

# audiografen

FAGBLAD FOR AUDIOGRAFER  
www.audiograf.no

NR 4 – 2013



- Landsmøte og Etterutdanningskurs 2013
- ROBERT SWEETOW LEGGER MYE ANSVAR PÅ AUDIOGRAFENE
- Slik har vi det i Bergen



delta



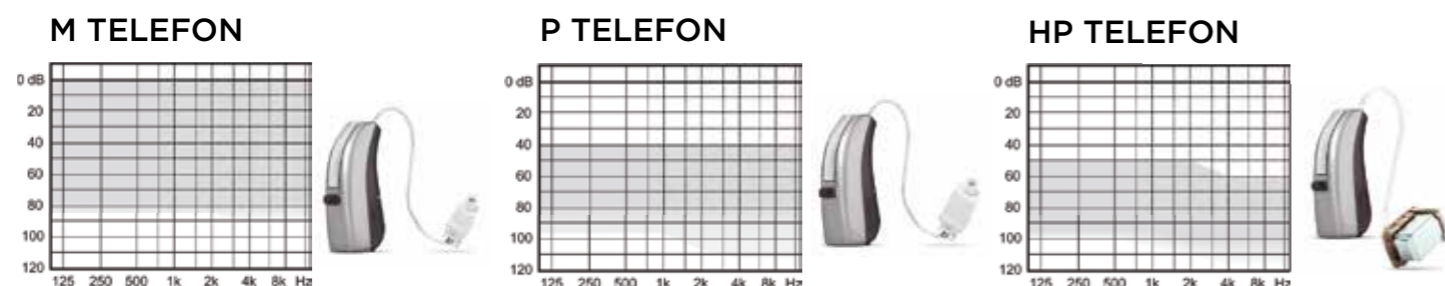
Fagpressen



OPPLAGSKONTROLLERT

### WIDEX CLEAR440 FUSION - et lite og fleksibelt høreapparat

- Dekker små til store hørselstap og skibakketap
- Mange farger å velge mellom
- Kompatibel med alle DEX fjernkontroller
- 312 batterier



**WIDEX CLEAR™ 440**  
STAY IN SYNC WITH LIFE



Ordre/bestillinger: 22 59 90 60

www.medisano.no

Teknisk/audiologisk support: 22 59 90 80

medisan@medisan.no

Faks: 22 69 33 09

www.facebook.com/medisan.as

**medisan**  
- du skal høre mye

## LEDER



Takk for sist til alle gamle og nye bekjensker. Landsmøte (LM) og etterutdanningskurs (EU) er over for denne gang. Det er alltid kjekt å være med på å forme Norsk Audiografforbund og ekstra kjekt å være på kurs med et så godt og vellykket program. Gratulerer til komiteene som har gjort en fantastisk jobb med både LM og EU.

Håper vi har greid å oppsummere det meste av LM og EU i dette bladet, slik at de som ikke var der får en bit av den gode kaka og at det blir en god mimrestund for de som var der.

Jeg vil gratulere alle nyvalgte i styret, redaksjonen, etisk komite, valgkomite og andre verv. Vi er avhengig av at audiografer er engasjerte og stiller opp og det er flott at de tar ansvar. Vi må heller ikke glemme å takke alle avtroppende, særlig avtroppende leder Espen Devig Andreassen som er avbildet på forsiden. Han gjorde en flott jobb som leder.

Vi var så heldige å få et intervju med Robert Sweetow rett etter hans foredrag som varte hele den første dagen på EU. Han var trett etter den lange reisen, med tidsforskjell og sovet lite dagen før, men han var engasjert til siste stund. Han har en klar oppfordring til oss audiografer. Les mer om dette i det tankevekkende intervjuet.

Haukeland Universitetssjukehus har skrevet litt om hvordan de har organisert seg i vår faste spalte «Slik har vi det». Det er veldig kjekt å høre hvordan audiografer har det i vårt lille land, og det er også en måte og holde engasjementet oppe.

Med dette vil jeg bare takke for meg og overlate roret til Siri Merete Bergseth og hennes redaksjonsmedlemmer. Jeg vet at de vil gjøre en fantastisk jobb.

Ha en riktig god jul og godt nyttår.  
Renate Berg



### REDAKSJONEN redaksjon@audiograf.no

**Redaktør**  
Renate Berg  
Arbeidssted: Stavanger Universitetssykehus  
Mobil: 90 18 03 73

(Permisjon)  
Hanne Ingeborg Berg  
Arbeidssted: Sandvika ØNH klinikk  
Mobil: 97 68 07 53

**Annonseansvarlig**  
Maren Julie Haavik  
maren.julie.havik@audioplus.no  
Mobil: 45 61 49 29

**Redaksjonsmedarbeidere**  
(Permisjon)  
Anita Berre  
Arbeidssted: GN ReSound  
Mobil: 45 41 59 77

Monica Eide  
Arbeidssted: Sentrum ØNH  
Mobil: 97 13 45 62

Camilla Cornebo  
Arbeidssted: Sørlandets sykehus i Arendal  
Mobil: 91 79 98 11

**Audiografens adresse:**  
Audiografen  
v/ Renate Berg  
Skadbergbakken 1, 4050 Sola.

**Deadline for materiell:**  
1/2014 – 10.februar  
2/2014 – 12.mai  
3/2014 – 25.august  
4/2014 – 10.november

**Annonsepriser:**  
Avtale 1: 4x ½ sider: kr. 21000  
Avtale 2: 4x 1/1 sider: kr. 30000  
½ side enkeltannonse: kr. 7000  
1/1 side enkeltannonse: kr. 9000

**Forsidefoto:**  
Alle foto: Renate Berg

**Stillingsannonser:**  
¼ side: kr. 2000.-  
½ side: kr. 4000.-

Stillingsannonser blir automatisk lagt ut på nettet når bladet blir trykt!  
Ønskes det at stillingsannonsen umiddelbart legges ut på våre nettsider www.audiograf.no koster dette kr. 4000. Ekstrakostnader ved mangelfullt materiale tas opp med trykkeriet, og trykkeriet sender egen faktura på dette.

**Abonnementspris:**  
Kr. 500.- pr. år

Layout og trykk: Merkur-Trykk AS



Merkur-Trykk er godkjent som svanemerket bedrift.



Merkur-Trykk er PSO-sertifisert  
Vi tar kvalitet på alvor!

## INNHOOLD

Landsmøte- nytt styre 7  
Landsmøte- Svaret er audiografene 8  
Landsmøte- ny redaksjon 11  
Robert Sweetow 13  
EU- Kvalitetssikring på agendaen 17  
EU- småstoff 18  
EU- Tinnitus 21  
EU-bildekavalkade 22  
EU 25  
Slik har vi det 27  
Audiografutdanningen-opp og fram 28  
Litteraturtipset 31



Ethvert barn  
fortjener det beste



#### Et førsteklasses høreapparat med unike egenskaper

Nye Oticon Sensei sikrer med sin store fleksibilitet en optimal taleoppfattelse tilpasset alle daglige situasjoner.

Dedikerte pediatriske funksjoner gir god hjelp for praktiske utfordringer ved barnetilpasninger, og styrker barnet på hvert steg til voksenlivet.

**Fordi alle barn fortjener det beste.**

**oticon**  
PEOPLE FIRST

Les mer om Oticon Sensei på [www.oticonpaediatrics.com](http://www.oticonpaediatrics.com)

## STYRET INFORMERER



Det nye styret: Kim, Håvard, Erik Harry, Kristin og Jorid

### Hei alle sammen!

Med både landsmøte og etterutdanningskurs vel overstått vil vi med dette takke for tilliten fra landsmøtet og valgkomiteen. Deretter vil vi rekke en stor takk og gratulasjoner til EU-komiteen som gjorde en meget god jobb i forkant og under EU2013. Vi hørte kun rosende ord fra alle parter.

Det nye styret har mange utfordringer, og på vårt første styremøte i januar skal kursen videre settes.

En refleksjon vi gjorde oss under EU er at vår profesjon kan sies å være under press. De tallene vi argumenterer med, 1 million hørselshemmede i 2020, er enorme med tanke på de ventelistene vi har per i dag. Brukerne forlanger i større og større grad service og kvalitet, mens arbeidsgiver ønsker å tøye grensene på maks antall pasienter per dag. Dette er selvsagt motstridende interesser. Samlebåndsprinsippet fungerer dårlig i pasientsammenheng. På EU fikk vi snakket med en del av dere, og det er interessant å høre hvordan presset håndteres fra

klinikk til klinikk. For våre medlemmer i det offentlige er det i saker hvor arbeidsgiver strammer inn tilrådelig å alliere seg med plasstillitsvalg fra Delta. For dere som jobber i det private vil jeg be dere om å ta kontakt med oss i styret da dere ofte er uten tillitsvalgte. Generelt sett er vi i styret interessert i våre medlemmers hverdag.

