

DANSK RESUMÉ

Denne afhandling tager udgangspunkt i mine undersøgelser af, hvordan man kan motivere børn med cochlear implant (CI)* til aktiv deltagelse gennem talehøreundervisningen ved hjælp af digitale elementer, og om man kan udvide fokus fra talesproget til et bredere perspektiv, der integrerer sproglig, social og fysisk interaktion med omgivelserne.

Talehøreområdet har gennem de senere år gennemgået en væsentlig forandring. Man har siden midten af 90'erne været klar over, at CI kunne give døvfødte børn en form for hørelse, men først for nyligt er man blevet klar over, at børn, der implanteres før 1 års alderen, har gode muligheder for at opnå hurtig auditiv integration og efterfølgende et alderssvarende talesprog gennemsnitligt i løbet af et år. Tidligere opdagede man først børns høretab, når talesproget udeblev, men indførelsen af en obligatorisk neonatal hørescreening i 2005 har betydet, at man nu typisk opdager høretab i barnets første leveuge og umiddelbart herefter kan følge op med udredning, høreapparatbehandling samt CI operation i 11 måneders alderen.

Denne nye generation af CI brugere er i løbet af kort tid blevet en realitet, hvilket har resulteret i en række positive konsekvenser og fremtidsudsigter, herunder enkeltintegration i alment pædagogiske dagtilbud frem for specialpædagogiske, god sproglig kontakt med de nære relationer samt integration i det øvrige sociale samfund og generel trivsel på lige vilkår med normalt hørende børn. Der er dog en række områder, der ikke har kunnet følge med CI børnenes hastige udvikling, herunder talehørepædagogisk opfølgende undervisningsmateriale, der kan anvendes til at støtte barnet i den auditive integration og talesproglige udvikling. Den nye generation af CI brugere er langsomt dukket op, mens dette projekt er forløbet, og de tre cases tager således udgangspunkt i tre forskellige grupper af CI børn, der efterhånden bliver bedre sprogligt og yngre aldersmæssigt, i den overordnede hensigt om at skabe motiverende talehørepædagogisk undervisningsmateriale til CI børn.

Børn interesserer sig for digitale produkter, og mange børn bruger dagligt timevis foran computeren. Man har længe forsøgt at udnytte denne entusiasme i forbindelse med læring gennem edutainment applikationer, hvilket har været et af udgangspunkterne for dette projekt. Nye tendenser indenfor spilverdenen bevæger sig imod en løsrivelse fra de stationære skærme mod 3D baserede aktiviteter, der kombinerer virtuelle verdener med den virkelige og sociale verden ud fra begrebet "pervasive gaming". Projektet undersøger både computerspils læringspotentiale såvel som pervasive gaming i forhold til de talehørepædagogiske produkter.

Projektet arbejder i bredden frem for dybden, og gennem tre cases, beskriver jeg forskellige tilgange til området gennem forskellige medier, talehørepædagogiske temaer, læringsmåder, playgrounds, sociale relationer, aldersgrupper etc.:

Case 1: Trylledrikken er et traditionelt computerspil, der dog adskiller sig ved, at man bruger stemmen til at interagere med. Spillet imødekommer CI børn i 2-5 års alderen og er primært rettet mod talehøreundervisningen, som den foregår hos talehørepædagogen.

Case 2: Vidensbrønden er et interaktivt gulv, hvor man bruger kroppen som interaktionsmiddel. Dette er etableret på en skole, og er dermed rettet mod børn i indskolingen og på mellemtrinnet.

Case 3: er primært et fremtidsperspektiv på, hvordan man i fremtiden kan udvikle talehørepædagogisk materiale, herunder digitale legeobjekter. Casen beskriver dog også andre problemstillinger i forhold til den nye generation af CI brugere, og kommer med anvisninger til, hvordan man kunne opstille nye designprojekter omkring mulige løsninger.

Metoden er eksplorativ og tager udgangspunkt i "Research through Design" tilgangen, som den beskrives af Frayling, med særligt fokus på de to tilgange under denne kategori, Design-oriented Research og Research-oriented Design ud fra Fällmans fremstilling af disse. Hver enkelt case beskrives i forhold til og karakteriseres af disse to tilgange med særligt fokus på casenes processer, faser og resultater, og disse relateres til en diskussion omkring designpraksis og designforskning.

Det teoretiske grundlag består af to fokusområder: 1. Sprog- og talehøreområdet og 2. Leg & Lær området, som inkluderer læring, leg og spilteorier; disse anvendes i casematerialet, hvor det er aktuelt. Projektets resultater ses henholdsvis ud fra det designmetodiske, det talehørepædagogiske felt samt det spillemæssige, og der konkluderes på baggrund af disse.

* Cochlear Implant (CI) er et avanceret høreapparat i to dele: en indre, der indopereres i cochlea og en ydre, der bæres ligesom et høreapparat.