

# Intervju som metod vid utveckling av IT-produkter för barn med hörselskador

INGELA LINERED



**KTH Numerisk analys  
och datalogi**

Examensarbete  
Stockholm, Sverige 2005

TRITA-NA-E05065



Numerisk analys och datalogi  
KTH  
100 44 Stockholm

Department of Numerical Analysis  
and Computer Science  
Royal Institute of Technology  
SE-100 44 Stockholm, Sweden

# Intervju som metod vid utveckling av IT-produkter för barn med hörselskador

INGELA LINERED

TRITA-NA-E05065

Examensarbete i människa-datorinteraktion om 20 poäng  
vid Programmet för datateknik,  
Kungliga Tekniska Högskolan år 2005  
Handledare på Nada var Henrik Artman  
Examinator var Yngve Sundblad

# Intervju som metod vid utveckling av IT-produkter för barn med hörselskador

## Sammanfattning

Vid användarcentrerad produktutveckling är det viktigt att engagera de kommande användarna i utvecklingsprocessen. Inom examensarbetet har det undersökts hur väl intervju fungerar som metod för att involvera användare i produktutveckling då användarna är barn med hörselskador.

Det här examensarbetet är baserat på litteraturstudier, intervjuer med experter och observationer. Det ger en inblick i hörselskador och hur man bör agera när man utför intervjuer med barn. Vid observationerna studerades samspelet mellan två personer, utvecklare och användare, när dessa interagerade i en intervjusituation.

Resultatet har sammanfattats i ett flertal rekommendationer som kan underlätta kommunikationen i en intervjusituation där respondenten är ett barn med hörselskada. Slutsatserna är allmänna riktlinjer som gäller för arbete med alla barn men de är ännu viktigare att tänka på när barnen har hörselskador.

Syftet med rapporten är att underlätta för kommande produktutveckling då användarna är barn med hörselskador.

# Interview as a method for development of ICT products for children with hearing disabilities

## Abstract

In user centered product development it is important to engage future users in the developing process. Within the master of science project it has been evaluated how interviews work as a method to involve users in product development when the users are children with hearing disabilities.

This master of science project is based on studies of literature, interviews with experts and observations. It gives a view on hearing disabilities and shows how you are supposed to act when doing interviews with children.

At the observations the teamwork between two persons were studied, the developer and the user, when they were interacting in an interview situation.

The result has been summarized in several recommendations that make the communication easier in an interview situation, where the respondent is a child with hearing disability. The conclusions are common guidelines that apply for work with all children but are more important to think about when the children have hearing disabilities.

The aim with this report is to make future product development easier when the users are children with hearing disabilities.

## Förord

Den här rapporten är resultatet av ett examensarbete i människa-datorinteraktion som utförts vid institutionen för Numerisk analys och datalogi, Nada, på Kungliga Tekniska högskolan, KTH. Examensarbetet har utförts med stöd från projektet Bättre tillsammans som drivs av Hjälpmiddelsinstitutet, HI. Bättre tillsammans är ett projekt som arbetar för att utveckla kunskap om hur funktionshindrade IT-användares delaktighet kan stärkas och hur deras synpunkter och önskemål kan tydliggöras vid utveckling av produkter.

Jag vill tacka alla de personer som på något sätt deltagit i mina studier. Speciellt vill jag tacka den utvecklare jag har arbetat tillsammans med för att jag har fått ta del av hennes kontakter med barn och för att jag har fått vara med och observera hennes intervjuer. Jag vill också tacka mina båda handledare, Henrik Artman på Nada och Lina Gauffin på HI, för hjälp längs vägen. Tack också till Torsten Andersson som har läst rapporten och kommit med frågor vartefter den har vuxit fram. Frågorna har hjälpt mig i arbetet att få fram vad jag vill ha sagt i rapporten.

# Innehållsförteckning

<b>Inledning.....</b>	<b>1</b>
Bakgrund.....	1
Syfte .....	1
Avgränsningar.....	2
Problemdefinition .....	2
<b>Teoretisk bakgrund.....</b>	<b>3</b>
Hörselskador .....	3
Hörapparater	4
Cochleaimplantat	5
Hörselvård	6
Kommunikation .....	7
Tolkprinciper	8
Användarcentrerad utveckling .....	9
Användarcentrerad utveckling och funktionshindrade	10
Intervjuer	13
Etiska aspekter	15
<b>Metod .....</b>	<b>17</b>
Kvalitativ ansats.....	17
Expertintervju .....	18
Genomförande	18
Observationer av intervjuer.....	18
Deltagare i studien	18
Observationer	18
Intervjuer	19
Anpassningar av intervjusituationer	19
Genomförande	20
<b>Resultat.....</b>	<b>22</b>
Tala tydligt.....	22
Invänta barnets svar .....	23
Uppmuntra barnet att tala.....	25
Lyssna på barnet .....	26
Välj en lämplig intervjuplats.....	27
Anpassa tiden .....	28

Ta reda på barnets förutsättningar.....	30
Bevara barnets integritet .....	31
<b>Slutsatser .....</b>	<b>32</b>
<b>Diskussion.....</b>	<b>34</b>
<b>Referenslista.....</b>	<b>38</b>
Bilaga 1: Information till barn .....	41
Bilaga 2: Intervjufrågor barn .....	42
Bilaga 3: Intervjufrågor expert.....	43

# Inledning

## Bakgrund

På Hjälpmedelsinstitutet drivs tillsammans med Handikappförbundens samarbetsorgan, HSO, Sveriges dövas riksförbund, SDR, och Synskadades riksförbund, SRF, ett projekt som kallas Bättre tillsammans. Projektet drivs i nära samarbete med Centrum för användarorienterad IT-design, CID, och Centrum för talteknologi, CTT, på Kungliga Tekniska högskolan, KTH. Projektet finansieras med medel ur Allmänna arvsfonden. Projektet har som mål att utveckla kunskap om hur funktionshindrade IT-användares delaktighet kan stärkas och hur deras synpunkter och önskemål kan tydliggöras vid utveckling av produkter. Det fanns önskemål från Hjälpmedelsinstitutet att arbetet skulle undersöka hur barns behov och önskemål bättre kan tas tillvara vid produktutveckling. Examensarbetet har utförts inom projektet Bättre tillsammans och är en del i min civilingenjörsutbildning i datateknik på KTH.

Parallellt med mitt examensarbete utfördes ett examensarbete på institutionen för Tal, musik och hörsel, TMH och Numerisk analys och datalogi, Nada. Det examensarbetet gick ut på att utvärdera befintliga datorstöd för talträning och utifrån dem komma med förslag på hur ett nytt datorstöd skulle kunna utformas. Målgruppen för det nya datorstödet är bland annat barn med hörselskador. I samarbete med det ovannämnda examensarbetet har jag fått möjlighet att studera användarcentrerade metoder när de används tillsammans med användarna.

## Syfte

Syftet med examensarbetet var att genom litteraturstudier och observationer av utvecklare och användare i samarbete, undersöka vad som är specifikt för användarcentrerad produktutveckling då användarna är barn med hörselskador. Syftet var också att ge förslag på lämpliga anpassningar av användarcentrerade metoder för att de ska passa den tänkta målgruppen. Examensarbetet visar på vilka problem som kan uppstå, samt hur man kan lösa eller undvika dem, när man utvecklar



produkter för barn med hörselskador. Rapporten som examensarbetet har resulterat i är skriven i syfte att underlätta vid kommande utveckling av produkter för och i samarbete med barn med hörselskador.

## Avgränsningar

Barn med funktionshinder är en stor grupp med olika behov och förutsättningar. Rörelsehindrade har helt andra behov och förutsättningar än vad till exempel personer med hörselskador har. Äldre barn har andra behov och möjligheter än vad yngre barn har. Användarcentrerad produktutveckling är ett stort område som innehåller många olika moment. För att resultaten ska bli så användbara som möjligt bör arbetet avgränsas.

Examensarbetet är avgränsat till att behandla barn i åldrarna 9 till 14 år med någon form av hörselskada. Examensarbetet är också avgränsat till att behandla intervjusituationer vid kravinsamling.

## Problemdefinition

Examensarbetet behandlar metoder för att tillämpa användarcentrerad produktutveckling för barn med hörselskador. Vid användarcentrerad produktutveckling är tanken att man arbetar tillsammans med användarna för att komma fram till en slutprodukt som löser användarens problem eller uppgift på ett tillfredsställande sätt. För att det ska lyckas bör arbetet anpassas efter de användare som produkten utvecklas för, och som ska använda den slutliga produkten. Användarstudien har koncentrerats till att observera samspelet mellan två personer som interagerade i en intervjusituation.

Frågorna som ska besvaras i arbetet är:

- Hur väl fungerar intervjuer som metod för utveckling av produkter för barn med hörselskador?
- Hur kan metoden anpassas för att fungera bättre?
- Vad är specifikt för, och speciellt viktigt att tänka på vid produktutveckling för barn med hörselskador?

# Teoretisk bakgrund

Kapitlet ger en bakgrund till hörselskador, kommunikation och användarcentrerad produktutveckling.

## Hörselskador

Det finns flera olika typer av hörselskador, från en lätt nedsatt hörsel till dövhet. Hörselskadan är ofta ojämnt fördelad med till exempel nedsatt eller ingen hörsel på ett öra men fortfarande god hörsel på det andra örat. En vanlig missuppfattning är att alla hörselskadade uppfattar ljud likadant.

Olika hörselskador har olika orsaker och skadan kan sitta i olika delar av örat. Man talar ofta om två huvudgrupper av hörselskador, sensorineurala skador och ledningshinder.

Sensorineurala skador orsakas av att hårcellerna i snäckan i innerörat är skadade, att hörselnerven är skadad eller att hjärnans hörselcentrum är skadat. Ljuden som en person med en sensorineural skada hör är ofta svaga och förvrängda, och vissa ljud hörs inte alls. Många personer med dessa skador har svårigheter att diskriminera, särskilja, ljud.

Ledningshinder, innebär som namnet antyder, att överföringen från ytteröra till inneröra är skadat på något sätt. Orsaken kan vara att det finns missbildningar i mellanörat men det kan också bero på att det finns vätska i mellanörat som en följd av en infektion. En person med ledningshinder hör ofta ljuden i stort sett korrekt men svagare än normalt. Hörselskador kan också bero på en kombination av sensorineurala skador och ledningshinder. (Norrbottens läns landsting, 2004 & Karolinska universitetssjukhuset, 2004)

Personer med hörselskador delas ofta in i olika grupper.

En grupp är de som har vuxit upp med till största del hörande runt omkring sig. De har gått i klasser med hörande i skolan. Dessa personer är ofta mycket skickliga på att läsa på andras läppar. Även inom denna grupp hörselskadade personer är det olika hur mycket ljud de uppfattar.