Leverandørene sliter fortsatt med lang utlånstid på høreapparatene, og vi ser med bekymring på det langvarige økonomiske presset de nå har hatt. Som nevnt på EU er det ønskelig med en kortere utlånstid. Sett i lys av diskusjonen rundt samlebånd og arbeidspress, ser vi at det er en vanskelig situasjon. Ideelt sett skal brukeren komme først og styret støtter en regel om snarlig kontroll etter tilpasning av høreapparater, noe som er tråd med NS-EN 15927-2010 Tjenester tilknyttet formidling av høreapparater. –I det triangelet som utgjøres av NAV, helsevesenet og leverandørene må alle ha gode vilkår for at sluttproduktet skal være godt. ■

*Til slutt vil vi ønske dere alle en riktig god jul!*





# Plutselig er man helt med igjen!



Verdien av å henge med i svingene kan ikke understrekes nok!



ReSound Unite™ trådløst tilbehør kan brukes med ReSound Verso og Alera høreapparater.

Med ReSound Unite trådløse tilbehør har brukere av ReSound høreapparater de aller beste verktøy for å få med seg hva som skjer i de fleste situasjoner. Uniteproduktene er svært enkle i bruk, og gir fantastisk lyd kvalitet, takket være vår unike 2,4GHz trådløsteknologi. Unite TV-streamer2 og Unite Fjernkontroll+ er forbedret i samarbeid med audiografer og brukere i mange land.

## ReSound



Håvard, nyvalgt leder

Jeg er 35 år, oppvokst i Alta, har bodd 10 i Trondheim der jeg etterhvert fant fram til at audiologi høres spennende ut. Gikk ut i 2006 og jobbet en stund som selvstendig audiograf ved Heimdal Helsehus. Min lille bås i Statens fjøs dukket opp i 2008 på Akershus Universitetssykehus hvor jeg nå jobber. Tilholdsstedet er Strømmen hvor jeg bor med samboer og 2 barn på snart 2 og 5 år.



Kim Fredrik Haug, nyvalgt styremedlem

Jeg er fra Namsos og ble ferdig utdannet i 2009. Samme år startet jeg min audiologiske yrkesutøvelse på øreklubben i Holstebro, Danmark. I 2011 gikk turen videre til Oslo og Starkey Norge hvor jeg fortsatt har mitt virke. Jeg er førstereis i styresammenheng og ser frem til å ta fatt på spennende og utfordrende arbeidsoppgaver.



Jorid Løkken, nyvalgt styremedlem

38 år. Nåværende arbeidssted: AudioPlus AS. Ferdig utdannet audiograf i 1998. Har tidligere jobbet ved Møller Kompetansesenter og AHUS. Har tatt videreutdanning på Tinnitus ved UiO i 2009. Jobber også med å utvikle et nytt tjenesteverktøy for mer aktiv brukermidvirkning under høreapparatilpasning i samarbeid SINTEF, HiST, HLF og NAV. Er opptatt av at audiografer skal få mulighet for å inngå direkteoppgjørsavtale med HELFO, slik at flere kan etablere egne audiografklinikker. I tillegg er det også viktig med økt fokus på kvalitet på audiograf-tjenestene, både ved private og offentlige høresentraler, slik at brukerne får best mulig utbytte av sine høreapparater.



Erik Harry Høydal, nyvalgt styremedlem

Eg er 28 år fra Sykkylven. "Utlært" ved audiografstudiet 2010. Gjekk då vidare på Master i Klinisk Helsevitenskap ved NTNU for å bli «vidarelært» og jobba samstundes som lærar ved Program for Audiografutdanning. Fulltid på HiST i 2011 fram til jobb som audiograf i Bogstadveien ØNH i september. Har vore der sidan, men frå februar 2014 blir eg å finne hos Siemens. Skal etter planen levere masteroppgåve i 2014 som del av eit forskningsprosjekt kalla "Rockemusikk og hørselsskader" som eg har jobba med det siste året saman med to legar frå UNN.



Kristin Ødegård, nyvalgt styremedlem

Jeg heter Kristin Ødegård (30), kommer fra Sunndalsøra, og ble ferdig utdannet audiograf i 2007. Har to gutter på 6 og snart 3 år, og venter en ny i februar. Har jobbet på Molde sykehus siden 2008. Ble valgt som vararepresentant i Norsk Audiograf forbund på forrige landsmøte, og tredde inn som styremedlem for 1 år siden. Det er både spennende og interessant å få være en del av styret, og jeg har utelukkende et positivt inntrykk av det forrige og det kommende styret. Vi har fremdeles mange store utfordringer fremfor oss, og jeg håper vi greier å påvirke dem til det bedre. Både med tanke på brukerne, og ikke minst vår arbeidshverdag. Ser frem til tre nye år i styret.



# Svaret er audiografene!

«Audiografene vil få en utvidet rolle i framtidens hørselsomsorg. Flommen av pasienter vil bane vei på et eller annet vis. Om ikke myndighetene gjør noe vil vi få en større grad av halv- og helprivatisering. Det vil i korte trekk bety at om vi ikke lykkes med å endre systemet i riktig retning vil vi se et klasseskille når det kommer til prosessen rundt det å få høreapparater og oppfølging. Det er ingen tvil om hvem som sitter med kompetansen, sa Håvard Ottemo Paulsen, konstituert leder og nå nyvalgt leder til medlemmene på NAF's Landsmøte på Clarion Hotell, Gardermoen 18. november 2013.

Tekst og foto: Renate Berg

Her er en liten oppsummering av punktene som ble tatt opp.

## Felles fagblad

Fra forrige landsmøte ble det satt ned en arbeidsgruppe som har sett på ulike modeller om felles fagblad i samarbeid med NAF, NAF, NTAF og ØNH-leger.

Arbeidsgruppen har bestått av Guri Engernes Nielsen (Norsk audiopedagogisk forening), Arne Kirkhorn Rødviik (NTAF) og Kristin Ødegård (Norsk Audiografforbund).

Styrets forslag til vedtak: Landsmøtet støtter prøvedrift av et felles fagblad.

Evaluering av prøvedriften settes opp som egen sak på neste landsmøte

Guri Engernes Nielsen fikk taletid på landsmøte for å legge frem forslag om prøvedrift av felles fagblad. Det skulle ha to utgaver i året, med en uavhengig redaktør. Forslag til redaktør var Tor Slette Johansen fra Din Hørsel som skulle ha 50.000kr pr blad for å gjøre denne jobben. Engernes Nielsen poengterte

at dette ville være samlende for faggruppene og til slutt komme brukerne til gode.

Mange tok til ordet i denne saken. Jorun Knutsen syntes dette er prinsipielt bra, men vanskelig å ta standpunkt på så lite grunnlag. Hun lurte på om det er grunnlag for to blad. Men hun er ikke negativ til samarbeid med de andre faggruppene.

Jorid Løkken oppfordret til også å få med ØNH-foreningen med i dette fagbladet, og på det kunne Håvard svare at legene i NASU har lagt frem ønske om å ha en felles plattform.

Siri Merete Bergseth tok også ordet og ønsket å vite mere før forslaget om prøvedrift blir vedtatt. Hva er budsjettammen og gevinsten for vår del. Hun poengterer interessekonflikten med HLF i forhold til redaktør, og at dette vil gå utover annonseinntekter på grunn av at firmaene skal deles på flere.

Nytt forslag fra Siri Merete Bergseth, Molde Voksenopplæringscenter:

«Forslaget utsettes: Detaljert utredning er nødvendig for prøvedrift, og økonomisk utredning må foreligge.»

Vedtak: Utsettelsesforslaget er enstemmig vedtatt.

## Avlønning av leder:

Fastsetting av ny minstelønn for leder oversendes til videre behandling i nytt styre.

Forslagsstillers forslag til vedtak:

«Minstelønn for leder er trinn 5 i Spekters tariff»

Styrets forslag til vedtak:

Fastsetting av ny minstelønn for leder oversendes til videre behandling i nytt styre

Forslag til endring av lønn til leder ble vedtatt med endringer. ■



Tellekorpset med kjersti Horten Tardif, Tonje Dybsland og Solveig Maria Gulbrandsen



Håvard ottemo Paulsen leverer en tankevekkende åpningstale

## Satsingsområdene 2013 - 2016:

### Synliggjøring

Handlingsplan kommende periode 2013-2016.

