt vad som sägs) funkar bra.</p>	<p><b>Kritik:</b> telefonen (1); bristacceptans (2)</p>
<p><b>A:</b> Vad tror/hoppas du om 3G/videosamtal i framtiden?</p> <p><b>B:</b> Jag hoppas ju att (paus) dem blir bättre och bättre efterhand och också så blir man mer och mer van att använda dem själv. Att det blir bättre.</p>	<p><b>Attityd:</b> positiv (3)</p>
<p><b>A:</b> Det har pratats en del om att bildkvaliteten kan vara dålig och så. Är det något du håller med om?</p> <p><b>B:</b> Ja, jo ibland är det det. Sen är det ju så som det är nu har jag ju.. JA jag har en telefon där jag tycker att ändå bilden är ganska bra, tycker dem har blivit bättre än vad de har varit innan, men ibland blir det lite, lite konstigt, inte riktigt bra bild, och att det blir för mörkt eller ibland ser man överhuvudtaget ingenting, så visst finns det lite sådana problem.</p>	<p><b>Kritik:</b> telefonen (1); bristacceptans (3)</p>
<p><b>A:</b> Vilken telefon tycker du är bäst?</p>	
<p><b>B:</b> Ja vad heter dem nu....jag ska visa dig..16B..det är jag som uppfattar dåligt (tolken som sa det?) det är den här jag har (visar). Det är nog den jag tycker har varit bäst.</p>	
<p>(Funderingar högt inom gruppen om det finns fler frågor, men ingen kommer på något.)</p>	
<p><b>A:</b> Är det någon fråga du tycker att vi har missat? (uttalar missat roligt)</p>	
<p><b>B:</b> Nä, det tycker jag inte. Nä.</p>	
<p><b>Annan gruppmedlem:</b> Kan det inte vara svårt att teckna i mobilen med en hand?</p>	
<p><b>B:</b> Ibland, men oftast så funkar det i alla fall. Det har inte så stor betydelse. Eller också så ställer man telefonen på ett bord eller något sånt där, nä. Det fungerar för det mesta. Tycker det går rätt bra.</p>	<p><b>Attityd:</b> positiv (1)</p>

**A:** Använder du teckenspråket på ett annat sätt när du pratar i din telefon jämfört med när du pratar med kompisar i skolan?

**B:** Ja, jovisst det blir det ju. Det blir mycket snabbare och man kan slarva lite mer, när man pratar med folk man träffar eller live, men om man ska ha det i den här lilla rutan på telefonen måste man vara mycket noggrannare och liksom mycket tydligare.

**A:** Då tackar vi så mycket!

**B:** Trevligt! Tack ska ni ha som kom!

**Språk:** teckna (3)