En annan grupp är de som har vuxit upp och gått i skola i en specialklass för hörselskadade. De har fått undervisning efter andra förutsättningar, i mindre grupper och av lärare med

specialutbildning. Ibland använder lärarna tecken som stöd i dessa skolor.

En tredje grupp är gravt hörselskadade. De kan uppfatta ljud men har svårt att uppfatta tal. Denna grupp är mer beroende av teckenspråk och använder sig av dövas teckenspråk för att kommunicera. Dessa personer har gått i klasser där undervisningen sker på teckenspråk. (Almqvist m. fl., 2004)

Gemensamt för de flesta personer med hörselskador är svårigheter med kommunikation med människor i omgivningen. En person med en hörselskada kan ha svårt att uppfatta och delta i det småprat som ofta förekommer i sociala sammanhang. Många hörselskadade säger sig uppleva att de är socialt döva. (Knutsson, 1993, s 17)

En informationssida på Internet om dövas värld som också handlar om hörselskador har praktiska råd till hur man bör kommunicera med döva och hörselskadade:

- Ha **ögonkontakt**.
- **Skriv**, antingen i mobil eller med papper och penna.
- **Tala** lugnt och tydligt.
- **Peka** och **visa** med kroppen, använd miner och gester.
- **Påkalla** uppmärksamhet med en **försiktig klappning** på axeln om du vill prata.
- Om vi säger ”va” brukar vi förstå er bättre efter ett par **upprepningar**. Hjälper inte det så skriv.

(Almqvist m. fl., 2004)

Det är viktigt att komma ihåg är att det är stora skillnader i hur väl en person med hörselskada kan tala och läsa på läppar. Viktigt att veta är också att det inte är säkert att personen hör bra bara för att han eller hon talar bra.

## Hörapparater

Den vanligaste typen av hörapparat är de modeller som bärs bakom örat, men det finns också modeller där hela apparaten

sitter inne i hörselgången. På alla hörapparater är själva öron-  
insatsen individuellt utformad efter örat.

En hörapparat höjer alla ljud, även störande bakgrunds-  
ljud. En hörapparat saknar den förmåga som det mänskliga örat  
har att särskilja och förstärka vissa ljud. Det ger som resultat att  
det inte alltid är lättare att höra med hörapparat än utan,  
speciellt när man vistas i bullriga miljöer. För att komma ifrån  
det problemet finns det programmerbara hörapparater som kan  
ställas in på att bara förstärka ljudet från till exempel en  
mikrofon i ett klassrum, eller en TV. En nackdel med att  
använda sig av den möjligheten är att personen inte alls hör  
övriga ljud runt omkring.

## **Cochleaimplantat**

Cochleaimplantat är ett inopererat tekniskt hjälpmedel som  
stimulerar hörselnerven direkt. Cochleaimplantat gör att döva  
kan få möjlighet att uppfatta ljud. Cochleaimplantatet består av  
en mottagare och en elektrod som båda är inopererade i hörsel-  
snäckan, samt en mikrofon och en sändare som är placerade  
bakom örat. Mikrofonen fångar upp ljudet som går via en  
sändare till mottagaren. Mottagaren i sin tur skickar elektriska  
signaler via elektroden till snäckan och retar hörselnerven. Det  
är de elektriska signalerna som sänds till hörselnerven som  
hjärnan uppfattar som ljud. (HRF, 2004)

Det är viktigt att tänka på att en person som har ett  
cochleaimplantat fortfarande är döv. Ett cochleaimplantat gör  
inte att personen får en normal hörsel eller förstår talat språk  
över en natt. Det är visserligen sant att man hör, men man  
måste lära sig att förstå vad det är man hör också för att man  
ska ha någon nytta av det. Det är stora individuella skillnader i  
hur stor användning en person får av ett cochleaimplantat. En  
del klarar sig utan problem genom att använda sig av talat språk  
till vardags medan andra fortfarande har behov av tolkhjälp. Ju  
tidigare man opererar in ett cochleaimplantat desto bättre blir  
resultatet och enligt Hörselskadades riksförbunds hemsida bör  
det ske innan 2-3 års ålder. I Sverige har ungefär 670 personer  
ett cochleaimplantat inopererat, varav ungefär 250 är barn.  
(HRF, 2004)

Cochleaimplantat eller inte cochleaimplantat har varit och  
är fortfarande ett omdebatterat ämne. En del döva personer

anser inte att dövhet är ett funktionshinder utan att de tillhör en språkminoritet. Genom att operera in ett cochleaimplantat menar de att man tar ifrån barnen deras döv-identitet utan att de blir hörande i egentlig mening. Barnet kommer inte in i en hörande gemenskap automatiskt bara för att han eller hon får ett cochleaimplantat. Detta är en känslig diskussion som jag är medveten om men väljer att inte behandla närmare i mitt examensarbete.

## Hörselvård

Enligt Hälso- och sjukvårdslagen är landstinget skyldiga att erbjuda sina invånare habilitering, rehabilitering och hjälpmedel. (HRF, 2004) Vilken vård och rehabilitering som erbjuds kan skilja sig mycket mellan olika landsting. Den information som följer är en sammanfattning av vad som erbjuds barn och ungdomar av Stockholms läns landsting.

- Medicinsk diagnos och löpande uppföljning.
- Hörselmätningar och hörapparatsanpassning.
- Utvecklingsbedömning.
- Individuella habiliteringsplaner.
- Information om samhällets stöd.
- Akustisk rådgivning i skolan.
- Hörhjälpmedel i skolan och bostaden.
- Stödsamtal enskilt eller i grupp.
- Specialpedagogisk vägledning och stöd.
- Information vid skolstart och skolbyte.
- Kurser för föräldrar.
- Studiedagar och kurser för skolpersonal.
- Kurser och läger för barn och ungdomar.

(Hörselvården i Stockholms läns landsting, 1998)

I stora drag kan det sägas att landstinget står till tjänst med vård och hjälpmedel till personer med hörselskador. De har också rådgivning och anordnar kurser och studiedagar för barnen och deras anhöriga.

Enligt Hörselskadades riksförbund ligger fokus i hörselvården på utprovning av hörapparater och resten av

hörselvården är en ganska anonym del. Det gäller hörselvården i alla åldrar. Inom vården idag kallas barn upp till 18 år till undersökningar med jämna mellanrum. Efter 18 år får man själv ta ansvar för att komma till hörselvården när man känner att man har ett behov av det.

## Kommunikation

*"När vi talar, säger vi något om varandra och den person vi talar med. När vi talar, talar vi på ett visst sätt och människor kan dra vissa slutsatser om vem vi är utifrån detta."*

(Day, 2002, s 140)

Människan kommunicerar till största delen med hjälp av rörelser av talorganen, då använder vi talspråk. Man kan också kommunicera med hjälp av rörelser av armar, ansiktsmuskler, händer, överkropp och ben, då använder vi kroppsspråk. Gemensamt för alla slags språk är att de är medel för att skapa gemensam förståelse.

Talspråk kan omkodas till skriftspråk. Skriftspråken kan delas in i två olika grupper, alfabetiska och ideografiska. De alfabetiska bygger på uttalet av olika stavelser som bildar ord. De ideografiska bygger på tecken för de begrepp som orden syftar på. Det finns inget skriftsystem för kroppsspråk som har fått samma betydelse som de skriftsystem som bygger på talspråk. (Allwood, 2002, s 14)

För att kunna kommunicera tillfredsställande med andra människor räcker det inte med att ha ett gemensamt språk. Man måste också lära sig hur man får, ger och tar ordet i ett samtal, hur man återkopplar och frågar etcetera. Man måste lära sig vilken information som är nödvändig och vilken som kan utelämnas för att sammanhanget ska framgå klart. Man måste helt enkelt lära sig att samtala. (Allwood, 2002, s 17)

Man kan se språk och kommunikation från två olika håll, antingen utifrån den som sänder, eller utifrån den som mottar ett budskap. Sett från den som sänder ett budskap är rörelsen av talorganen, (vid talspråk), eller andra kroppsdelar, (vid kroppsspråk och teckenspråk), de viktigaste medlen för kommunikation. Sett från den som mottar ett budskap är

hörseln (vid talspråk), och synen (vid kroppsspråk och teckenspråk), de viktigaste medlen för kommunikation. (Allwood, 2002, s 21)

Hörseln är alltså ett av våra viktigaste kommunikationsmedel och används för att tolka de ljud som finns omkring oss. Det innebär att en hörselskada kan vara ett kommunikationshandikapp. (Lindholm, 1994, s 5) Människan tar också in information via andra sinnen som känsel, lukt och smak, men de är av mindre betydelse än synen och hörseln. (Allwood, 2002, s 21)

Språket har en stor plats i människans liv och vi använder det dagligen. Språket används bland annat för att markera grupptillhörighet och identitet. Språket har en stor inverkan på vår utveckling, både på den sociala och på den intellektuella. Ett barn som växer upp som del i en grupp tar till sig de normer, värderingar och regler som brukas i gruppen. Barnet lär sig vad som är rätt och fel, fint och fult etcetera i olika situationer, hur man ska bete sig som barn och som vuxen. I denna process är språket en viktig del. (Nauclér, 2002, s 118) Det är därför viktigt att barnet har ett språk att uttrycka sig med som också omgivningen talar och förstår.

## **Tolkprinciper**

Alla hörselskadade som behöver en tolk har rätt att använda sig av Tolkcentralens tolktjänst. Tolk kan beställas till alla förekommande situationer i vardagslivet alla tider på dygnet 365 dagar om året. Det är hos landstingets tolkcentral man beställer tolk men det finns även privata alternativ. Tolkcentralen har till uppgift att underlätta kommunikation mellan människor och tillhandahåller teckenspråkstolkar, dövblindtolkar och vuxendövtolkar. Tolkarna har tystnadsplikt. (Stockholms läns landsting, 2004)

Det finns några olika saker man ska tänka på när man behöver använda sig av tolktjänster.

- Använd aldrig barn, släktingar eller vänner som tolk. De har inte tystnadsplikt.
- Tolken är opartisk och får aldrig uttrycka egna åsikter under tolkningen.
- Tala en i taget.
- Tala i vanlig samtalstakt.
- Tala till din samtalspartner och inte till tolken.
- Tolken kommer för att tolka och har kanske bråttom till nästa uppdrag och varken får eller har tid att hjälpa till med annat än vad som är beställt.
- Tolksamtal tar ibland längre tid än ett samtal utan tolk så beställ gärna lite extra tolktid.