### Kommentarer

- Ingrid Nordal Kristoffersen: Bruk av Facebook/Nettside, ønsker en klarere profil
- Svar fra Jorid Løkken, styret; Hjemmeside til større saker og Facebook til mindre saker/når flere, kan bli flinkere til å synkronisere
- Gøril Haukøy: alle kan bidra aktivt til å gjøre Facebook/hjemmesidene til gode kanaler

### Lønns- og arbeidsvilkår

#### Kommentarer:

- Renate Berg: få inn et tiltak om at det jobbes for å få ledende audiograf fast opp i stillingsgruppe 5.

#### Vedtak:

Jobbe for at audiografer i ledende posisjoner skal ligge i lønnsgruppe 5

### Utdanningspolitikk og kompetanseheving

- Eline Lello: det finnes kliniske modeller på HiST + info om konkrete og klarere krav til kvalitet i yrkesutøvelsen (slik de har i Sverige)
- Idril Cecilie Engelbrektsen: restriksjoner fra arbeidsgiver når det gjelder å få fri til kurs
- Forslag til nytt tiltak fra Håvard: «Påvirke arbeidsgivere til å kurse sine audiografer»

#### Vedtak:

Dette tiltaket er enstemmig vedtatt

Til punktene Etikk, Rettigheter og Organiseringstiltak - ingen kommentarer



Podiet ble godt brukt. Her leverer Siri Merete Bergseth et forslag til endring



# ALDRI MER FEEDBACK! OG...



## ...nå har Nano Rite blitt enda bedre

- Ny støybegrenser
- Frekvenstransponering
- Nytt trådløst tilbehør

Ta kontakt med oss i Gewa for nærmere informasjon om Acriva.

LEVERANDØR:



[www.gewa.no](http://www.gewa.no)

PRODUSENT:

**bernafon**  
Your hearing • Our passion

Siri Merete Bergeth,  
nyvalgt redaktør



Utdannet audiograf i 1995. Har jobbet i både offentlig og privat hørselsklinikk i tillegg til at jeg har jobbet som selger, fagleder og prosjektleder hos en høreapparatleverandør i 11 år. Jeg var ferdig med hovedfag (i dag master) i helsefagvitenskap i 2007, hvor jeg selvfølgelig hadde hørsel som hovedtema. I 2012 ble jeg også tinnitusterapeut. Jeg har også jobbet tett med HLF i mange år, og er nå fast foredragsholder på likemannskursene som avholdes sentralt. Siste året har jeg jobbet i et prosjekt hvor vi har laget en modell for audiofaglig kompetanse på kommunalt nivå, og akkurat nå jobber jeg i et vikariat ved Molde Sjukehus. Jeg har tidligere sittet to perioder i styret i Norsk Audiografforbund, og gleder meg nå til å ta fatt på jobben som redaktør for vårt flotte fagblad Audiografen.

Sandhya Vinay,  
nyvalgt redaksjonsmedlem



Sandhya har siden august 2013 jobbet som høgskolelektor på audiografutdanningen, PAU. Dette er hennes resyme av seg selv.

**University Education:**

2010 – present – PhD Candidate, Department of Psychology, Dragvoll, NTNU  
2006–2008 – Master's degree in Audiology, University of Mysore, India  
2002–2006 – Bachelor's degree in Speech & Hearing sciences, University of Mysore, India.

**Work Experience:**

August 2013 – present – Høgskolelektor, PAU, HiST  
Senior Grade I Audiologist at All India Institute of Speech and Hearing, Mysore, India.  
Worked in a District Rehabilitation Centre project in 2006 at All India Institute of Speech and Hearing, under the supervision of Dr.P.Manjula.  
Worked at AIISH and at various places in India as part of Internship program during B.Sc Speech and Hearing course during academic year 2005–06.

**Research Publication:**

Moore, BCJ, Vinay and Sandhya (2010). The relationship between tinnitus pitch and the edge frequency of the audiogram in individuals with hearing impairment and tonal tinnitus. *Hearing Research*, 261, 51-56 .

Elise Liverød Hagen,  
nyvalgt redaksjonsmedlem



Født i 1987. Bor i Oslo og jobber for Phonak AS. Jobbet som audiograf i 1 ½ år. Tidligere vikariert hos Sandvika ØNH. Utdannet i Trondheim, PAU 2007 –2010. Mastergrad i Helsevitenskap 2010 – 2012. Tittelen på avhandlingen «Høreapparater – brukes de? En kvalitativ studie om eldres hverdagsliv med et hørselstap».

Ida Steen Sandberg,  
nyvalgt redaksjonsmedlem



Jobber som audiograf på hørselssentralen ved Vestre Viken HF, Drammen Sykehus. Ferdigutdannet i 2010 og har siden 2011 jobbet i Drammen. Har ingen andre arbeidserfaringer som audiograf da jeg brukte tiden fra jeg var nyutdannet til jeg fikk fast jobb på å reise.

Elin Barrock, nyvalgt redaksjonsmedlem



Jeg heter Elin Barrock. Jeg uteksaminerte ved audiografutdanningen ved HIST i 2009. Jeg jobbet så som audiograf et år i Norge før jeg startet på mastergradutdannelsen i audiologi ved Lunds universitet i Sverige. Masteroppgaven min skrev jeg om lytteanstrengelse (listening effort), i samarbeid med Oticon i København. I dag jobber jeg med Oticon Medicals benforankrede høresystem, og sitter til daglig på Oticon-kontoret i Oslo.

Varamedlemmer: Mona Elisabeth Hansen og Camilla Cornebo



## Etisk Komite

Leder: Monica Iversen Eide, Medlem Ann Kristin Egge, Medlem: Siri Wenneberg,  
Vara: Stine Mette Jahren, Vara: Brigitte Mortensen



