

Arbejdsgruppen "Healthcare & Welfare" – Møde 11

Opsummering af møde #11, 13. januar 2023.

Dagsorden:

1. Webinars:
 - a. Follow-up on proposals and ideas from meeting # 10 including additional comments and proposals.
 - b. Proposals for possible speakers
 - c. New themes
2. Physical events during 2023?
 - a. Meetings? Workshops? Others?
3. Collaborative projects, update of proposals, indication of possible project consortia
4. Other ideas for Danish Sound Cluster activities
5. A.O.B.

Ad 1: Webinarer

#	Emne	Baggrund/detaljer
7.a	Taleanalyse, patologi, talegenkendelse	<p>Alexandra Institutet har sammen med flere samarbejdspartnere opnået 13 mio. kr. i støtte til CoRaL projektet (Innovationsfonden). CoRaL står for: Danish Conversational and Read-Aloud Speech Dataset</p> <p>Projektet fokuserer på at skabe et dansk talesæt (Scandinavian NLP, tekst og tale) for at sikre, at sproget ikke går tabt i konkurrence mod store udenlandske tale-datasæt, ikke mindst talesæt på engelsk. Der skal bygges et talesæt på dansk og tilhørende modeller. Der stiles efter omkring 500 timers konversations-talesæt og ca. 1.000 timers oplæsnings datasæt.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rekruttering af folk (forskelligt køn, forskellige dialekter (primært sønderjysk), forskellige aldre, tilflyttere med accenter) 2. Optagelser 3. Validering 4. Annotering, 5. Frigivelse af data 6. Modeludvikling, akustik, primært ASR modeller <p>Alexandra vil sammen med Alvenir (Martin Carsten Nielsen), Corti (Lars Maaløe), Københavns Universitet (Anders Søgaard) og andre gennemføre projektet de næste 3 år. Starter formelt til marts, 2023.</p> <p>Dan Sattrup Nielsen gav et godt indblik i, hvad man sigter på at opnå med projektet, bl.a. også at sikre dialekter. Ikke særlig fokus på variationer i klangfarve og styrke. Resultaterne bliver frit tilgængelige i "open Source" format.</p> <p>Projektet arbejder med 6 måneders resultater, og de første resultater forventes til oktober, 2023.</p> <p>Kommentarer: Kalibrering mangler i meget af eksisterende materiale. F.eks. er niveauer i optagelserne vigtige. CoRaL planlægger at offentliggøre så meget metadata som realistisk muligt (niveau, data om optagelsesmiljøet, Der vil være tale om naturligt konversation, inkl. afbrydelser (så naturlig, som man kan opnå i planlagte optagelser). Vil fokusere på sproglige forhold. Sigter mod state-of-the-art sproglige modeller (danske).</p> <p>Enighed om, at det til den tid giver mening at gennemføre et webinar med de foreløbige resultater. Interessant viden til andre udenfor projektet og god mulighed for tilbagemelding til projektpartnerne.</p> <p>Dan Sattrup Nielsen medvirker gerne og vil hjælpe med at sammenstille et webinar til afholdelse omkring oktober/november 2023.</p> <p>Bidrag fra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alexandra (Dan Sattrup og andre) • Alvenir (Martin Carsten Nielsen) • Corti (måske Lars Maaløe) <p>Pedro (alternativt Shelley) tager kontakt med Dan Sattrup Nielsen omkring detaljer i webinar</p>
7.b	Taler Separation	<p>Afsluttet.</p> <p>Webinaret afholdt, 23. november, 2022.</p>
12.a	Praktisk brug af lyd i sundhedsvæsenet	<p>Udsat til midt 2023, hvor Isobel projektet forventes at have resultater.</p> <p>Fokus på konstruktive effekter – også omtalt som en mere teknisk tilgang end en egentlig terapeutisk tilgang (se også område 12.c) (lindring, brug af lydsoner)</p> <p>Mulige medvirkende:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Isobel projekt: <i>'Udvikling og test af interaktiv og dynamisk lyd zone system'.</i> Bang & Olufsen (Søren Bech), SoundFocus (Kim Rishøj) & Wavecare sammen med to afdelinger på AAU (Jan Østergaard, Elektroniske Systemer/ Computer Science), Christian Sejer Petersen. <p>Helle Nystrup Lund, firma "Music Star omkring brug af en APP til terapi på området.</p>