(DHB m. fl., 2002)

## Användarcentrerad utveckling

Användarcentrerad produktutveckling innebär att man har som mål att utveckla en användbar produkt som ska passa både de som ska använda produkten och den miljö som produkten ska användas i. Utvecklingsarbetet involverar de kommande användarna. För att nå detta mål bör man använda metoder som är lämpliga för arbetet. Valet av metod måste alltid anpassas till situationen och de användare som man arbetar med. (Löwgren & Stolterman, 1998, s 104) Det är viktigt att det är användarna som står i centrum för utvecklingen och att inte teknikutveckling blir ett självändamål i sig. (Gulliksen & Göransson, 2002, s 55) För att utveckla ett användbart system är det viktigt att man lär känna användarna och deras situation, hur de utför sina uppgifter, (som systemet är tänkt att underlätta), och varför de utför dessa uppgifter. Alla människor har sina speciella behov och förutsättningar, men i flera fall finns det grupper av människor som påminner om varandra och som kan ha nytta av samma produkter. Att lära känna användarna kan ske på många olika sätt, genom att observera användarna i deras arbete, genom att intervjua dem eller helt enkelt genom att bara spendera tid med dem. (Gulliksen & Göransson, 2002, s 160)



## **Användarcentrerad utveckling och funktionshindrade**

Inom området för hjälpmedel och rehabilitering finns en tydlig fokusering på människan och hans/hennes behov. (Jönsson & Anderberg, 1999, s 13)

I alla former av teknikutveckling är det eftersträvansvärt att tekniken anpassas efter människan och inte tvärtom. Det blir särskilt tydligt när användaren har ett funktionshinder. En person med funktionshinder har inte samma möjlighet att kompensera brister i tekniken som personer utan funktionshinder har. (Jönsson & Anderberg, 1999, s 15)

Hjälpmedel för funktionshindrade har som mål att göra människan mer självständig. Tekniken syftar till att mildra eller kompensera ett funktionshinder och att ersätta mänsklig hjälp i vissa situationer. För att kunna uppnå det med teknikens hjälp krävs att tekniken samspelar med användaren men också att den samspelar med granskapsrelationerna. Granskapsrelationer omfattar enligt Jönsson och Anderberg (1999, s 7) allt det som samverkar med företeelsen antingen i tid eller rum. För att tekniken ska bli användbar i sin rätta miljö krävs att den också provas ut och testas i sin rätta miljö.

Det är vanligt att hjälpmedel för funktionshindrade är utvecklade efter rekommendationer från vårdpersonal och inte från de personer som är beroende av hjälpmedlet. Användaren är den som bäst vet hur ett hjälpmedel bör fungera för att på bästa tänkbara sätt underlätta användarens tillvaro. (NUH, 2001, s 7) Det är en viktig anledning till att involvera användaren i utvecklingsprocessen för att få fungerande och säkra hjälpmedel.

För att kunna utveckla bra hjälpmedel krävs också att man definierar vem användaren är. Åsikterna skiljer sig åt när det gäller vem som är användare. En åsikt är att det är den som är beroende av hjälpmedlet i sin vardag. En annan åsikt är att även assistenter och vårdpersonal är användare, men enligt NUH (2001, s 7) kan det vara bättre att tala om intressenter till produkten. Slutprodukten måste tillgodose alla intressenters krav och önskemål för att bli lyckad. (NUH, 2001, s 7)

För att på ett bra sätt bedriva utveckling för användare med funktionshinder kan man söka efter användare att arbeta

tillsammans med enligt följande riktlinjer. (Jönsson & Anderberg, 1999, s 10)

- Sök extrema/avvikande fall.
- Sök maximalt olika fall.
- Sök kritiska fall.
- Sök paradigmatiska fall.

Med extrema fall menas användare som är speciella på något sätt i förhållande till andra personer med liknande funktionshinder. Som exempel nämns en person som är en extrem teknikanvändare. (Jönsson & Anderberg, 1999, s 10)

Med maximalt olika fall menas att man ska välja användare som skiljer sig åt. Det kan röra sig om till exempel ålder, boende eller arbete.

Med kritiskt fall menas ytterligheter, en användare som gör att man kan dra slutsatser om hela gruppen användare. Jönsson och Anderberg (1999, s 10) skriver ”gäller det för honom så gäller det för alla” och ”gäller det inte för honom så gäller det inte för någon”.

Med paradigmatiska fall menas fall som kan bilda skola för området och kan användas som riktlinje för god forskning vid kommande tillfällen.

Enligt en undersökning som Nordiskt utvecklingscenter för handikapphjälpmedel har genomfört (NUH, 2001, s 13) anser de flesta företag som har arbetat tillsammans med användare med funktionshinder att de viktigaste faktorerna för framgång i utvecklingsarbetet är:

- Skaffa sig kunskap om funktionshinder och marknaden.
- Identifiera och få kontakt med de rätta användarna.
- Definiera relevanta behov och krav.
- Planera logistiken för hela produktutvecklingsarbetet med användarmedverkan.
- Arbeta tvärvetenskapligt.
- Ha god ekonomi och gott om, eller tillräckligt med, tid.

I samma undersökning (NUH, 2001, s 22) nämns också problem som företagen har stött på vid användarmedverkan i produktutvecklingen. Problemen är främst att företagen inte har lyckats uppfylla de faktorer som ansågs viktiga för framgång.

Användarmedverkan kan variera från att användarna aktivt deltar i utvecklingsprocessen och tar viktiga beslut tillsammans med produktutvecklarna i en demokratisk process till metoder där användarna deltar som informatörer och utvärderare i olika utsträckning medan experter har ansvaret för att fatta beslut. Flera av de företag som har utvecklat framgångsrika produkter för funktionshindrade kännetecknas av de har haft ett nära samarbete med användarna under hela utvecklingsprocessen. (NUH, 2001, s 20)

Det finns flera olika tillvägagångssätt man kan arbeta efter för att utveckla teknik för funktionshindrade. (Jönsson & Anderberg, 1999, s 21) Oavsett vilken av dessa metoder man använder vid utveckling finns alltid ett behov att uppfylla som är målet med utvecklingen. I vissa fall är det att uppnå en känsla som är målet och i andra fall är det att kunna delta på samma villkor som en person utan funktionshinder. De olika metoderna passar bra i olika situationer.

### Papegojmetoden

Man utgår från lösningen för en icke funktionshindrad och härmar lösningen så långt som det är möjligt. Ofta kan det vara så att det är den enkla lösningen som är den bästa lösningen. Ett exempel på den här metoden är hörapparaten. Den uppfyller behovet att kunna höra bättre och kan ge personen möjlighet att delta i en konversation på liknande villkor som en person utan hörselskada.

### Kameleontmetoden

Lösningen har samma avsikt och har motsvarande funktion som lösningen för en icke funktionshindrad men den ser lite annorlunda ut. Ett exempel på detta är teckenspråk som uppfyller behovet att kunna kommunicera men utan att man använder hörseln. Ett annat exempel är punktskrift som uppfyller behovet att kunna läsa utan att se.

## **Pudelmetoden**

Endast kärnan finns kvar, man försöker uppfylla ett behov eller uppnå en känsla. Den slutliga lösningen påminner kanske inte alls om den för icke funktionshindrade men den gör att man uppnår samma känsla. Det går inte att ge ett kort och enkelt exempel på pudelmetoden eftersom det är individuellt vad man får ut av olika situationer. Om man utgår från en rullstolsburen som saknar att kunna promenera måste man sedan gå vidare och fundera ut vad personen i fråga fick ut av promenaderna. Om det var förflyttning från en plats till en annan kan en bil utgöra lösningen. Om det i stället var att komma ut i skogen kan ett terrängfordon utgöra lösningen.

## **Intervjuer**

Intervjuer är en metod för att få reda på användarens åsikter och uppfattningar om olika ämnen. Det finns flera olika typer av intervjuer, från helt öppna intervjuer till helt strukturerade intervjuer. De öppna intervjuerna kännetecknas av att frågorna är vida och respondenten fritt kan utveckla sina tankar kring det ämne som intervjuaren har valt. Respondenten beskriver sin subjektiva bild av verkligheten. (Lantz, 1993, s 17-18) En helt strukturerad intervju har i stället fasta svarsalternativ och respondenten måste välja ett av dessa. Det första alternativet lämpar sig bättre då man är intresserad av en persons åsikter och det inte finns något rätt och fel svar. Öppna intervjuer är att föredra om man vill få en bättre förståelse för en situation som någon befinner sig i. Det andra alternativet lämpar sig bättre för undersökningar av saker som kan kvantifieras. Det kan till exempel vara en undersökning av hur många av en grupp hörselskadade som kan teckenspråk och som brukar använda sig av tolk, hur ofta och vid vilka tillfällen.

## **Intervjuer med barn**

När man intervjuar barn behöver man ha ett lite annorlunda tillvägagångssätt än när man intervjuar vuxna för att få önskat resultat. Det är alltid viktigt att man får en bra kontakt med den man ska intervjuas, men det är extra viktigt när man har med barn att göra eftersom de lätt kan välja att inte svara alls annars. Om man får en bra kontakt är det större chans att barnen väljer att öppna sig och dela med sig av sina tankar. Kontakten med

barnen är lika viktigt som frågorna och uppföljningen av barnets svar. (Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000, s 25) Ett sätt att bygga upp en bra kontakt och skapa förtroende är att börja intervjun med att samtala om något som man har sett hända, eller man vet att barnet har upplevt under dagen. Intervjun bör ha formen av ett samtal och inte ett förhör. (Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000, s 33-34)

Tidigare studier gjorda med barn visar att det är stor risk att barnen anstränger sig för att lista ut vad den vuxne vill ha för svar på frågan och svarar just så. (Jones m. fl., 2003) Det är ännu större risk när man befinner sig i skolmiljö där barn är vana vid att det finns ett rätt och fel på en fråga. (Johansson, 2000, s 31 & Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000, s 44) Det är inte det resultatet man vill ha av en intervju utan man vill veta barnens tankar och åsikter, sina egna vet man redan. En annan sak som kan påverka barnen i deras sökande efter det rätta svaret är klädsel, formell klädsel kan göra att man uppfattas som en auktoritet medan mer ledig klädsel gör att man uppfattas som en jämlik. Det finns dock andra studier som visar att det har mer att göra med intervjuarens attityd än klädsel. (Jones m. fl., 2003)

För att få reda på vad barnen tänker på, och hur, måste man ge dem saker att tänka på och ställa dem inför situationer där de behöver tänka. (Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000, s 17) Man måste också ge dem tid att tänka och inte själv fylla i med det man tror att barnet kommer att svara. Om man börjar fylla i svaret vet man inte om det egentligen var barnets egna åsikter de svarat med eller om de har svarat med det som de tror att intervjuaren vill höra. Det är också viktigt att man stannar vid en fråga eller ett ämne tills barnet inte har mer att säga om ämnet. Man kan ställa frågan på ett lite annorlunda sätt eller komma med följdfrågor för att få reda på hur barnet tänker och varför.