*Monica Iversen Eide*



*Ann Kristin Egge*



*Siri Wenneberg*

## Valgkomite

Leder: Kristin Lindtvedt, Medlem Gøril Lindberg, Medlem Tonje Dybsland



*Kristin Lindtvedt*

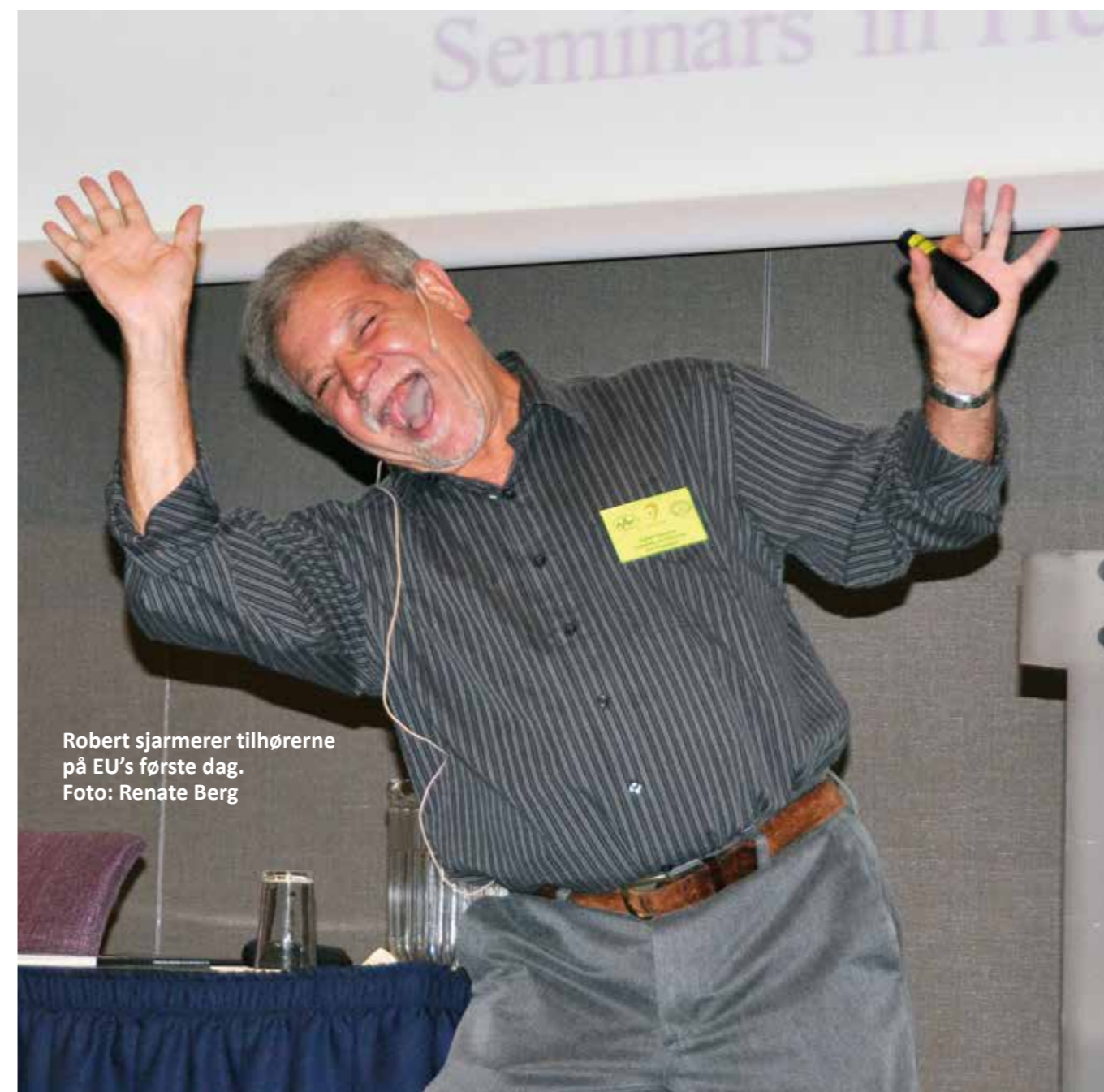
Sølvgaffel  
for 25 år

Britt Molde fra Rikshospitalet  
og Marianne Corneliussen fra Haukeland  
var dessverre ikke på Landsmøte,  
men får stemmegaffelen i sølv  
tilsendt i etterkant.

*Vi gratulerer!*

## Dr. Robert Sweetow legger mye ansvar på audiografen

# Høreapparatbrukere må lære å lytte



Robert sjarmerer tilhørerne  
på EU's første dag.  
Foto: Renate Berg



Av Sven Otto Rømcke

Dr. Robert Sweetow har de siste 20 år vært professor i otolaryngologi ved University of California i San Francisco. Han har sin utdannelse fra University of Iowa, University of Southern California og Northwestern University, hvor han tok sin ph.d. Sweetow har hatt to jobber som hørselsspesialist, først ved et lokalt, non-profit senter for hørsel og tale og så ved University of California.

Han har vært medforfatter til et utall lærebøker og har skrevet over 100 vitenskapelige artikler om rådgivning, tinnitus, forsterkning og rehabilitering. Nå bruker Sweetow en stor del av sin tid på å reise verden rundt og holde foredrag som det han nylig holdt for norske audiografer, hørselsteknikere og hørselspedagoger på Gardermoen.

Etter foredraget snakket Robert Sweetow med Audio-grafen.

– Det dreier seg om å forbedre kommunikasjonen, sier Robert Sweetow. Hørselen er en viktig sans, men om du hører, betyr ikke det at du lytter og forstår.

Derfor trenger pasientene strategier for å utvikle evnen til å lytte slik at han eller hun forstår. De strategiene har Robert Sweetow arbeidet med hele livet, og så langt er dataprogrammet LACE kronen på verket.

Det forhindrer ikke at Sweetow mener han har grunnlag for å være bekymret. Han opplever at hverken pasienter eller behandlere fullt ut ser behovet for de strategiene.

### Fortsatt stigmatiserende

Dessverre er det slik at noen i stedet for å følge Robert Sweetows råd, velger å bløffe for å skjule at de har et hørselsproblem. Det skyldes at det fortsatt er noe stigmatiserende ved å ha et hørselsproblem og ved å bruke høreapparat. De færreste føler seg stigmatisert fordi de har grått hår eller bruker briller, men i hvert fall i USA vil mange enten skjule at de bruker høreapparat eller la være å bruke det.

Det kan være en av årsakene til at det både i USA og Europa stort sett bare er mellom 20 og 25 prosent av dem med behov for høreapparat, som virkelig bruker det.

Siden andelen brukere er omtrent den samme i Norge som i USA, ser ikke professoren bort fra at motviljen mot å bruke høreapparat er større i Norge. I USA må de fleste betale høreapparatet selv. I Norge får vi det på Folketrygden.

I Danmark er andelen høreapparatbrukere noe høyere, men det skyldes trolig at landet har tre av de største høreapparatprodusentene. Det kan ha bidratt til en alminneliggjøring.

I USA var det et oppsving i bruken av høreapparatet da president Ronald Reagan ga tydelig til kjenne at han brukte høreapparat. Etter en tid flatet det ut.

Så kom det et nytt oppsving da president Bill Clinton fortalte at også han bruker høreapparat. Men igjen flatet det ut.

### Babyboomen hjalp ikke

Robert Sweetow hadde regnet med at babyboomen, de mange som ble født rett etter den annen verdenskrig, skulle gjøre noe med stigmatiseringen. De utgjør en svært stor

gruppe hvor mange nå enten bruker eller burde bruke høreapparat.

Sweetow, som selv er født i 1948, ser ikke noen antydning til at hans samtidige føler seg mindre stigmatisert når de må bruke høreapparat. Og det til tross for at de er mange.

Han har også hatt et håp om at bluetooth-generasjonen skulle bety noe. Når nesten alle unge hører musikk med hodesett eller ørepropp, trodde han at veien ville åpne seg for en avstigmatisering av høreapparater. Men nei.

Sweetow ser likevel lys i enden av tunnelen. Om ikke lenge blir høreapparatene integrert i den kommunikasjonsplattformen vi omgir oss med, og stort sett bærer med oss. Da er det ingen som vil vite at en del av utstyret er et høreapparat.

### Overlatt til seg selv

Stigmatiseringen er én faktor. Det blir ikke bedre av at så mange legger bort høreapparatene fordi de ikke synes de fungerer etter hensikten. Og det er kanskje ikke så rart, for de fleste får bare høreapparatet utlevert sammen med litt teknisk instruksjon før de blir overlatt til seg selv.

I følge Robert Sweetow er det her det skal begynne. Høreapparatbruken skal settes inn i en større sammenheng, hvor det tekniske bare er én av mange komponenter.

En dyktig audiograf vil drøfte pasientens egne og omgivelsesforventninger. Kanskje vil pasienten ha glede og nytte av å delta i en samtalegruppe med andre hørselshemmede. Og kanskje er pasienten ensom eller har pådratt seg en depresjon som følge av hørselshemmingen. Da kan det være behov for samtaleterapi. Uten det kan høreapparatet bare bli ett problem til.

I den prosessen må audiografen innse at pasienten er den som kjenner pasienten best, men samtidig har en dyktig hørselsspesialist verktøyene som kan bringe pasienten videre. Utgangspunktet er forståelsen for at dette dreier seg om en prosess mer enn et apparat til å dytte inn i øret.

Det er en ulempe at så mye annet som har med elektronikk å gjøre, nærmest er selvinstruerende og lett å bruke. I tillegg har vi lært at det ofte finnes en app som gjør jobben for oss.

### Kolesterol gir bedre hjelp

Det er ikke så enkelt med høreapparater. Det skyldes at de krever en guidet tilvenningsprosess, men også at de har utviklet seg mer kosmetisk enn teknologisk. Derfor er det lett å tro at de er like enkle å forholde seg til som en hvilken som helst app.

Sweetow undrer seg over at vi er så lite flinke til å la tilvenning til bruk av høreapparat bli en prosess.

Hvis vi får målt for høyt kolesterolnivå i blodet, vil en flink lege ikke bare gi oss medisin. Han forteller om sunt kosthold og trening og foreslår kanskje kostholdsveiledning.

Den som får byttet ut en hofte eller et kne, får omfattende oppfølging og blir formant om å holde treningen ved like. Mens pasienten med høreapparatet bare blir sendt rett hjem.

Dr. Sweetow tror det er en lang vei å gå, og han sier litt spisset at for mange ligger problemet mer mellom ørene enn i ørene. Det har noe med holdning å gjøre. Hos eldre gjelder også at den kognitive evnen blir redusert. Vi blir mindre flinke til å venne oss til nye ting. Da er behovet for opplæring og prosess enda større.

Opplæring og prosess er to ord professoren fra California bruker ofte.