#	Emne	Baggrund
14	Ecological momentary assessments (EMA) and data logging i klinikkerne	<p>Emneområdet har ført til, at vi gennemfører 2 webinarer:</p> <p>31. januar, 2023: "Assessing Real-life User Experience to improve Hearing Technology"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nadja Schinkel-Bielefeld, Research Audiologist at WSAudiology • Rodrigo Ordoñez, Associate Professor at Aalborg University • Josefine Munch Sørensen, Scientist at Eriksholm Research Centre <p>9. februar, 2023: "Senors, Methods and Tools for Ecological Momentary Assessment"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Joerg Bitzer, Professor at University of Applied Science Oldenburg (and co-panelists colleagues Inga Holube and Jule Pohlhausen) • Jeppe Høy Christensen, Senior Scientist at Eriksholm Research Centre • Florian Wolters, Senior Scientist at WSAudiology (and co-panelist colleague Karolina Smeds) <p>Sekretariatet, ikke mindst Pedro Costas, har gjort et stort arbejde med at få de to webinarer på plads.</p> <p>Emneområdet er lidt overlappende, men det giver mening at afholde to webinarer på området.</p>
15	<p>Oprindeligt tema: "Uddannelser i DK: Hearing care professionals (HCP)"</p> <p>Forslag om i stedet at fokusere mere på "Efteruddannelse"</p>	<p>Arbejdsgruppen for "Bedre hørehabilitering" har eksisteret i omkring 8 år. Har ført til den nye uddannelse på SDU samt haft fokus på autorisering af professionelle udøvere i høreforsorgen. I den sammenhæng er SDU også i gang med at udvikle "efteruddannelsesprogrammer" for audiologiassistenter, fordi de ikke automatisk har autorisation, selv om de allerede har arbejdet i området in nogen tid.</p> <p>DSC skal ikke søge at gå disse uddannelser i bedene, men vi kan i stedet fokusere på webinar omkring 'kvalitetskrav til høreapparatilpasning'.</p> <p>https://hoeforeningen.dk/media/276260/faglige-kvalitetskrav-og-anbefalinger-til-hoereapparatbehandling-h%C3%B8ring-2020.pdf</p> <p>Der er tale om offentlige krav, som starter fra 1. januar 2023, nye krav kommer til fra 1. januar, 2024. Der er ikke i øjeblikket afsat offentlige ressourcer, og det er usikkert, hvad den nuværende regering planlægger i Finansloven for dette område, så der kan komme reduktioner i ambitionsniveauet.</p> <p>Indhold i webinar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Status på området, (f.eks. Gert Ravn, Force Technologies) • De tre kvalitetskrav: <ul style="list-style-type: none"> - 'Real ear measurements', REM (Dorte Hammershøj eller Jesper Hvass Schmidt) - Tale-Støj test (Tobias Neher eller alternativt Michal Fereczkowski, - 'Questionnaires (internationalt vedtagne standard spørgsmål) • Overblik over efteruddannelse på området <ul style="list-style-type: none"> - SDU (Tobias vil kontakte SDU folkene om indlæg) <p>Fokus gruppe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvis fokus er 'folk i marken', som udfører test, så er Gert Ravn helt oplagt som indlægsholder (meget praktisk vinkel på arrangementet, fokus på udøvende teknikere). • Hvis fokus primært er på metoder, så er publikum snarere en mere traditionel DSC-tilhørerskare. <p>Praktiserende folk på området er typisk medarbejdere organiseret i Teknisk Landsforbund eller Dansk Metal, og vi har ikke en stæk tradition for at inddrage dette segment i vores webinarer. Dog havde vi i webinaret "Online Services for Hearing Rehabilitation", 18. januar, 2022 god deltagelse fra netop dette segment.</p> <p>En af Dortes PhD studerende, Sreeram Kaithali Naryanan, har for nyligt givet indlæg på SDU omkring REM målinger</p> <p>Pedro overtager det praktiske arbejde med at organiserer et webinar på området</p>