Det finns flera tips på hur man får barn att dela med sig av sina tankar till intervjuaren. Ett av dem är att man ska ge en uppmaning till barnet: "Berätta för mig om..." i stället för att säga "Kan/Vill du berätta...". På så sätt undviker man att barnet svarar att det inte vill svara på en fråga. Ett annat sätt kan vara att visa bilder för barnet och be dem beskriva

situationen på bilden. Barn relaterar ofta till vad de ser på bilderna. (Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000, s 34-36)

### **Intervjuer enskilt - eller i grupp**

När man har med barn att göra måste man tänka på att inte utsätta dem för obehagliga situationer. (Det måste man naturligtvis när man arbetar med vuxna respondenter också, men de har andra förutsättningar att säga ifrån.) En fördel med gruppintervjuer är att barnen sätts i en mindre utsatt position, och de har möjlighet att söka stöd hos varandra. En annan fördel är att barnen interagerar med varandra och det kan ge information som man aldrig skulle ha fått ta del av om man hade genomfört enskilda intervjuer. En nackdel med för stora grupper är att det då finns risk för att något/några barn tar över och att intervjun drar ut på tiden så att barnen tröttnar. Enligt Johanssons (2000, s 22) erfarenheter så fungerade parintervjuer bäst. En annan studie har dock uppfattat ett annat resultat, att barn uppskattar att bli intervjuade ett och ett. Barnen är vana vid att konkurrera om de vuxnas uppmärksamhet i grupper i skola eller förskola och nu har de chansen att få all uppmärksamhet. (Doverborg & Pramling Samuelsson, 2000, s 30)

### **Etiska aspekter**

Det övergripande målet med forskning kan sägas vara att finna ny kunskap för att vi bättre ska förstå den värld vi lever i för att om möjligt förbättra den. (Jönsson & Anderberg, 1999, s 12)  
Ibland kommer målet med forskningen i konflikt med individens rättighet till skydd i samhället.

Forskningskravet innebär att samhället och dess medlemmar ställer krav på att forskning bedrivs, att den är inriktad på väsentliga frågor och att den håller hög kvalitet. Individskyddskravet innebär att samhället och dess medlemmar ställer krav på att skyddas mot otillbörlig insyn i sina livsförhållanden. Ibland kommer målet med forskningen i konflikt med individens rätt till skydd och de två kraven måste vägas mot varandra när man genomför en forskningsstudie. Den ansvarige forskaren måste väga förväntad nytta av forskningen mot möjliga risker i form av negativa konsekvenser för deltagare i studien och andra berörda. I många fall väger forskningskravet

tungt och ibland kan det närmast sägas vara oetiskt att inte bedriva forskning. Det gäller främst forskning som kan förbättra människors hälsa och livsvillkor. (Vetenskapsrådet, 2002)

De forskningsetiska principerna har som syfte att ge normer för förhållandet mellan forskningskravet och individskyddskravet.

Individskyddskravet kan delas upp i fyra allmänna huvudkrav på forskningen, informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet.

Informationskravet innebär att forskaren ska informera alla personer som berörs av forskningen om syftet med forskningen.

Samtyckeskravet innebär att deltagaren i en undersökning själv har rätt att bestämma över sin medverkan. Om deltagaren är ett barn bör även tillstånd från föräldrar inhämtas innan deltagande.

Konfidentialitetskravet innebär att alla uppgifter om deltagarna i en forskningsstudie handhas på ett sätt så att ingen utomstående kan ta del av dem.

Nyttjandekravet innebär att det insamlade materialet endast får nyttjas för forskningens ändamål. (Vetenskapsrådet, 2002)

# Metod

Under användarstudierna har jag använt mig av tre metoder parallellt, intervjuer med experter och observationer av intervjuer med barn i kombination med egna intervjuer med barn.

I kontakterna med användarna i mina studier har jag följt de riktlinjer som de forskningsetiska principer som Vetenskapsrådet (2002) anger. Samtliga deltagare informerades både skriftligt i förväg och muntligt vid mötet. (Undantaget det sista observationstillfället då deltagarna endast informerades om studien vid tillfället då ingen kontakt tagits med deltagarna i förväg.) (Se bilaga 1 för informationstext)

## Kvalitativ ansats

Jag har valt att arbeta enligt en kvalitativ ansats. Jag har undersökt hur väl intervju fungerar som metod vid användarcentrerad produktutveckling. För att ha en möjlighet att få ta del av en persons åsikter och tankar krävs att man har en personlig kontakt med dem och att man engagerar sig i dem och då är det lämpligare att ha kontakt med några få användare i stället för många. Jag hade inte några i förväg fastställda hypoteser som jag ville pröva utan undersökningen har syftat till att identifiera problem eller positiva effekter. Jag har undersökt vilka situationer som kan uppkomma i intervjuer där respondenterna är barn med hörselskador genom att ta del av respondenternas uppfattningar. Fokus har legat på att tolka och förstå de situationer som har uppstått för att underlätta för kommande produktutveckling. Av den anledningen har kvalitativ ansats varit ett lämpligt tillvägagångssätt i den här studien.

En kvantitativ ansats hade förmodligen fungerat bättre om jag hade varit intresserad av hur ofta eller hur många gånger intervjuaren behövde upprepa sin fråga för att respondenten skulle uppfatta frågan, eller för att respondenten skulle förstå frågan som intervjuaren avsett.



## Expertintervju

Den intervjun jag genomförde med en expert på området arbete med barn med hörselskador var en intervju med i huvudsak öppna frågor. Syftet med intervjun var att få en insikt i hur man bör arbeta med barn med hörselskador. För en sådan undersökning var en öppen intervju lämplig.

### Genomförande

Innan vi träffades för intervjun hade respondenten fått ta del av frågorna jag skulle ställa tillsammans med en informationstext om examensarbetet. (Se bilaga 3 för informationstext och intervjufrågor)

Intervjun genomfördes med en hörselvårdskonsulent för skolbarn. Mötet ägde rum på hörselvårdskonsulentens arbetsplats och intervjun tog ungefär en timme. Hela intervjun spelades in med bandspelare.

## Observationer av intervjuer

Observationer av intervjuer där ett barn intervjuades av en utvecklare genomfördes vid fyra olika tillfällen med olika deltagare vid varje tillfälle. Varje observationstillfälle avslutades med att jag genomförde ytterligare en kort intervju med några frågor om hur barnen hade upplevt att bli intervjuade.

### Deltagare i studien

De barn som har deltagit i användarstudierna har varit mellan 9 och 14 år gamla. Alla barn undantaget ett hade en hörselskada. Barnen med hörselskador hade samtliga hjälp av hörapparat. Samtliga barn kommunicerade med oss med talspråk utan hjälp av tolk. Barnet utan hörselskada hade en språkstörning och gick av den anledningen regelbundet på talträning och ingick därför i målgruppen för utvecklarens examensarbete.

### Observationer

Observationer är en metod som används för att få en uppfattning om användarna och deras situation. I det här fallet var det ett samarbete jag var intresserad av att observera, samspelet mellan två personer som interagerade i en intervjusituation.

Utvecklaren intervjuade användaren (barnet) om talträning, existerande program för talträning med mera. Det jag observerade var interaktionen mellan dem och hur samarbetet fungerade, vilka problem som kunde uppstå och hur de löstes under intervjuens gång. Jag höll mig i bakgrunden under intervjun för att lyssna och iakttä.

## **Intervjuer**

Den intervju jag genomförde med barnen var en mycket kort intervju, med en blandning av öppna och strukturerade frågor. (Se bilaga 2 för intervjufrågor)

## **Anpassningar av intervjusituationer**

Jag har valt att intervjua barnen ett och ett under studien. Även i de intervjuer jag har observerat har barnen intervjuats ett och ett. En av anledningarna till detta var att det var barnets enskilda åsikter och tankar jag var ute efter och inte hur de tänker i grupp. De barn som jag har mött i mina användarstudier är barn som är vana vid att arbeta ensamma med en vuxen i sin talträning och jag tror därför inte att de har upplevt några problem med att intervjuas ett och ett. Jag har tidigare nämnt social dövhet, svårigheter för en person med hörselskada att delta i ett samtal om flera talar samtidigt, vilket gör att intervjuer en och en har varit mer lämpligt i den här studien. Om man sitter öga mot öga med den personen man talar med blir kommunikationen enklare.

Vid alla intervju- och observationstillfällen har det varit en avvägning hur lång tid man ska ta i anspråk. De möten vi hade med barnen var med undantag av ett inte längre än 10 minuter. Anledningen till att mötena inte var beräknade till att ta längre tid var dels att tiden var tagen från ordinarie talträningstid, men också att vi inte räknade med att barnen skulle kunna hålla fokus på en intervju under en längre tid. Det är naturligtvis beroende på barnets ålder hur länge de kan koncentrera sig på en och samma sak, men också på hur intressant de tycker att det är. Barnen vi träffade var mellan 9 och 14 år och vi bedömde att mellan 10 och 15 minuter borde vara lagom.

## Genomförande

Samtliga observationstillfällen inleddes med en presentation av mig och utvecklaren och våra respektive examensarbeten. Information om att deltagarnas identitet inte kommer att nämnas i resultatet presenterades tillsammans med information om att deltagandet är frivilligt och att observationen och/eller intervjun kan avbrytas när som helst. Information om att det bara är jag och utvecklaren som kommer att ta del av materialet från mötet lämnades också. Informationen presenterades muntligt för deltagarna. Samtliga deltagare och deras föräldrar hade tidigare fått tillgång till denna information från sin talpedagog/pedagog/logoped i samband med en förfrågan om att delta i studien. (Se bilaga 1 för informationstext) Undantaget det sista intervju/observationstillfället då deltagarna inte tidigare hade presenterats för undersökningen.

Det första observationstillfället ägde rum på ett ganska tidigt stadium i examensarbetet och gick till på ett lite annorlunda sätt än de följande. Endast ett barn deltog vid detta tillfälle. Det som observerades var en talträningslektion där det observerade barnet deltog i en talträningslektion tillsammans med sin logoped. Under denna lektion deltog jag och utvecklaren aktivt i övningarna som genomfördes. Vi spelade ett slags spel som gick ut på att man skulle uttala olika bokstavsljud och placera var i munnen man bildade ljudet. Detta tillfälle dokumenterades inte under tiden utan minnesanteckningar skrevs ned efteråt.

De följande observationerna hade lite annan karaktär. Vi befann oss på en skola och fick låna barnen från deras ordinarie talträningslektion. Vi befann oss i ett grupprum eller mindre klassrum i anslutning till talpedagogens rum och barnen kom in ett i taget. Videokamera och stativ var uppställda i förväg och stolar var placerade på lämpliga ställen för respondenten och intervjuaren. Efter informationen om studien började utvecklaren att ställa sina i förväg förberedda frågor om talträning samt visade medhavda bilder på talorganen och ställde frågor om dem. Jag stod i bakgrunden och observerade. Alla tillfällen videofilmades med barnens och deras föräldrars tillåtelse.