### Plikt til å hjelpe

I USA mener Sweetow at noe av problemet kan ligge i at høreapparatleverandørene lever av å selge høreapparater, ikke av å drive med opplæring og trening. Da får man ikke gjort noe med pasienter som ikke får noe ut av høreapparatet. De kommer ikke i gang med en læringsprosess, fordi de kanskje lider under isolasjon, ensomhet og depresjon.

– Som profesjonelle har vi plikt til å gå bakenfor hørselsproblemet, sier Robert Sweetow.

Foreleseren på Gardermoen er i Norge for annen gang og sier at han ikke vet mye om norsk helsevesen. Han har likevel hørt at vi har en strategi som sier at personer med hørselsproblemer skal raskt til utredning og skal få høreapparat så fort som mulig.

Men så er det lang, lang ventetid for å komme tilbake til systemet. Da er det Sweetows erfaring at mange legger bort høreapparatet.

I det øyeblikket høreapparatet er utlevert, er det umiddelbart behov for en læringsprosess med tett oppfølging. Uten den oppfølgingen og den prosessen, kan hele utleveringen av høreapparat ha vært tilnærmet bortkastet.

### Å lytte er å forstå

LACE-programmet kan i noen grad møte dette problemet. Etter en time ved en PC med hørselsspesialisten, eller en assistent, kan pasienten fortsette treningen hjemme foran sin egen PC. Det forutsetter selvsagt at pasienten har PC og er motivert for å jobbe med hørselen sin selv.

Hvis motivasjonen er på plass, kan pasienten etter to, tre uker med en halv time ved PC-en om dagen ha trent opp hjernen sin til å oppfatte og forstå lyd slik den genereres i et høreapparat. For Sweetow er det en vesentlig forskjell på å høre noe og å lytte til det slik at det blir forstått.

For noen holder det med én runde med LACE, for andre er det nødvendig med repetisjon, men det er en beskjeden investering i egen hørsel.

Foreløpig finnes LACE bare på engelsk, men i Norge er engelskkunnskapen for mange så god at Sweetow tror programmet med hell kan brukes i originalversjon.

Uansett trengs det bevisste audiografer, og dr. Sweetow sier at den beste veien til å hjelpe personer med hørselshemminger går via å utdanne trenere som kan føre hørselshemmede igjennom prosesser.

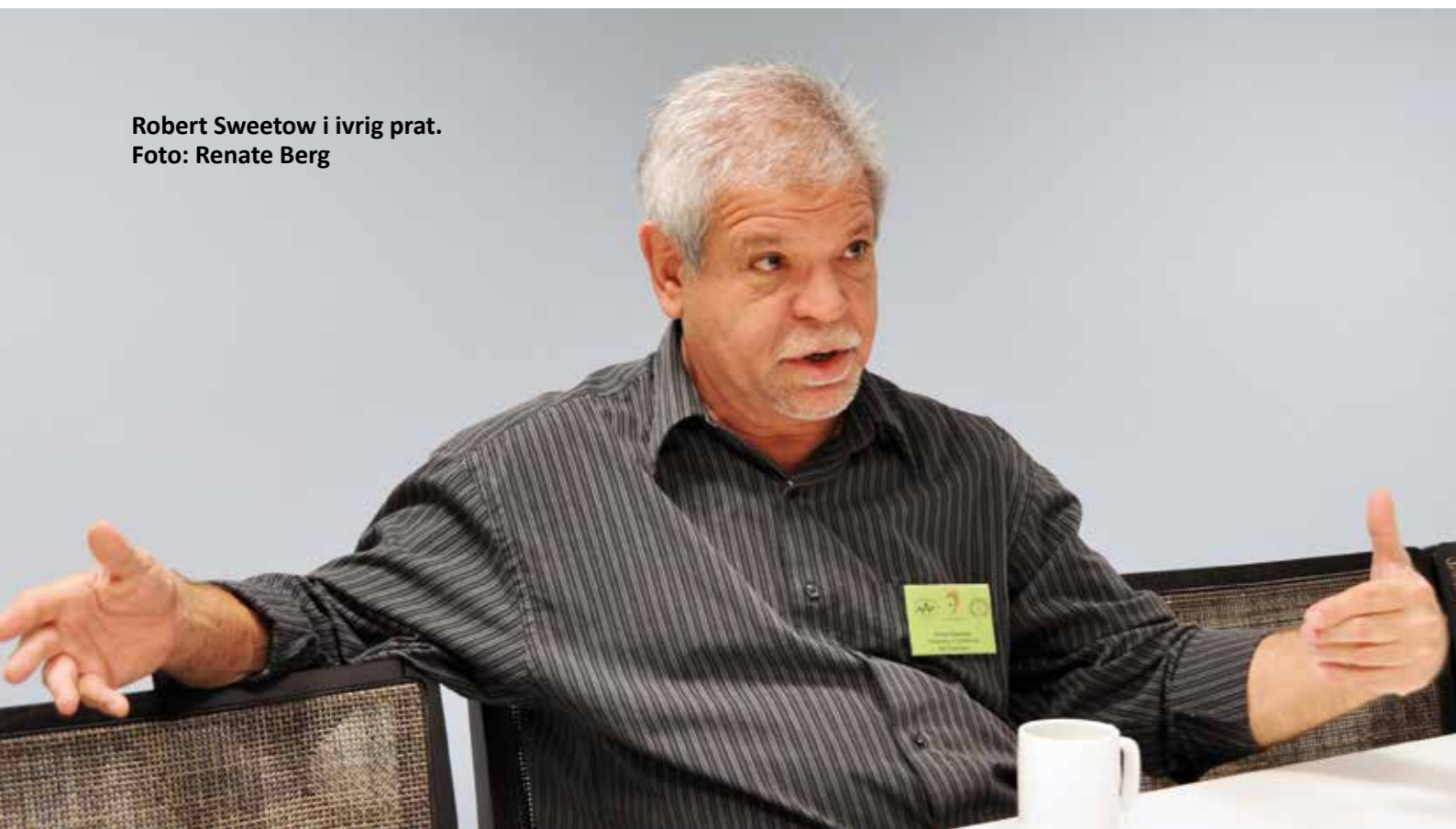
Han holder frem England som et foregangsland. Der utdanner de hørselsterapeuter.

### Popbandet bak LACE

LACE (Listening & Communication Enhancement) har en morsom forhistorie. Hørselsspesialisten Robert Sweetow var hyret inn av popbandet «The Grateful Dead» som lydspesialist. Bandet hadde egen lydmann, men Sweetow skulle følge med på lydnivået musikerne var utsatt for, og komme med forslag til endringer.

Da bandet ble nedlagt, kom lydmannen til Robert Sweetow med tanker om programmer for personer med hørselsproblemer, og resultatet ble LACE. I dag er Sweetow ulønnet konsulent for selskapet som har kommersialisert LACE. ■

Robert Sweetow i ivrig prat.  
Foto: Renate Berg





Nye  
**modeX™**

*Ren og klar lyd - helt enkelt*



Vi er stolte av lydoverføringsteknologien i modeX. Våre ingeniører har fokusert på å få talen til å høres så naturlig ut som mulig. Elevens fokus skal være på læring og ikke på å prøve å forstå hva som blir sagt. Med radioteknologi som tillater et bredt frekvensområde og god dynamikk, blir lydoverføringen så god at man kan høre de forskjellige nyansene i språket.

Vi trenger ikke prøve å etterligne den naturlige lyden gjennom digital konvertering, men overfører heller lyden analogt og ukomprimert. Så lar vi høreapparater og CI gjøre hva de gjør best - å tilpasse lyden til den enkeltes hørselstap.

modeX markedsføres i Norge av GN ReSound Norge AS, Pb 132 Sentrum, 0102 Oslo, Tlf 22 47 75 30  
E-post: info@gnresound.no, www.resound.no

# Kvalitetssikring på agendaen

Med et etterutdanningskurs som har overskriften ”Kvalitetssikring av hørselsrehabiliteringen” er det bra og først få en oversikt over hva har staten gjort og hva tenker brukeren om systemet.

Tekst: Hanne Ingeborg Berg Foto: Renate Berg

Robin Martin Kåss tidligere Statssekretær i Helse- og omsorgsdepartementet kunne gi oss en innføring i hvilke tiltak som er blitt gjort fra Helse-Norge sin side.

Stortingsmeldingene 9 (En innbygger – én journal) og 10 (God kvalitet – trygge tjenester) fra 2012-2013, viser at nye prosesser er i gang, og at det er vilje til forbedring. Men det er en lang vei å gå til det sitter i ryggmargen.