#	Emne	Baggrund
16	Selvtest af behov for høreapparater, fjern-test	<p>Som supplement til On-line tjenester, arbejdes der pt. på AAU under BEAR projektet på at frembringe løsninger, så en potentiel bruger af høreapparater kan sidde i egen stue og afgøre, om der er behov for høreapparat eller ej. Bl.a. PhD studerende hos Dorte.</p> <p>Forslag til bidrag fra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palle Rye, Ph.D. student hos Dorte på AAU, men er forsinket • UAUD projekt på SDU, Jesper Hvass Schmidt, Teleaudiometri <p>WHO har bl.a. en selvtest APP, "hearWHO", som kan downloades til mobiltelefoner. Formålet med den er at opnå tidlig identificering af høretab med sigte på bl.a. at kunne imødegå, at udsatte/disponerede personer udsættes for yderligere påvirkninger, som forstærker tab af hørelse.</p> <p>https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/hearwho</p> <p>Udskydes til efteråret 2023 pga. forsinkelser i Palle Ryes Ph.D og UAUD projektet.</p>
17	Lyd i forbindelse med aktivering/styring af robotter/automation	<p>Temaet droppes, da det har vist sig vanskeligt at finde kvalificerede bidrag til et webinar på området. Endvidere er der allerede bestræbelse i arbejdsgruppen "Future Sound Tech Solutions" til at sætte et webinar op omkring lyd og robotter.</p> <p>Vi overlader emnet til den anden arbejdsgruppe.</p>
18. a	Godkendelse af produkter, fx CE-mærkning af produkter.	<p>Det er en stor udfordring for virksomheder, ikke mindst SMVs, at finde vej gennem junglen af krav til godkendelser af produkter. Særlig udfordrende for SMV'er, som ikke typisk selv har folk med erfaring i gennemførelse af godkendelser.</p> <p>Behov for en indsats i DSC omkring emnet. Det tidligere webinar 'Product Testing & Verification' omkring godkendelse, bør følges op af et webinar med gode 'case stories' omkring samlede forløb af godkendelser omfattende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EMC (indstråling, udstråling) • Maskindirektiv • Sikkerhed • Trådløse kommunikation <p>Mulige leverandører: DS, FORCE Technologies, Bols, EKTOS, hvor FORCE er den eneste, som kan give certifikater, mens de øvrige er rådgivere.</p> <p>Dansk Standard har et webinar omkring godkendelse, som muligvis også kan bruge. Lise undersøger mulighederne.</p> <p>Indhold i webinar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 'Case stories' • Roadmap til hjælp • Økonomi <p>For små virksomheder er udfordringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvad skal der gøres? • Hvordan skal udfordringen gribes an? • Hvem kan hjælpe? • Hvad koster det? • Hvad kræves af virksomheden selv? • Hvor lang tid tager det? • Skal man have godkendelse i både EU og i USA, hvis man vil ud på et internationalt marked? • Og hvad, hvis man også vil sælge i Korea, Kina, Australien, osv.? <p>Fortsættes næste side.....</p>