Vid detta tillfälle deltog sammanlagt fyra barn. Mellan intervju två och tre tvingades vi byta grupprum då rummet vi

satt i var bokad för annat ändamål. Detta avbrott störde troligen inte deltagarna eftersom vi precis avslutat observationen av deltagare nummer två och deltagare tre ännu inte hade anlänt.

Vid nästa observationstillfälle deltog endast en person men undersökningen gick till på liknande sätt som föregående observationstillfälle. Även här togs tiden från en ordinarie talträning. Videokamera, stativ och stolar stod förberedda när respondenten kom till platsen. Vid detta tillfälle satt respondentens logoped med under hela tillfället. Intervjun som utvecklaren hade förberett gick till på liknande sätt som de vid det tidigare observationstillfället. I stället för medhavda bilder på talorganen visades vid det här tillfället bilder som fanns på logopedens medhavda bärbara dator.

Varje tillfälle avslutades med att utvecklaren lämnade rummet och jag ställde några korta frågor till barnet om dess upplevelse av intervjun. (Se bilaga 2 för intervjufrågor)

Ett fjärde och sista observationstillfälle ägde rum på ett lite mer informellt sätt. Barnen och deras föräldrar befann sig på en mötesplats för personer med hörselskador. Utvecklaren befann sig också där med en bärbar dator. På datorn fanns bilder och korta filmer på talorganen i tre dimensioner. Syftet med undersökningen var att visa dessa bilder för barnen och se om de förstod dem och tyckte att de kunde vara till hjälp vid talträning. Det var flera personer i samma rum, både personer som barnet kände och främmande personer. Det hände att barnets vänner som befann sig närheten hjälpte till att besvara frågorna och barnet fick på så sätt inte en chans att för fram sina egna åsikter ostört. Vid detta tillfälle filmade eller antecknades ingenting utan minnesanteckningar skrevs ned efteråt.

# Resultat

Situationerna som har observerats i intervjuerna är extra komplexa eftersom respondenterna dels är barn och dels har en hörselskada. I resultatet har jag försökt att visa på olika situationer som har uppstått under intervjuerna. Som jag tidigare har sagt är alla individer och resultatet kan inte sägas vara giltigt för alla barn med hörselskador. Det är ett resultat av de intervjuer jag har haft tillfälle att observera och beskriver endast situationer som har uppstått vid dessa tillfällen. Flera av de situationer som tidigare påtalats i teorin gällande intervjuer med barn uppstod också i de observerade intervjuerna.

## Tala tydligt

Ibland hände det att barnen inte hörde eller inte förstod vad intervjuaren sa. I utdraget som visas nedan har intervjun precis startat och det är första frågan som ställs.

*Intervjuare: Man kanske kan börja med att fråga hur gammal du är?*

*Barn: 10.*

*Intervjuare: 10 år. Mm... Har glömt skriva det som fråga här men det kan vara bra att veta. (Mumlar något som inte går att uppfatta på inspelningen) Eh, tränar du bara med "namn på barnets logoped"? När du tränar talträning?*

*Barn: Va?*

*Intervjuare: (Vänder sig mot barnet och talar tydligare) Tränar du med "namn på barnets logoped"?*

*Barn: Mm.*

*Intervjuare: Är det bara med henne som du tränar eller tränar du med någon annan?*

*Barn: (Nickar)*

Vid det tillfälle då barnet inte uppfattade frågan kunde man i det här fallet höra en markant skillnad på hur intervjuaren uttalade frågan innan och efter barnets "Va?". När intervjuaren ställde sin fråga första gången hade hon ansiktet vänt ned mot sina papper och mumlade. Efter att barnet hade frågat om vände sig intervjuaren mer mot barnet när hon talade och formulerade också sina följande frågor mer direkt.

En intervju ger oftast bättre resultat om respondenten känner sig bekväm i situationen. Om respondenten tvingas fråga om gång på gång och missförstånd uppstår är det troligt att respondenten upplever situationen som obehaglig och svarar mer kortfattat på frågorna för att intervjun ska ta slut så fort som möjligt. För att undvika det är det viktigt att tala tydligt för att barnet ska höra utan att behöva fråga om. Situationen ovan visar också att det är viktigt att se till att barnet kan ha ögonkontakt med intervjuaren och möjlighet att läsa på läpparna vid behov.

## Invänta barnets svar

I en intervjusituation är det viktigt att man ger tid för respondenten att tänka innan han/hon svarar. I utdraget nedan startar intervjun med första frågan och det visas hur en intervju kan utvecklas.

*Intervjuare: Tränar du bara med "namn på barnets logoped"? När du tränar talträning?*

*(paus)*

*Barn: Eh...*

*(paus)*

*Intervjuare: Tränar du till exempel med dina föräldrar någonting?*

*Eller?*

*(paus)*

*Barn: Ja ibland.*

*Intervjuare: Ibland med föräldrarna mm...*

*Intervjuare: Gör ni något speciellt då?*

*Barn: Speciellt eh... njajeee.*

*Intervjuare: Kanske läser någon bok högt eller så?*

*(paus)*

*Barn: Ja, ibland.*

I den här delen av intervjun funderade barnet en stund innan han/hon svarade på frågorna. I den del som visas ovan ställde intervjuaren då följdfrågor som kan ha varit ledande för barnet. I det här fallet kan det ha varit så att barnet inte kom ihåg utan påminnelse, att det faktiskt brukade träna med föräldrarna ibland och i så fall är det information som kan vara intressant.

”Utforma dina yttranden – med hänsyn till kommunikationens aktuella läge – så att det så bra som möjligt bidrar till samtalets syfte” står i Grice samarbetsprincip. (Lindström,

2004) Det beror på vad syftet med samtalet ovan är om intervjuaren har lyckats med det. Om syftet är att barnet ska känna sig bekväm i situationen gör intervjuaren helt rätt när hon fyller i och ställer följdfrågor. Om syftet är att få reda på så mycket som möjligt om barnets syn på och erfarenhet av talträning lyckas hon inte riktigt lika bra. Det som främst kommer fram i intervjun ovan är intervjuarens förförståelse av situationen.

Det är viktigt att vara medveten om att man påverkar barnets svar genom sitt sätt att ställa frågor och följdfrågor och tänka igenom formuleringar och frågor innan de uttalas.

Här visas ytterligare ett utdrag som visar hur barnet kan ha påverkats av frågornas utformning.

*Intervjuare: Vad är roligast med talträning?*

*Barn: Allting.*

*Intervjuare: Allting. Är det nåt som du tycker är speciellt roligt, någonting som ni brukar göra, någon speciell övning, nåt spel någon lek eller så?*

*(paus)*

*Intervjuare: Allting är roligt?*

*Barn: Mm.*

*Intervjuare: Finns det någonting som du tycker är tråkigt med talträning?*

*Barn: Nej?*

*Intervjuare: Nej Allting går bra?*

*Barn: Ja.*

När intervjuaren upprepar barnets svar som en fråga ovan har jag tolkat det som att intervjuaren vill få bekräftat att hon inte har missuppfattat barnets svar. Det finns då en stor risk att barnet svarar som intervjuaren säger då även om det inte var så han/hon egentligen menade från start.

I intervjun ovan säger barnet att talträningen alltid är rolig, aldrig tråkig och att allting går bra. Det kan vara så men det är troligare att barnet inte kommer ihåg någon situation som är tråkig just nu.

Ett problem som tidigare nämnts i teoridelen är att det ofta händer att framför allt barn som intervjuas anstränger sig för att svara som de tror att intervjuaren vill. Det är ännu större risk för det när man befinner sig i en skolmiljö där det ofta är den vuxne som sitter inne med det rätta svaret. För att få ta del

av barnets åsikter är det viktigt att man låter barnet tala själv och inte fyller i svaren. Som visas ovan i utdragen är det stor risk att det enda intervjuaren fick ut av mötet var sådant som hon redan trodde sig veta innan intervjun. För att intervjun ska ge något resultat över huvud taget är det viktigt att man som intervjuare tänker sig för när man ställer sina frågor och är medveten om att man påverkar barnets svar i stor utsträckning med sitt sätt att ställa frågorna.

## Uppmuntra barnet att tala

Intervjun i utdraget visar hur det kan se ut i en intervju då barnet berättar och intervjuaren lyssnar och uppmuntrar barnet att fortsätta berätta. Intervjun nedan gick i ett ganska snabbt tempo och det förekom inga pauser mellan att barnet talade och intervjuaren talade.

*Intervjuare: Tränar du bara med "namn på barnets logoped"?*

*Barn: Jaa, det gör jag.*

*Intervjuare: Det gör du. Mm... Vad tycker du är roligast med talträningen?*

*Barn: Eeh så hära om man, man sjunger...*

*Intervjuare: När man sjunger.*

*Barn: ...och så när man datorn.*

*Intervjuare: Mm.*

*Barn: När vi skulle göra med datorn...*

*Intervjuare: Mm.*

*Barn: ...ja när vi ska göra nåt...*

*Intervjuare: Mm.*

*Barn: ...Med trolleri*

*Barn: Asså då,*

*Intervjuare: Mm.*

*Barn: då funkade det inte!*

*Barn: Med trolleri asså då, då funkade det inte!*

*Intervjuare: Funkade det inte?*

*Barn: Samma sak med andra gången, man tryck ljud och bild och så lägger det av!*

*Intervjuare: Lägger det av? Det är ju jättetråkigt.*

*Barn: Ja!*

*Intervjuare: Ni fick det inte att fungera den gången. Nä...*

*Intervjuare: Tycker du trollerilådan är rolig?*

Intervjuaren börjar med att ställa första frågan i sin planerade intervju och får ett kort och koncist svar och fortsätter med



nästa fråga. Här börjar barnet berätta och intervjuaren sticker in kommentarer för att visa barnet att hon lyssnar och för att uppmuntra barnet att fortsätta berätta. Barnet tystnar mitt i meningarna för en kort, kort stund, men fortsätter berätta så fort intervjuaren har svarat. Tolkningen jag har gjort av den här situationen är att barnet vill få bekräftat att intervjuaren verkligen lyssnar och är intresserad av vad han/hon har att berätta. I den här situationen fungerar kommunikationen mellan intervjuare och respondent bra och barnet delar med sig av sina upplevelser från talträningen.

## Lyssna på barnet

I intervjuerna framkom också att det är viktigt att barnen får chans att berätta det som är viktigt för dem. Det var inte alltid våra frågor som barnen uppskattade mest att tala om. För att visa hur en situation utvecklade visas ett utdrag ur en intervju. Intervjuaren i den observerade intervjun har precis lämnat rummet och intervjun om den föregående intervjun startar.