## Helhetlig tenkning

Kvalitetssikring er et vidt begrep, men at man må se på helheten i kvaliteten og se til at pasientene føler seg trygge i det norske helsevesenet. Dog har man et godt utgangspunkt her i Norge ved at 86 % føler seg ivarettatt og fornøyd med personell.

Fra 2011 er det satt i gang en pasientsikkerhetskampanje som skal redusere pasientskader og forbedre pasientsikkerheten i Norge.

## Kampanjen har tre hovedmål:

- Redusere pasientskader.
- Bygge varige strukturer for pasientsikkerhet
- Forbedre pasientsikkerhetskulturen i helsetjenesten

Meldeordningen er også blitt endret fra at man oppgav skyld og ble straffet, til at man heller deler av kunnskapen om hva som gikk galt og lærer av den. Det skal følges opp, slik at like tilfeller reduseres og konflikter dempes.

Det byr også på en del utfordringer når slikt skal tenkes igjennom og fastsettes. Man ser at det er mangelfull kunnskap om kvalitet, sikkerhet og effekt. Dessuten er det også store variasjoner mellom ulike prosedyrer rundt omkring. Man ønsker også å ta pasienten med på råd.

## Ikke vær fagdioter- se mennesket foran dere

Hva mener så pasienten eller brukeren, eller medmennesket, eller samfunnsborgeren? Marte Valle tar oss med gjennom sine tanker om kvalitetssikring. Fire punkter blir uthevet: drømmer, avmakt, menneskerettigheter og raushet. Det viktigste er å se samfunnsborgeren som sitter foran oss. Hun/han med de drømmene som alle vi andre også har. At vi ser den personen og ikke bare ørene. Når vi sitter der som fagpersoner er det også lett for oss å bli fagdioter som føler en enorm entusiasme over hvor godt pasienten kan si ”S” eller at man blir alt for positive. Brukeren kan lett føle seg som en diagnose. Vi skal være observante for at de lett kan bli til at personer med hørselsnedsettelse fort kan stå ”med lua i hånda” og håpe på tillit. Enten er man veldig flink, eller så kan det føles som man er til overs. Mange kan føle seg skamfull som hørselshemmet og tør derfor ikke å kreve sine menneskerettigheter. Hun vil at vi skal vise raushet. At vi skal tørre å være nære nok og se det menneske som sitter foran oss. Vær ærlig ovenfor pasienten at de trolig vil oppleve diskriminering, de vil oppleve skuffelse, men fortell at de er gode nok. Det er kanskje ikke IG-måling eller skjemaer som står høyest hos alle, men det at vi må tørre å være raus, samvittighetsfull og nær. ■



# 3 series™



PERSONLIG  
ENKEL  
PERFEKT

INTRODUSERER  
3 SERIES™ RIC 312

Starkey. [www.starkey.no](http://www.starkey.no)  
Hearing Is Our Concern™

Tilpass dine pasienter med selvtillit!  
3 Series gir deg pålitelig ytelse, smart design og problemfri betjening.

- **PureWave Feedback Eliminator**  
Fjerner feedback før den blir hørbar
- **InVision Directionality** gir en sømløs og presis overgang til retningsvirkning i alle lyd miljøer
- Vårt unike system for støydemping og bevaring av talesignal, **Voice IQ²** er så hurtig at det demper støy mellom stavelser i talesignalet
- Intelligent frekvenstransponering med **Spektral IQ**. Gjenskaper uhørbare talesignaler i lavere, hørbare frekvenser uten å begrense båndbredden



# Økt aktiv brukermedvirkning under høreapparattilpasning

Prosjekt av Jorid Løkken

Tekst: Elise L.Hagen

Det er satt i gang et prosjekt for å kunne effektivisere tilpasning av digitale høreapparater. Bakgrunnen for prosjektet er at brukere i større grad ønsker å medvirke i egen rehabilitering. Det nevnes at brukere bl. a ønsker større overblikk av modeller, tilbehør og egenskaper. Enkel oppfølging mht. vedlikehold og brukertilpassende lydbilder. Samt større innsikt av hva slags innstillinger som ligger i apparatet.

Målet er å utvikle et nytt internasjonalt produkt for økt utnyttelse og utbytte av høreapparattilpasninger for brukere. Et stort multi-touch bord bestående av flere moduler skal etter hvert ferdigstilles. Modulene lages for å kunne simulere forskjellige lyd miljø og gi større brukermedvirkning i tilpasning av høreapparater. Et samarbeid mellom audiograf og bruker vil også gi læring og kunnskap om egen hørselshemming. ■



## Euro Trak 2012

Søren Haugaard

Tekst: Elise L. Hagen

Brakerundersøkelse i Norge, EuroTrak 2012. I presentasjonen av S. Haugaard fikk vi belyst flere faktorer som påvirker hørselshemmede for å bruke eller la være å bruke høreapparat.

I presentasjonen kommer det frem at hørselshemmede opplever signifikant mer nytte av å bruke høreapparat sammenliknet med ingen høreapparatforsterkning. Høreapparatet gir en praktisk fordel, som å høre TV og telefon bedre. Samtidig er det enklere å delta i sosiale settinger og aktiviteter. Blant høreapparatbrukerne oppleves lyd- og signalprosesseringen også som veldig god. Dessverre er det likevel flere faktorer eller barrierer som påvirker



negativt for bruk av høreapparat. En av årsakene kan skyldes liten tid under konsultasjonsmøtene. I løpet av en konsultasjonstime på tre kvarter settes det gjennomsnittlig 42 minutter til tekniske problemstillinger og 3 minutter til rådgivning/veiledning.

Undersøkelsen er gjennomført i flere land, fire totalt og gir grunnlag for sammenlikning av situasjonen i andre europeiske land. I Norge viste brukerundersøkelsen at hørselshemmede generelt er mer misfornøyd med sine høreapparater enn i andre land. Bakgrunnen for forskjellene kan skyldes NAV sin 6 års regel, lite eieforhold til apparatene fordi brukere får dem «gratis» og lange ventelister hos audiografene. Det bør likevel spesifiseres at differansen av tilfredshet i prosent mellom Norge, Tyskland, England og Frankrike er lavere enn 8%. Imidlertid gir dette inntrykk av at noe ikke fungerer i formidlingen av høreapparat og tilbehør. ■

## NS-EN 15927 (2010) Tjenester tilknyttet formidling av høreapparater – en spørreundersøkelse

Einar Laukli og Arne Vik  
Tekst: Elise L. Hagen

En ny standard ble gjeldende for alle europeiske land i 2010. I et av punktene står det i verifikasjon av tilpasning at minst en av tre metoder skal brukes for å evaluere forbedret hørevne etter tilpasning av høreapparat. [1] Taleaudiometri i lydfelt med/uten støy og med/uten høreapparat. [2] Innskuddsforsterkning. [3] Spørreskjema, eks. COSI. Prosjektgruppen ville i dette tilfelle vite om klinikkene etterfølger disse kravene.

Undersøkelsen har en kvantitativ tilnærming. Et spørreskjema ble utsendt til 100 instanser som driver med høreapparattilpasninger. Totalt 78 respondenter. Det ble spurt om klinikkene bruker en av disse metodene alltid, regelmessig eller aldri.

Resultater viser at kun 5-8% følger en av metodene og ca. 50% etterfølger ikke standarden i det hele tatt. Det synliggjøres at det i fremtiden kan bli aktuelt for myndighetene å kreve dokumentasjon omkring denne standarden hos de ulike klinikkene. ■



Etter innlegget ble Einar Laukli hedret for sin utmerkelse i det audiologiske miljøet. Les mer om dette i NTaf sitt medlemsblad

## REIG-kurver for høreapparattilpasning:

# En sammenlikning av simulerte og målte forsterkningsverdier

Masteravhandling av Lars Gunnar Rosvoldaunet

Tekst: Elise L.Hagen

Kvalitetssikring av tilført akustisk forsterkning i høreapparater kan måles som «Real-Ear-Insertion-Gain», REIG ved bruk av utstyr som «Real-Ear Measurement», REM. Denne formen for måling brukes mindre i dag. Det er mer vanlig å bruke simulerte REIG-kurver i produsentspesifikke programvarer, og i så tilfelle gjør ikke audiografen seg oppmerksom på om den simulerte forsterkningsverdien er riktig. Studien baserer seg på å undersøke samsvaret mellom

simulerte REIG-kurver og REIG-kurver målt med REM.

Studien har en kvantitativ tilnærming. Totalt 39 deltakere (N= 79 ører). Binaural måling. Tre forskjellige «Receiver-In-The-Ear», RITE apparater. Høreapparatene ble programmert etter et kjønnsnøytralt hørselstap for en 70 åring. Måling av REIG ble gjennomført v/ 65 dB SPL med et rentone frekvenssveip.