#	Emne	Baggrund
18.a	<p>Godkendelse af produkter, fx CE-mærkning af produkter.</p> <p>....fortsat fra forrige side</p>	<p>Birger og Pedro har været igennem en længere snak om fokus for et webinar. Enige om, at vi søger vidnesbyrd ('testimonials') for SMV'er omkring deres erfaringer og tanker om emnet, og hvordan de greb udfordringen an.</p> <p>Problemet er at finde SMV virksomheder, som har lyst til at tale om deres erfaringer/udfordringer på området. Vi efterlyser hjælp til at identificerer mulige kandidater.</p> <p>Det er nævnt, at der findes et offentligt register, hvor det skulle være muligt at finde virksomheder, som allerede har registreret deres godkendelsesdetaljer. Nikolai vil forsøge at identificerer folk, som kender registeret.</p> <p>Der er desuden antydninger af, at den nuværende EU-strategi på området opleves som alt for bureaukratisk for virksomhederne, og at der er måske en opblødning under overvejelse.</p> <p>Pedro og Birger fortsætter dialogen om emnet</p>
18.b	<p>Etisk godkendelse</p> <p>Forsættes næste side.....</p>	<p>I dag er der stigende udfordringer med etisk godkendelse af produkter og forsøg, fx i relation til involvering af mennesker. Høreapparatsektoren har en udtalt interesse og sektoren ligger nok nærmest de fremgangsmåder og "templates", som er udarbejdet til brug ved medicinske produkter.</p> <p>Udfordringen er imidlertid, at i lydområdet er der mange situationer, produkter og anvendelser, som vil knytte an til etisk godkendelse, uden at der er tale om medicinske produkter. Når fx der udføres lyttetest med personer på højtalere, headsets eller lignende eller vises video af håndbevægelser, osv., hvordan forholder man sig så?</p> <p>Virksomheder såvel som universiteterne føler sig i stigende grad klemte og usikre overfor de nye udfordringer, og det er vanskeligt at finde god vejledning. Det vil i den forbindelse ikke være til megen hjælp blot at få en af de traditionelle juridiske rådgivere fra de eksisterende systemer til medicinske produkter til at give indlæg, da det næppe rammer alle de "ikke medicinske" produkter og anvendelser, som lydområdet står med.</p> <p>Bureaukratiet er efter arbejdsgruppens opfattelse også stigende, og målet flytter sig hele tiden. Selv de store virksomheder i branchen har udfordringer med området, og så er fx høreapparater endog ikke det sværeste område.</p> <p>Fokus er på beskyttelse af involverede testpersoner.</p> <p>Muligvis vil en paneldiskussion med nøglepersoner fra industri og universiteter være den bedste fremgangsmåde til at få mere hold på udfordringen.</p> <p>Forslag til deltagere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Søren Legarth, SenseLab (FORCE) • Person fra videnskabsetisk komité eller videnskabsetisk medicinsk komité. <p>Kontakt fx</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Videnskabsetiske Komitéer https://www.dvmk.dk/ • https://www.regionh.dk/til-fagfolk/Forskning-og-innovation/Kliniske-test-og-forsog/Sider/De-Videnskabsetiske-Komit%C3%A9er.aspx <p>Det er DVMK, som har ansvar for området. Man anbefaler, at vi skriver til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kontakt@dvmk.dk <p>og forklar problemstillingen, herunder giv info omkring udfordringerne med etisk godkendelse af fx høreapparater, højtalere, mv., men også gerne, hvilken personbaggrund vi eftersøger til et webinar på området:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filosofisk • Juridisk • andet. <p>Konsensus i arbejdsgruppen, at det er et vigtigt emne, og fx vil et godt sted at begynde være:</p>