*(Barnet suckar och torkar svett ur pannan)*

*Intervjuare: Blev du alldeles trött och svettig efter intervjun?*

*Barn: Bara för gympan.*

*Intervjuare: Oj kom du direkt från gympan?*

*Barn: Nä vi har gympa på morgonen.*

*Intervjuare: Jaha.*

*Barn: Direkt på morgonen.*

*Intervjuare: Så man knappt har vaknat när man har gympa.*

*Barn: Kallt ute.*

*Intervjuare: Var ni ute på gympan?*

*Barn: Ja-a!*

*Intervjuare: Ja-a!*

*Barn: Ända till oktober ska vi vara ute.*

*Intervjuare: Tur att det snart är oktober då, det är inte så många gånger kvar ute nu.*

*Barn: Jag hoppas att det inte blir fler utegympa!!! Då ska jag!*

*(Barnet hytter med handen)*

*Intervjuare: Tyckte du att det var roligt att vara på intervju?*

*Intervjuare: Fick du berätta för "namn på utvecklaren" vad du ville nu?*

*Barn: Mmm.*

*Intervjuare: Mm, var det någonting som du tyckte att hon glömde fråga om, hon kanske inte visste att hon borde ha frågat om det?*

*Barn: Nej.*

*Intervjuare: Det var inget mer... Vad tyckte du var bäst med intervjun?*

*Barn: När hon gjorde om "namn på barnets logoped", det var bra och när vi pratade om idrotten.*

*Intervjuare: Ja, och vad tyckte du var sämst?*

*Barn: Inget!*

Innan den egentliga intervjun började, det vill säga när den första frågan i den planerade intervjun ställdes (se bilaga 2 för intervjufrågor) fördes ett samtal om vad barnet hade gjort tidigare på dagen. Samtalet inleddes med att barnet gestikulerade. När sedan frågan om vad som var det roligaste med intervjun ställdes svarade barnet att den spontana diskussionen som uppstod i början av intervjun var en av de roligaste delarna. Det visar hur viktigt det är att ta sig tid att lyssna på barnet och låta det prata om saker som är viktiga för honom/henne och inte styra intervjun för hårt. På så sätt upplever barnet förhoppningsvis intervjun som rolig och känner sig trygg i situationen. Barnet får då också känna att de tillför något till undersökningen.

Min erfarenhet efter arbetet med att observera intervjuer och att själv intervjua barn är att just dessa diskussioner och barnets egna spontana berättelser bidrar till att skapa en gemenskap mellan barn och intervjuare. En gemenskap som gör det lättare under själva intervjun.

## Välj en lämplig intervjuplats

Intervjuerna genomfördes på olika ställen och vid olika tillfällen. Vid de möten som ägde rum på skolor genomfördes intervjuerna i grupprum eller mindre klassrum. Det fanns inga andra personer närvarande i rummen, med undantag av det sista tillfället då barnets logoped var med under intervjun.

Vid de intervjuer som genomfördes på den mötesplats för hörselskadade som vi besökte var det fullt av folk runt omkring. Barnet som intervjuades hade i ett fall sina kompisar precis bredvid sig och de hjälpte till att svara på frågorna från intervjuaren. På så sätt fick inte barnet en chans att föra fram sina egna åsikter ostört.

Det framkom tydligt vid genomgång av materialet att de olika miljöer vi befann oss i påverkade respondenternas

koncentration och svarsbenägenhet. Barnen som deltog i intervjuerna som ägde rum på skolor var mer koncentrerade på mötet de deltog i än de som deltog i intervjuerna på mötesplatsen för hörselskadade.

Under den intervju som genomfördes med en expert på arbete med barn med hörselskador betonades också vikten av att sitta i ett lugnt och tyst rum när man samtalar med ett barn med hörselskada. Det underlättar också om man sitter nära varandra så att man kan använda sig av mimiken när man samtalar.

Vid det tillfälle där barnets logoped satt med under intervjun blev speciellt ett problem mer uppenbart än under de övriga intervjuerna. De frågor som hade negativ klang, som till exempel ”Vad tycker du är tråkigast med talträningen?” kan vara känsliga att svara på när logopeden sitter med i samma rum. Vid det tillfället var intervjuaren medveten om från start att barnet kommer att uppleva det svårt att svara på den och liknande frågor. Även i de övriga intervjuerna har barnen svarat fåordigt på frågan om vad som var tråkigt med talträning. Barnen verkar visserligen ha en genomgående positiv bild av sin talträning men de borde ändå uppleva några övningar som mindre roliga. En anledning till att de svarade fåordigt på frågor med negativ klang kan vara att barnen antog att intervjuaren samtalade med barnets logoped. Barnen hade innan intervjuerna fått information om undersökningen från sina respektive logopeder och visste att vi hade träffat dem innan intervjutillfället. Trots information om att det bara var intervjuaren och observatören som skulle ta del av deras svar kan det ha påverkat barnen i deras uttalanden om vad som är negativt. För att få svar på vad barnen upplever som tråkigt eller svårt måste man då formulera sina frågor på ett sätt som gör att det inte blir ett angrepp mot barnets logoped.

## Anpassa tiden

Under ett av mötena på en skola var barnet okoncentrerat och hade svårt att sitta still när intervjuaren berättade om syftet med undersökningen, att allting var frivilligt med mera. Så fort informationen var slut och respondenten fick börja svara på frågor blev barnet genast mer uppmärksamt. Barnet berättade

gärna och mycket till svar på de frågor som ställdes. I slutet av mötet när barnet föreföll ha berättat allt han/hon ville dela med sig av sjönk koncentrationen igen och barnet började leka med bänken han/hon satt vid och gjorde andra saker än att bara svara på frågorna.

Det visar hur viktigt det är att anpassa tiden efter och känna av situationen med det barn man har med att göra för tillfället. Det framkom också att det är viktigt att göra en avvägning av hur lång tid barnet orkar koncentrera sig och delta i en intervju mot hur lång tid det krävs för att bygga upp en bra kontakt så att barnet vill och vågar svara på intervjuarens frågor. Om intervjun pågår under för kort tid hinner inte barnet öppna sig och svarar mer kortfattat på frågorna. Om intervjun pågår för länge och barnet anser sig ha berättat all information han/hon vill dela med sig av så tröttnar barnet och koncentrationen sjunker igen. Det är viktigt att känna av hur länge barnet orkar koncentrera sig och hur länge barnet tycker att det är roligt att delta i intervjun.

En sak som framkom från intervjun med en expert på arbete med barn med hörselskador är att om man sitter på helspänn för att höra ordentligt, som en person med hörselskada ofta tvingas göra, blir man snabbt trött. Hur lång tid barnet orkar koncentrera sig beror på barnet, men också på vad barnet har gjort tidigare under dagen.

Jag upplevde, efter intervjuernas genomförande, att de flesta av barnen skulle ha orkat koncentrera sig en längre stund än de 10 minuter som mötena varade. Intervjutillfällena skulle ha kunnat inledas med att tala om något som barnet hade gjort tidigare under dagen eller något annat som barnet gärna talade om för att på så sätt bygga upp en relation mellan intervjuare och barn innan den egentliga intervjun startade. I flera av intervjuerna upplevde både jag och utvecklaren att barnen var mer pratsamma i slutet av intervjun när den första blygheten hade släppt. Om mer tid hade använts till att tala om saker som barnet gärna talade om i början är det troligt att blygheten hade släppt tidigare och att intervjuerna hade gett ett bättre resultat för intervjuaren.

## Ta reda på barnets förutsättningar

Det hände att intervjuaren inte hörde eller förstod vad barnet sa. Ett exempel på en sådan situation där intervjuaren ställer en fråga med hjälp av barnets svar kan ses i utdraget från en intervju nedan.

*Intervjuare: Vad tycker du är roligast med talträningen?*

*Barn: (säger något som är omöjligt att tolka) Den Röda stenen, sådär.*

*Intervjuare: Röda stenen, är det nåt spel, eller?*

*Barn: Ja, ja men vi är klar med den.*

*Intervjuare: När ni är klara med?*

*Barn: Men vi är klar med den, det var förra året.*

*Intervjuare: Förra året spelade ni spel okej.*

I intervjun ovan hör inte, eller förstår inte, intervjuaren vad barnet säger, frågar om och får en förklaring.

Efter att samtliga intervjuer var genomförda, och jag och utvecklaren diskuterade resultatet framkom att vi båda upplevde att vi hade haft större problem att förstå eller höra vad barnen sa än tvärtom. De barn som vi träffade i intervju-situationerna på skolorna hade talsvårigheter till följd av sin hörselskada, (undantaget barnet med språkstörning som inte hade någon hörselskada). Det innebar att de uttalade vissa ljud och ord annorlunda mot vad intervjuare och observatör var vana vid och att det av den anledningen var svårt att förstå barnen.

Efter ett av intervjutillfällena stannade vi kvar och talade med barnets logoped och fick då mer bakgrundsinformation om barnets specifika svårigheter. Det hade förmodligen underlättat om vi fått ta del av den informationen innan intervjun. Det är lättare att förstå barnets tal om man vet vilka ljud barnet byter ut i talet. Intervjuaren har då möjlighet att anpassa ordvalet i sina frågor till barnet för att inte i onödan använda de ljudkombinationer som barnet har svårt att höra skillnad på. Det kan också underlätta om man tar reda på information om vad barnet har gjort tidigare under dagen, om barnet har några syskon eller husdjur som de tycker mycket om. I teoridelen föreslås att man inleder intervjun med att tala om något som

barnet har gjort tidigare under dagen för att skapa en bra och öppen stämning mellan intervjuare och respondent. Om intervjuerna som har observerats hade inletts med en sådan diskussion är det troligt att barnen hade öppnat sig mer. På så sätt hade man kunnat undvika problemet med att barnen svarade så fåordigt på frågorna.

## Bevara barnets integritet

Under den talträningssession som observerades studerades det deltagande barnets problem med hörsel, språk och uttal på ett närgånget sätt. Vi som deltog som observatörer uppfattade situationen som obekvämt för barnets vägnar. Det var svårt att avgöra om en talträningssession verkligen går till på samma sätt när inga observatörer finns närvarande. I de fall där en så närgående studie förekommer är det extra viktigt att känna av situationen och att barnet som deltar verkligen förstår att det är tillåtet att avbryta observationen om det inte känns bra.

Ett problem som kan uppstå i arbete med barn med hörselskador och som framkom under intervjun med en expert på arbete med barn med hörselskador är att det ofta förekommer att en person med hörselskada inte vill kännas vid sitt funktionshinder. En hörselskada är ett funktionshinder som inte syns på utsidan och framför allt i tonåren är det viktigt att vara som alla andra. Det är därför viktigt att de som genomför en studie tillsammans med barn med hörselskador är informerade om situationen och agerar därefter.

# Slutsatser

Alla användare har egna krav och förutsättningar för att delta i produktutveckling. Om användarna är barn krävs ett annat tillvägagångssätt än om användarna är vuxna, om användarna har en hörselskada som gör att de har svårt att kommunicera med talat språk krävs ytterligare anpassningar av tillvägagångssättet.