Resultater viser at det er ulik korrelasjon mellom simulerte og målte REIG-kurver. Det blir også funnet forskjeller mellom kjønn. Konklusjonen i studien er at REM bør gjennomføres ved tilpasning av

RITE apparater på grunn av variasjonen av samsvar mellom simulerte og målte verdier for ulike høreapparatmodeller. ■





„Hansaton-God lyd.“

veneto

Veneto- For de som ønsker kvalitet og god lyd.

**HANSATON**  
hearing & emotions

„Tinnitus? Vi har løsningen!“

**Tinnitus Management**  
by HANSATON.

wave soul

Gode og fleksible løsninger ved tinnitusbehandling.



**MEDUS AS**

PB. 4 · 2712 Brandbu  
Tlf. 61 32 90 50 · www.medus.no

# Tinnitus

Dag Sunde foreleste i temaet Tinnitus. Han startet med en fin innføring i de anatomiske forholdene før han gikk inn på selve behandlingen. Tinnitus er et uspesifikt symptom, og med det mener han en subjektiv sanseopplevelse.



Tekst: Siri Merete Bergseth

Foto: Renate Berg

Tinnitus oppstår som en tilstand i hørselssystemet hvor tap av ytre hårceller kan gi begynnende antydning til tinnitus forårsaket av ytre faktorer, sykdommer eller medikamenter. Ved tap av de ytre hårcellene blir lyd mindre forsterket med det resultat at hjernen får mindre informasjon å bruke. Dette fører igjen til økt aktivitet i nervebanene og denne aktivitetsøkningen oppfattes som en slags fantomsmerter.

#### Hørselstap ikke nok for å utvikle tinnitus

Men hørselstap alene er ikke nok til å utvikle en tinnituslidelse. Denne fantomsmerter kan bli forbundet med en fare og blir til slutt også det på refleksnivå. Man begynner å kjenne på den indre stressfølelsen og til slutt aktiveres det limbiske system og det autonome nervesystem. Denne aktiveringen skaper følgetilstander/konsekvenser av tinnitus, det være seg søvnproblemer, konsentrasjonsvansker, depresjon, angst, stressymptomer og lav toleranseterskel.

Dette kan illustreres ved Pavlovs hundeforsøk, hvor han beviste hvordan en hund begynte å sikle når det ringte på døren og eier kom hjem. Grunnen var at hunden alltid fikk mat rett etterpå og den kroppslige reaksjonen ble automatisert på refleksnivå. Vi snakker om en habituering av en reaksjon. Det viste seg så at om man sluttet å gi den mat, ville hunden også etter en tid slutte sikle når det ringte på døra og eieren kom hjem.

#### Positiv rådgivning

Det er derfor svært viktig hvordan vi møter pasientene. Dårlig rådgivning bidrar til at man går i en sensitiviseringsretning og utvikler stresslidelsen. Svært ofte er systemene aktivert fra før fordi man har vært litt nede eller opplevd noe som har gått sterkt inn på en.

Når det gjelder tinnitusbehandling er Dag Sundes erfaring at Pawel Jastreboffs modell blir mer og mer sann. Tidligere var det to adskilte behandlingsmodeller, TRT (Tinnitus Retraining Therapy) og KAT (Kognitiv Atferds Terapi). Nå er flere og

flere enige i at en kombinasjon av disse er den beste behandlingen. TRT omfatter veiledende rådgivning og lydbehandling. Kunnskapsformidling er viktig for å gi trygghet og forutsigbarhet. Lydbehandlingen omhandler å unngå stillhet, bruke lydgenerator, lydpute eller høreapparat og redusere kontrasten mellom tinnitus og omgivelseslydene. KAT fokuserer på det emosjonelle aspektet og en antagelse om hjernens naturlige tilvenningsmekanisme. Negative følelser fremkalt av negative tanker forhindrer den naturlige prosessen med habituering. Hvordan hjernen behandler signalet blir prioritert som betydelig.

Det brukes to forklaringsmodeller – NFM (Nevrofysiologisk basert Mestring) og ABC-modellen.

NFM bygger på en erfaring på at man kan fjerne eller redusere persepsjonen av tinnituslyden. Signalet legges ikke lengre merke til og plagene fjernes eller reduseres. Man bygger på tre hovedkomponenter; strukturert gjenopptrening hvor stikkordet er ufarliggjøring, avspenning og lydstimulering. ABC-modellen ser på sammenhengen mellom tanker, følelser og atferd/situasjonen. Fortolkninger av situasjoner er preget av automatiske tanker som ofte er lite bevisste og folk i reaksjonsboksen er lettere utsatt.

#### Dagseminar

I Molde kan alle ønh-leger og audiografer utrede hørselssystemet i forhold til tinnitus. Pasientene tilbys et dagsseminar, 4 dager à 6 timer. Innholdet er basert på TRT og KAT. Man repeterer behandlingsmodellene, har åpenhet rundt spørsmål og svar samt en oppfølging i forhold til progresjon. Pasientene får alltid en hjemmelekkse, og siden avspenning er en viktig faktor blir det også gjennomgått avspenningsteknikker.

Dag Sunde mener det er viktig at vi er skolert i samme ideologi, og at behandlingen må være enkel nok til at den blir brukt. Pasienter har sagt at det verste øyeblikket ikke er da de fikk tinnitus men da de fikk beskjed om at det ikke var noe å gjøre med det. Det er derfor svært viktig å gjøre riktig behandling og at ikke pasienter blir møtt med at dette er noe man bare må leve med.

Forebyggende arbeid er svært viktig, og man må begynne arbeidet allerede hos fastlegen. Personer som er rammet av tinnitus må ikke bli møtt med negativ rådgivning. ■









## Nå finnes det nye muligheter for deg å høre bedre på jobben.

Comfort Digisystem gjør talen tydeligere og tar bort forstyrrende bakgrunnsstøy før den når ditt høreapparat eller CI.

Den renere lyden gjør det lettere å høre, forstå og være mer delaktig – av den grunn får du mer energi til både jobb og fritid.

www.comfortaudio.no | info@comfortaudio.no | Tlf 959 87 910



# AC40 High Performance Hybrid

**Svært mange muligheter for avanserte kliniske tester.**  
AC40 kan betjenes som et frittstående audiometer eller fra datamaskinen (PC). Den har forhåndsprogrammert og automatisk testing med en stor LCD-skjerm for å gjøre testing enklere. AC40 leveres standard med innebygd fritteltforsterker.

**Høydepunkter:**

- Pediatric Noise
- QuickSIN
- TEN Test
- Hearing Loss Simulation
- Høretapsimulator
- MLD
- Auto Bekesy
- Auto HL
- Stenqer
- SISI
- MHA
- Complex Mixing
- Høyfrekvens (tillegg)

**interacoustics.com**

ABR/OAE
Balance Assessment
Fitting Systems
Impedance
Audiometers

Interacoustics er et verdensledende selskap innen audiologisk diagnostisering relatert til hørsels- og balansemåling. Vi er en erfaren støttespiller for hele det profesjonelle audiologiske nettverket som i sin søken etter nytutvikling ønsker fokus på høy grad av integrasjon og reell brukerverdi.

Norq: Interacoustics Tel: 23 25 61 00 Fax: 23 25 61 10 info@interacoustics.no interacoustics.com

# God audiologisk fremtid?!

Tekst: Monica Iversen Eide

Anders Jønsson fra Lund i Sverige fikk gleden av å avrunde EU-13. Han fortalte med stort engasjement om de store utfordringene vi i det audiologiske miljøet står overfor i fremtiden.

Vi lever i et samfunn hvor kravet til kommunikasjon øker både privat og i arbeidslivet. Han var også veldig opptatt av følgene og kostnadene av manglende hørselsrehabilitering. Hva koster det ikke å sykemelde/førtidspensjonere fremfor å tilby rehabilitering?

Undersøkelser viser også en klar sammenheng mellom manglende hørselsrehabilitering og demens hos de eldste. Ensomhet hos eldre øker også risikoen for andre funksjonsnedsettelse.

Han advarte mot å få et system som i Sverige, hvor de ikke har et nasjonalt anbud men et for hver region. Prisnivået er lavt, men det presser frem et marked for privat salg av de mer avanserte apparatene. Han viste også til eksempler fra Tyskland hvor de bevisst feilprogrammerer apparat som dekkes av staten for å "tvinge" brukerne til å velge et de må betale for.