#	Emne	Baggrund
18.b	<p>Etisk godkendelse</p> <p>...fortsat fra forrige side.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Repræsentative 'Case stories' om projekter, hvori der deltager mennesker: <ul style="list-style-type: none"> - Hvor passer jeg ind? - Hvad forventes af mig? - Hvilken information skal jeg levere? - Hvordan kommer jeg igennem? <p>Fx har alle universiteter i øjeblikket den udfordring, hvis de arbejder med mennesker i forsøgsarbejdet, så skal man kontakte de etiske komiteer. Det samme gælder sikkert for virksomheder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvad sker der i et givet forsøgsprojekt? • Tester man et helt nyt produkt eller medicinering? • Er der en mulighed for undvigelse? • Griber man ind i bestående behandlinger? <p>Det er vanskeligt at forholde sig til udfordringen uden at gå i detaljer. Desuden er oplevelsen i flere tilfælde, at der er meget stor forskel fra Region til Region med hensyn til, hvad etiske komiteer kræver. Sågar nyvalg af medlemmer til etiske komiteer er set at have stor indflydelse på processen.</p> <p>Behovet for transparens i processen og evnen til at kunne forudsige mulige udfald vil lette arbejdet meget for dem, som søger at opnå godkendelse.</p> <p>Der er sandsynligvis stor forskel på, om man i projekt arbejder med produkter, fx høreapparater, som allerede er godkendte i markedet, eller om produktet endnu ikke er godkendt. Spørgsmålet om intervention spiller også en stor rolle. Der er fx oplevelser med, at brugen af unge forsøgspersoner i sig selv er en udfordring, da det fra én etisk komite fremføres, at forsøg med høretest på unge, normalt hørende i sig selv er en intervention. Her fremføres det, at forsøgspersonen ikke ville være udsat for et høreforsøg, hvis vedkommende ikke havde optrådt som forsøgsperson. Så alene det at lave en helt almindelig, generel høretest, men på en normal hørende person, kræver ifølge én etisk komite, at projektet skal igennem en etisk godkendelse. I den givne situation var der ikke tale om en patient, alene et forsøg, hvori der indgik en almindelig høretest.</p> <p>Udfordringen er, at reglerne synes at være flydende og varierer fra region til region. Det gør det vanskeligt blot at definere et regelsæt for, hvordan og hvornår man skal søge etisk godkendelse. Det er oplevelsen i både industri og academia, at reglerne løbende strammes, så selv forsøg som tidligere har været helt uproblematisk, pludselig udfordres med nye krav, når de gentages.</p> <p>Flere medlemmer i arbejdsgruppen har samstemmende oplevelse af, at alene forskelle i krav fra Region til Region kan være en udfordring, så det er lettere i en Region end i en anden at få godkendt et projekt.</p> <p>Måske må vi leve med, at der er forskelle i, hvor meget sikkerhed den enkelte Region ønsker at indlægge i sine beslutninger.</p> <p>Og måske gør vi ikke folk en tjeneste ved at fokusere på en udfordring, hvor svarene "flyver i vinden" og man kun øger frustrationen?</p> <p>Emnet ikke behandlet på mødet i januar 2023. Vi tager emnet op til diskussion igen på næste arbejdsgruppemøde i marts med sigte på at søge mere hold på emnet og afgøre, om vi er i stand til at gennemføre en event på et rimeligt seriøst grundlag.</p>
18.c	<p>Godkendelse af produkter, som kræver medicinsk godkendelse</p>	<p>Emnet ikke behandlet på mødet i januar 2023. Vi tager emnet op til diskussion igen på næste arbejdsgruppemøde i marts.</p> <p>Produkter i bl.a. høreforsorgen kræver i mange tilfælde godkendelse som medicinske produkter, bl.a. i relation til FDA i USA og europæiske krav, herunder DS/EN/ISO 13485.</p> <p>Det er en jungle for virksomheder. I hvert fald mange SMV-virksomheder og opstartsvirksomheder, at forstå, hvad kravene er, hvor kan man hente assistance, hvordan man gennemfører en godkendelse, og hvad omkostningen ved sådanne godkendelser typisk er.</p> <p>DSC har en mission i at hjælpe de mange SMV'er i at få klart overblik. Case stories er ofte en god mulighed for at få overblik.</p> <ul style="list-style-type: none"> • På næste møde vil vi søge at definere detaljer omkring bl.a. webinar og muligvis også netværksmøder.