Det som främst upplevdes som ett problem under intervjuerna var inte att barnen hade problem att höra eller förstå intervjuaren, utan snarast tvärtom. Barnen som deltog i undersökningen hade alla talsvårigheter som följd av den hörselskada de hade. Det innebär att de uttalade vissa ljud och ord annorlunda mot vad intervjuare och observatör var vana vid och att det ibland var svårt att förstå barnen av den anledningen.

De slutsatser som har framkommit under arbetet är till största delen saker som har att göra med att respondenterna som deltagit har varit barn. Det har påverkat tillvägagångssättet och resultatet mer än det faktum att barnen har en hörselskada. Av resultaten i undersökningen har jag dragit slutsatsen att intervju är en metod som fungerar bra i en situation för kravinsamling när respondenterna är barn med hörselskador. För att intervjun ska ge ett så bra resultat som möjligt måste man se till att man har en bra kommunikation med respondenten. Det är viktigt att vara lyhörd och känna av situationen och se till att barnet känner sig bekvämt i intervjusituationen. För att få en så bra kommunikation som möjligt i en intervjusituation finns det några saker som är bra att tänka på.

- Inled intervjun med att prata om något som barnet gjort tidigare under dagen eller liknande.
- Ta reda på vilka specifika problem barnet har att höra eller tala innan intervjun.
- Välj en bra miljö för att utföra intervjun. Det ska vara en plats där barnet känner sig tryggt och där inga störande ljud finns.
- Placera barnet så att barnet sitter så att han/hon kan se intervjuaren och har möjlighet att läsa på läpparna vid behov.
- Ta tid för att skapa förtroende och att lyssna på barnet och det som barnet vill berätta, även om berättelsen inte svarar direkt på frågorna.
- Anpassa tiden för intervjun så att barnet orkar koncentrera sig och hålla fokus under hela intervjun och inte blir uttråkat och okoncentrerat.



# Diskussion

Syftet med examensarbetet har varit att underlätta för kommande utvecklare som ska arbeta tillsammans med barn med hörselskador. Jag hoppas att de kan ha nytta av att ta del av de situationer som har uppstått i intervjuerna och de erfarenheter vi har gjort.

Resultatet av examensarbetet är baserat på ganska få observationer men jag tror ändå att resultatet kan komma till nytta vid framtida utvecklingssituationer och att studien har stor tillförlitlighet. Liknande beteenden i intervjuerna återkom vid flera tillfällen, vid flera olika möten. Det gäller både intervjuarens och respondenternas beteenden.

När studien påbörjades var det ännu inte riktigt klart vilka barn som skulle delta. När intervjuerna inleddes visade det sig att alla barn kommunicerade med talspråk och att tolk var onödigt. Intervjuaren måste ta hänsyn till, när han/hon förbereder intervjuerna där en tolk ska ingå, att det tar längre tid att genomföra en intervju där en tredje person ska ingå. Jag tror också att det är viktigt att man är medveten om hur ett samtal via tolk går till innan man inleder sina intervjuer. Som tidigare nämnts är det enligt DHB m. fl. (2002) olämpligt att använda barn, släktingar eller vänner som tolk. Dessa personer har inte tystnadsplikt och det är också möjligt att de medvetet eller omedvetet uttrycker sina egna åsikter under tolkningen.

De barn som har deltagit i studien har alla hörselskador, men de har också talsvårigheter till följd av sin hörselskada. Det kan ha varit en orsak till att de svarade ganska fåordigt på frågorna om man jämför med hur barn utan hörselskador ofta svävar iväg från frågorna. Nu bör det tilläggas att jag inte har genomfört några intervjuer med barn utan hörselskador varken i den här studien eller tidigare, utan att det antagandet främst är grundat på möten med barn i andra sammanhang. Barnen som vi träffade i studien är troligen vana vid att personer de inte känner väl inte förstår allt de säger. Av den anledningen kanske de väljer att tala så lite som möjligt och svara ja eller nej på frågorna så långt som det är möjligt. På så sätt slipper de att förklara eller upprepa vad de sagt lika ofta. För att undvika att barnen svarar fåordigt och inte känner sig förstådda tycker jag att man bör ta reda på tillräckligt mycket information om

barnet innan mötet så att man kan börja med att samtala om något som barnet tycker om och som barnet har lätt för att prata om. Om man får barnet att känna att intervjuaren hör och förstår vad det säger så väljer det förmodligen att berätta mer. Att ta reda på information om barnen innan intervjun och att inleda intervjun med att samtala om något barnen gärna talade om var delar som vi ägnade för lite tid åt vid våra möten med barnen och något som jag absolut skulle göra annorlunda om jag skulle genomföra en liknande studie. Råden som Almqvist m. fl. (2004) ger att man ska påkalla uppmärksamhet genom en försiktig klapp på axeln, ha ögonkontakt etcetera tror jag också att man kan ha stor nytta av att följa. Min erfarenhet efter att ha genomfört studien är att det är viktigt att se till att man har respondentens uppmärksamhet redan innan man börjar ställa frågorna.

De resultat som utvecklaren fick ut av de genomförda intervjuerna var ganska magert. Det berodde till största delen på att intervjuaren inte riktigt lyckades med att få barnen att öppna upp och berätta, men också på att frågorna delvis var utformade på så sätt att det kunde uppfattas som en utvärdering av barnets logoped och de övningar de utförde tillsammans på barnets talträning. Det var inte alls meningen med intervjuerna utan syftet var att få fram vad barnen tyckte var roligt och lärorikt, men också vad barnen tyckte var tråkigt att göra. Allt för att ett nytt program för talträning ska kunna utformas så bra som möjligt.

För att intervjuer ska kunna ge ett tillfredsställande resultat bör intervjuaren ha förberett intervjuerna ordentligt. För att förstå vilka svårigheter, som trots förberedelserna kan uppstå, rekommenderar jag att intervjuaren gör en eller ett par pilotintervjuer innan den verkliga studien startar. Förberedelser med pilotintervjuer är speciellt viktiga om intervjuaren är ovan vid intervjuer med personer med hörselskador.

Ett alternativ till att fråga vad barnet tycker är tråkigast med talträningen skulle ha kunnat vara att fråga specifikt om olika övningar som barnet brukar utföra på talträningslektionerna. Det hade förmodligen gett ett annat och kanske bättre resultat. Det var dock ingenting som undersöktes i studien utan bara tankar efteråt på vad man hade kunnat göra bättre.

Det som utvecklaren främst fick fram av intervjuerna och mötena med barnen var en bättre förståelse för barnens situation. Utvecklaren fick också en insikt i hur mycket ett barn kan skilja sig från ett annat, att en nioåring inte alls har kommit lika långt i sin utveckling som en annan nioåring. De barn som vi har träffat i studien skiljer sig förmodligen ännu mer åt än genomsnittsbarn eftersom de har ett funktionshinder (hörselskada) som är av olika grad och som har påverkat barnens skolgång och uppväxt. Hörselskadan kan i sin tur sägas ha genererat ytterligare ett funktionshinder (talsvårighet). Språket har som nämnts tidigare en stor del i ett barns utveckling och om man inte har ett fullvärdigt språk att kommunicera med försenar det utvecklingen på många andra plan också.

Jag upplever, trots att utvecklaren inte fick fram så många konkreta resultat av intervjuerna, att intervju är en metod som är lämplig att använda vid användarcentrerad produktutveckling när användarna är barn med hörselskador. Jag tror att man genom att ta sig mer tid att lära känna barnen kan få ut mer konkreta resultat än vad utvecklaren fick i den här studien.

Studien har enbart varit inriktad på intervjuer och andra, alternativa metoder har inte studerats. Ett alternativ som hade kunnat användas för att se vad barnen tyckte var roligt eller tråkigt, lätt eller svårt med de talträningsprogram som existerar hade varit att observera talträningslektioner. I en sådan studie hade barnens uttal och språkkunskaper studerats väldigt ingående trots att det inte var det egentliga syftet med studien. Det är en känslig situation som det är viktigt att vara medveten om för att värna om barnens integritet. Jag tycker inte att observationer hade varit ett lämpligt tillvägagångssätt i den här studien. En anledning till det var att flera av de logopederna vi har träffat inte använde sig av datorprogram i så stor utsträckning att det hade varit svårt att få fram information på det viset.

En annan metod som hade kunnat användas är workshops. Genom att använda sig av workshops kommer man ifrån svårigheten att barnen kan känna sig ensamma och utlämnade i en intervjusituation om de intervjuas ensamma. Det finns en möjlighet att barnen hade öppnat sig mer om de hade haft stöd av sina kamrater. Vid genomförande av en workshop hade man i stället ställt inför andra problem. Ett av dem är att en person med hörselskada har svårt att höra om flera talar

samtidigt, något som är en stor risk vid en workshop. Vid en workshop hade det förmodligen varit lämpligt att använda sig av ett grupprum eller liknande där det fanns en hörselslinga installerad.

Slutsatserna som framkom efter studien är först och främst allmänna riktlinjer som gäller för alla intervjusituationer men som är ännu viktigare att tänka på när respondenterna är barn med hörselskador. Flera av de situationer som uppstod under intervjuerna uppstod främst för att barnen har tal-svårigheter och inte för att de har hörselskador. Det har framkommit vid flera tillfällen, bland annat i diskussioner med barnens logopedier och lärare, att barn med språkstörningar och barn med hörselskador ofta har samma problem, men med olika bakgrund.

Trots att arbetet har ett syfte som kan hjälpa användargruppen i framtiden har det varit svårt att få användare att ta sig tid till att delta i studien. Studien är inget som hjälper dem idag utan först längre fram i tiden. Tiden vi har tagit i anspråk har varit talträningstid och skoltid, något som det är lättare att se en direkt nytta av i dagsläget. Det hade kanske varit lättare om man hade kunnat ta användarnas fritid i anspråk i stället men eftersom kontakterna gick genom skolor, logopedier, talpedagoger och pedagoger så var det svårt att ordna. Först långt in i arbetet när det mesta ansågs klart uppdagades andra vägar till kontakter med användarna. Ett alternativ hade varit att ta hjälp av hörselvårdskonsulenter för att förmedla kontakter.

I intervjuerna som har utförts har fler resultat framkommit som är typiska för barn, än resultat som är typiska för personer med hörselskador. Att respondenterna har varit barn har vägt tyngre än det faktum att de har haft ett funktionshinder. Av den anledningen tycker jag att det skulle vara intressant att gå vidare och genomföra en studie med vuxna personer med hörselskador som respondenter. Syftet med den studien skulle då vara att få fram ytterligare resultat för vad som är specifikt för intervjuer med personer med hörselskador.