#	Emne	Baggrund
19	Event omkring seneste standardiseringer på området	<p>Emnet ikke behandlet på mødet i januar 2023. Vi tager emnet op til diskussion igen på næste arbejdsgruppemøde i marts.</p> <p>Vi mangler input fra Lise Aagesen.</p> <p>Forslag om, at DSC, enten i form af webinar, netværksmøder eller andet at lave formidling omkring, hvad der sker på standardiseringsfronten indenfor akustik, gerne 1-2 gange årlig.</p> <p>Ønsket er understøttet af drøftelser i Dansk Standard, i udvalget for standardisering, hvor bl.a. Lars Sommer Søndergaard, FORCE, og Douglas Manwell også deltager.</p> <p>Vi overvejer, hvad der kunne være en DSC-strategi til at formidle denne form for viden.</p>
20	Adgang til data fra høreforsorgen Nyt emne	<p>Afledt af pkt. 15, herunder diskussioner på årsmødet i Arbejdsgruppen for "Bedre hørehabilitering" (ikke en del af DSC) er emnet omkring forskeres adgang til de mange høredata, som findes i DK, men som ingen, eller kun få i dag har adgang til. Enten fordi systemer ikke taler sammen, eller pga. manglende politik på området, bl.a. hvem ejer data.</p> <p>Emnet er politisk og det vil være hensigtsmæssigt at have deltagere fra det etablerede politiske etablissement, fra Regionerne og andre.</p> <p>En vej frem kunne være at give eksempler og indsigt i, hvad vi kunne opnå, hvis vi kunne få adgang til de nævnte data. Det ville give information ind i de mere politiske cirkler af lobbyister, politikere, embedsværket, mv.</p> <p>Det kunne være et bidrag fra DSC til også at give SMV virksomheder bedre adgang til resultater, som de kunne bruge i deres udvikling af produkter og ydelser.</p>

Ad 2: Fysiske events

Ingen fysiske events i pipelinen ud over netværksmøder, som er annonceret på DSCs hjemmeside, se www.danishsound.org.

Ad 3: Samarbejdsprojekter

Næste runde af projektindkaldelser er i gang, se vores hjemmeside:

<https://danishsoundcluster.dk/project-call-for-nye-lydprojekter-2/>.

Næste møde

Næste møde i arbejdsgruppen afholdes:

- **Mandag den 13. marts, 2023, kl. 13:00 til 14:00.**

Bilag 1: Deltagere i mødet 14. november, 2022

Dan Sattrup Nielsen	Alexandra Instituttet	Senior AI Specialist
Dorte Hammershøj	AAU	Professor
Erik Lund	Oticon	R&D Team Mannager
Nikolai Bisgaard	NiBi Consult	Direktør, ejer
Tobias Neher	SDU, Sundhedsvidenskabelig Fakultet, Klinisk Institut	Professor
Birger Schneider	CHAMAJ Consult	Director
Torben Vilsgaard	Danish Sound Cluster	CEO
Pedro Costa	Danish Sound Cluster	Project Manager

Bilag 2: Liste over potentielle emner

Behandlet eller foreslået i tidligere møder’ men indtil videre sat på liste over potentielle emner, indtil emnerne er bedre modnet – eller behovet bedre identificeret.

#	Emne	Baggrund
11	APP og software	Målgruppen: unge mennesker med interesse i lyd.
12.c	Musikterapi	<p>Udskydes til efter emne 12a. er afholdt og emnet er bedre defineret. Måske i slutningen af 2023 eller start 2024.</p> <p>Terapeutisk tilgang til brug af musik. Relation mellem musikterapeut og klient, brugen af musik.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Professor Hanne Mette Ridder, AAU (musikterapi bl.a. i forbindelse med demens)? 2. Kunstnere som bruger musikken i terapi som en slags "musikmedicin", snarere end egentlig terapi (hvor der er en relation mellembehandler og klient), fx Niels Eje og Inge Mulvad Eje (CD-serien "Musicure") <p>Kira vil overveje forslag til konkretisering.</p>

Bilag 3: Events foreslået og udviklet af arbejdsgruppen

#	Title	Comments	Event type	Date
8 & 9	The new Bluetooth LE Audio standard		Webinar	22. June 2021
1	Make listening safe		Webinar	6. October, 2021
10	Online-tjenester til høre-rehabilitering mm.		Webinar	18. januar, 2022
12.b	Noise and its Effect on our Health”		Webinar	7. april, 2022
13	Music interventions in HealthCare	Based upon DSC project updating older ”White paper” in the area	Webinar	14. September, 2022
7.b.	Speaker Separation		Webinar	23. November 2022