# Referenslista

Allwood, J. (2002). Vad är språk. I: Allwood, J. & Ahlsén, E. (red.). *Språk i Fokus*. (s. 13-23). Lund: Studentlitteratur.

Almqvist, B. m. fl. (2004). *Allt om döva – en informationssajt om dövas värld*. [Resurs på Internet].  
<http://www.alltomdova.se/information/horselskadade.asp>  
Hämtat 041004.

Day, D. (2002). Språkets sociala roll. I: Allwood, J. & Ahlsén, E. (red.). *Språk i Fokus*. (s. 130-143). Lund: Studentlitteratur.

DHB (Riksförbundet för döva, hörselskadade och språkstörda barn) m. fl. (2002). *När tre behövs för samtal mellan två*. Vänersborg: Rahms tryckeri AB.

Doverborg, E. & Pramling Samuelsson, I. (2000). *Att förstå barns tankar Metodik för barnintervjuer*. Stockholm: Liber AB.

Gulliksen, J. & Göransson, B. (2002). *Användarcentrerad systemdesign*. Lund: Studentlitteratur.

HRF (Hörselskadades riksförbund), (2004). *brf.se*. [Resurs på Internet]. <http://www.hrf.se> Hämtat 041014.

Hörselvården i Stockholms läns landsting (1996). *Kommunikation – Hörselvård under skollåren*. Stockholm: Modin-tryck.

Johansson, B. (2000). *Kom och ät! Jag ska bara dö först.. Datorn i barns vardag*. Göteborg: Novum Grafiska AB.

Jones, C. m. fl. (2003). Experiences Obtained from Designing with Children. I: MacFarlane, S. m. fl (red.). *Proceeding of the 2003 conference on Interaction design and children*. (s 69-74). New York: ACM Press.

Jönsson, B. & Anderberg, P. (1999). *(Re)habiliteringsteknologi och design – dess teorier och metoder*. Lund: Certec.

- Karolinska universitetssjukhuset (2004). *Kunskap om hörsel*. [Resurs på Internet].  
[http://www.karolinska.se/templates/Page\\_\\_\\_\\_\\_41920.aspx](http://www.karolinska.se/templates/Page_____41920.aspx)  
Senast uppdaterat 040913. Hämtat 050204.
- Knutsson, R. (1993). *Ung och hörselskadad*. Stockholm:  
Bohusläningens Boktryckeri AB.
- Lantz, A. (1993). *Intervjumetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Lindholm, S. (1994). *Medicinsk barnaudiologi för vardagsbruk*. Lund:  
Studentlitteratur.
- Lindström, T. (2004). *Introduktion i lingvistik*. [Resurs på  
Internet].  
[http://www.lingfil.uu.se/educa/intling\\_vt04/intro\\_9\\_oh\\_vt04.pdf](http://www.lingfil.uu.se/educa/intling_vt04/intro_9_oh_vt04.pdf)  
Hämtat 041216.
- Löwgren, J. & Stolterman, E. (1998). *Design av informationsteknik  
– materialet utan egenskaper*. Lund: Studentlitteratur.
- Naucmér, K. (2002). Att lära sig svenska som andraspråk. I:  
Allwood, J & Ahlsén, E (red.). *Språk i Fokus*. (s. 116-129).  
Lund: Studentlitteratur.
- Nelfelt, K. (2002). Det svenska teckenspråket. I: Allwood, J &  
Ahlsén, E (red.). *Språk i Fokus*. (s. 144-153). Lund:  
Studentlitteratur.
- Norrbottens läns landsting (2004). *Fakta om hörselskador*. [Resurs  
på Internet]. <http://www.nll.se/threesection.aspx?id=18958>  
Senast uppdaterat 040630. Hämtat 041101.
- NUH (Nordiskt utvecklingscenter för handikapphjälpmedel),  
(2001). *Utveckling av hjälpmedelsteknologi genom Brukarmedverkan*.  
Tammerfors: Joma Tryck AB.
- Stockholms läns landsting, (2004). *Tolkcentralen*. [Resurs på  
Internet]. [http://www.sll.se/w\\_tolkc/16617.cs?dirid=24153](http://www.sll.se/w_tolkc/16617.cs?dirid=24153)  
Senast uppdaterat 040923. Hämtat 041014.

Vetenskapsrådet (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Stockholm: Elanders Gotab.

## Bilaga 1: Information till barn

### **Information om undersökning i syfte att stärka hörselskadade barns delaktighet i kommande produktutveckling**

Jag genomför ett examensarbete på Kungliga Tekniska Högskolan med stöd av Hjälpmedelsinstitutet, HI. HI är ett nationellt kunskapscentrum inom området hjälpmedel och tillgänglighet för människor med funktionsnedsättning. Examensarbetet ingår i ett projekt som kallas Bättre tillsammans som HI driver tillsammans med Handikappförbundens samarbetsorgan, HSO, Sveriges dövas riksförbund, SDR, och Synskadades riksförbund, SRF. Syftet med projektet är att utveckla kunskap om hur funktionshindrade IT-användares delaktighet kan stärkas och hur synpunkter och önskemål kan tydliggöras vid utveckling av produkter, något som ofta glöms bort trots ett användarcentrerat synsätt. Min uppgift är att undersöka detta då användarna är barn med hörselskador. Studierna kommer att ske i samarbete med ”utvecklarens namn” som utför ett examensarbete inom forskningsprojektet ARTUR (Articulation Tutor).

Jag är intresserad av att observera barn och utvecklare i samarbete, samt att intervjua barnen om hur de tycker att samarbetet har fungerat. Barnens identitet kommer inte att redovisas i resultatet. Jag skulle gärna se att jag får videofilma intervjuerna mellan barn och utvecklare. Filmerna kommer endast att ses av mig i syfte att underlätta sammanställningen av resultaten. Resultaten kommer att rapporteras i mitt examensarbete som kommer att användas i syfte att underlätta för kommande produktutveckling. Deltagandet är helt frivilligt och observationen/intervjun kan avbrytas när som helst. Om ni inte vill att ert barn filmas eller deltar i projektet så kan ni meddela personalen på skolan.

Om ni har några frågor eller kommentarer är ni alltid välkomna att kontakta mig.

Med vänlig hälsning

Ingela Linered  
[ili@speech.kth.se](mailto:ili@speech.kth.se)



## Bilaga 2: Intervjufrågor barn

### **Information om undersökning i syfte att stärka hörselskadades barn delaktighet i kommande produktutveckling**

Jag genomför ett examensarbete på Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm. Ett examensarbete är en stor skoluppgift som jag arbetar med ända fram till jul. Examensarbetet är en del av ett annat projekt som går ut på att lära sig mer om hur man ska jobba med barn med hörselskador. Studierna kommer att ske i samarbete med "utvecklarens namn".

Jag vill titta på när "utvecklaren namn" intervjuar dig för att se hur hon gör och hur du uppfattar hennes frågor. Det vill jag göra för att lära mig mer om hur man ska ställa frågor. Sen vill jag ställa några frågor till dig om hur du tyckte att intervjun gick. Det är viktigt att du vet att jag inte på något sätt kommer att bedöma dig utan jag är intresserad av vad du tycker och tänker och hur du uppfattade intervjun. Jag kommer inte att berätta för någon hur just du har svarat och ditt namn kommer inte att stå med när jag skriver om det här tillfället. Jag kommer att träffa fler personer och en sammanställning av mötena kommer att finnas i en rapport jag ska skriva.

Om det är okej med dig kommer jag att videofilma hela intervjun. Det är bara jag som kommer att titta på filmen och när jag är klar med den kommer jag att förstöra den. Är det okej om jag filmar?

Har du några frågor till mig?

Tycker du att du fick berätta vad du ville/tyckte för "utvecklarens namn"?

Var det något du ville berätta men inte fick tillfälle till?  
Något som "utvecklarens namn" glömde fråga om?  
Eller som hon inte visste att hon skulle fråga om?

Vad tycker du var bäst/roligast med intervjun?

Vad tycker du var sämst/tråkigast med intervjun?

Intervjuformulär vuxen  
Respondent:  
Datum:

Ingela Linered  
[ili@speech.kth.se](mailto:ili@speech.kth.se)

## Bilaga 3: Intervjufrågor expert

### **Information om undersökning i syfte att stärka hörselskadade barns delaktighet i kommande produktutveckling**

Jag genomför ett examensarbete på Kungliga Tekniska Högskolan med stöd av Hjälpmedelsinstitutet, HI. HI är ett nationellt kunskapscentrum inom området hjälpmedel och tillgänglighet för människor med funktionsnedsättning. Examensarbetet ingår i ett projekt som kallas Bättre tillsammans som HI driver tillsammans med Handikappförbundens samarbetsorgan, HSO, Sveriges dövas riksförbund, SDR, och Synskadades riksförbund, SRF. Syftet med projektet är att utveckla kunskap om hur funktionshindrade IT-användares delaktighet kan stärkas och hur synpunkter och önskemål kan tydliggöras vid utveckling av produkter, något som ofta glöms bort trots ett användarcentrerat synsätt. Min uppgift är att undersöka detta då användarna är barn med hörselskador.

Jag är intresserad av att få veta hur du brukar arbeta tillsammans med barn med hörselskador, vad som är viktigt att tänka på och vad som är specifikt för arbetet tillsammans med dem. Din identitet kommer inte att redovisas i resultatet. Jag skulle gärna se att jag får spela in intervjun på band. Dessa band kommer jag, (och ingen annan), att lyssna på i syfte att underlätta sammanställningen av resultaten och när jag är klar med det kommer banden att förstöras. Resultatet kommer att rapporteras i mitt examensarbete som kommer att användas i syfte att underlätta för kommande produktutveckling. Deltagandet är helt frivilligt och intervjun kan avbrytas när som helst.

Har du några frågor till mig innan jag börjar intervjun?

Vad har du för utbildning?

Vad har du arbetat med tidigare?

Vad arbetar en hörselvårdskonsulent med?

Intervjuformulär vuxen  
Respondent:  
Datum:

Ingela Linered  
[ili@speech.kth.se](mailto:ili@speech.kth.se)

Hur gamla är barnen du brukar ha kontakt med?

Hur ser dina kontakter med barnen ut?

Händer det att barnen har svårt att förstå dig i era kontakter?

Kan du teckenspråk?

    Brukar du använda det i kommunikationen med barnen?

Vad är viktigt/extra viktigt att tänka på i kontakter/kommunikation med barn med hörselskador jämfört med barn med normal hörsel?

Provar ni ut tekniska hjälpmedel till barnen?

Hur går man till väga för att komma fram till vilket/vilka hjälpmedel om just det här barnet har nytta/hjälp av?

Är det något annat du tror att jag har nytta av att veta i mitt arbete?

Nu har inte jag fler frågor. Jag vill tacka så mycket för att du tog dig tid att svara på mina frågor. Har du några frågor till mig innan vi avslutar?