Spre kunnskap, delta i diskusjoner og pass på at alle profesjonene tar del.

**Ha pasienten i sentrum!!**



«Marit Kolstadbråten holdt et engasjerende innlegg om Deaf Aid. Det vil komme en artikkel om dette i neste utgave av Audiografen.»





[www.siemens.com/micon](http://www.siemens.com/micon)

## miCON. Fordi fremtiden tilhører Soundability.

Opplev den nye plattformen bak BestSound™ Technology. Ny innovasjon for en enestående hørselsopplevelse.

For å tilpasse Pure Micon trenger du den nye software, Connex7.



Pure Micon er designet for å levere optimal balanse av lyd kvalitet og hørbarhet for en helt individuell hørselsopplevelse.

Med frekvensoppløsning i 48 kanaler, og båndbredde opp til 12 kHz, bringer Micon™ en helt ny dimensjon til Soundability:

-miSound sikrer best mulig hørsel samtidig som den bevarer naturlig akustikk for rask aksept og enestående feedbackkansellering.

-miFocus forbedrer retningshørsel og hørbarheten av høyfrekvente lyder for en enklere taleforståelse - selv i vanskelige miljøer.

-miGuide gir automatisk akklimatisering i enhver situasjon. Med en avansert læringsalgoritme, kan brukeren trene høreapparatet til det foretrukne nivået og gjenopprette naturlige lyder for en naturlig hørselsopplevelse.

Pure Micon, høreapparatet som har alt!

Stort forsterkningsområde (S, M, P og HP), Telespole, miniTek, tinnitusmasker, VC, IP67 (støv og vannsikkert).

For mer info, ta kontakt med Siemens Høreapparater på tlf: 22 22 63 22



Life sounds brilliant.

# Haukeland Universitetssykehus

Høresentralen ved Haukeland Universitetssykehus består av to avdelinger. En avdeling ligger i sykehusets sentralblokk mens den andre ligger 600 meter unna, i Møllendalsbakken.

Asgaut Warland var seksjonsoverlege ved Høresentralen fram til han pensjonerte seg i desember 2012. Siden da har Flemming Vassbotn vært leder for den nye øre-seksjonen som i tillegg til høresentralen inkluderer balanselaboratoriet og den otologiske aktiviteten ved ØNH-poliklinikk. Marianne Corneliusen er daglig leder for avdelingen i møllendalsbakken, mens Peder O. Laugen Heggdal er ledende audiograf i sentralblokken.

Per dags dato består avdelingen av 12 audiografer, en audiopedagog, to ingeniører, to overleger og syv sekretærer / merkantilt personell. En viss rotasjon forekommer mellom de to avdelingene, men i hovedsak har audiografene sitt arbeidssted enten i sentralblokken eller i møllendalsbakken. En stor del av høresentralens aktivitet er sentrert rundt utredning, tilpasning og oppfølging av høreapparatpasienter, siden Hordaland har et veldig begrenset antall avtalespesialister med tilknyttet audiograf. I tillegg til teknisk (re)habilitering av barn, voksne og eldre brukes mye tid og ressurser på utredning for ØNH-poliklinikk, samt audiologisk utredning som del av større utredninger i samarbeid med andre avdelinger. Nasjonalt kompetansesenter for vestibulære sykdommer og

Nasjonalt behandlingstjeneste for vestibularisschwannomer er to eksempler på funksjoner ved sykehuset som er avhengig av utredningstjenester fra høresentralen. (Re)habiliteringsarbeidet ved høresentralen inkluderer også pasienter med benforankrede høreapparater og cochlea implantater. CI-pasientene og deres pårørende er en av flere grupper som tilbys kurs i samarbeid med lærings- og mestringscenteret. Høresentralen er også en sentral aktør i planlegging og gjennomføring av kurs om tinnitus, generelle hørselskurs, samt informasjonkurs om vestibularisschwannomer.

Den store variasjonen i pasientgruppen kombinert med det store antallet høreapparatpasienter, gjør Høresentralen ved Haukeland Universitetssykehus til en spennende, men til tider svært travel klinikk. Den forventede demografiske utviklingen med en dramatisk økning i antallet innbyggere i de aldersgrupper som allerede utgjør vår største pasientgruppe vil by på store utfordringer i fremtiden. Vi, og landets øvrige høresentraler vil være avhengige av og både øke vår egen kapasitet, men også sørge for et godt samarbeid med andre aktører i hørselsomsorgen, inkludert avtalespesialister. ■



Fra venstre: Lone Bjørnås, Lorents Peter Aarsnes, Birgitte H. Solsvik og Peder O. Laugen Heggdal



# Audiografutdanningen – Opp og fram

Omtrent 12 år er gått siden Audiografutdanningen ble en 3-årig bachelorutdanning. Mye har forandret seg siden den gang, både med tanke på sammensetningen av ansatte, lokalisasjon og ikke minst fokus i utdanning.

I forhold til ansatte har tallet på faste tilsatte de siste årene økt til 10 med ulike stillingsandeler, mens det for tiden er 3 lærere som går i vikarierende stillinger. Blant ansatte som har lengre fartstid på utdanningen finner vi Arne Vik (leder), Jon Øygarden, Berit Wold Fjelle, Vibeke Bang-Larsen, Lars Rosvoldaunet, Marte Kristine Lindseth og Vår Silje Mandal. De fleste av disse lærerne jobber med ordinær undervisning og ferdighetstrening innen ulike emner, mens Marte Kristine og Vibeke for tiden jobber med andre prosjekt. Marte Kristine er fram til årsskiftet prosjektleder innenfor IKT-strategien til HiST. Prosjektet heter Undervisningspiloter og dreier seg om HiST-lærernes bruk av IKT i undervisning. Vibeke på sin side er nå inne i sluttspurten av sin masteroppgave som avsluttes til våren 2014.

Sommeren 2011 sluttet en gammel ringrev som har betydd mye for Audiografutdanningen, nemlig Mari Holmberg som nå nyter dagene som pensjonist. Vi vil benytte anledningen til å takke henne for det engasjementet hun har vist og for det arbeidet hun har lagt ned i løpet av de årene hun har vært ansatt på programmet.

Sommeren 2011 kom det også mange nye audiograf/lærerkrefter til som bidro til en del forandringer innad på programmet. Unn Siri Olsen og Eline Lello kom fra Universitet i Lund med en rykende fersk master i audiologi. Kristian Kjørstad kom fra NTNU med en master i spesialpedagogikk, mens Anita Blakstad Nilsen kom fra høre-sentralen ved St. Olav.

I sommer fikk utdanningen også to nye ansatte, Vinay Nagaraj og Sandhya Vinay fra India. Vinay Nagaraj er ansatt i en 20% professor II-stilling med blant annet ansvar for FoU-aktivitet og anskaffelse av prosjektmidler til programmet. Vinays kone Sandhya har avsluttet en master i audiologi og har påbegynt en doktorgrad.

Denne sommeren har Audiografutdanningen også vært på flyttefot. Det tidligere bygget i Ranheimsvegen er nå overtatt

av Aker Solutions, mens Avdeling for Helse og Sosialfag har flyttet til Tungasletta, ikke langt unna Leangen ishall i Trondheim. Av alle utdanningene ved AHS var det trolig Audiografutdanningen som hadde det største flyttelasset, med mange titalls esker av labutstyr som skulle flyttes. Til tross for mye ekstra organisering av klasserom og lab har både undervisning og ferdighetstrening i høst stort sett gått som normalt. Vår nye audiograflab er lokalisert rett ved siden av lærerkontorene, noe som late lærere setter stor pris på.

I utgangspunktet er bygget på Tungasletta en midlertidig løsning slik Ranheimsvegen var «midlertidig» i 17 år. Planen er at Audiografutdanningen sammen med AHS til slutt skal ende opp på Øya ved St. Olavs hospital. Når regjeringen gir klarsignal er året 2018 satt som mål for byggestart.

I forhold til fokus i utdanningen har PAU igangsatt et langsiktig arbeid med omlegging av studiet, der basisferdighetene vil bli undervist internt i egen klinikkvirksomhet, mens ekstern praksis i langt større grad representerer den bredde som er, og ser ut til å komme, i arbeidsmarkedet. En tilpassing på dette området er en del av HiSTs samfunnsoppdrag. Omleggingen omfatter både spesialisering innenfor audiologiområdet og en utvidelse i bredden mot (tilfeldig rekkefølge:) private, NAV, leverandører, kommuner, bedriftshelsetjeneste, miljørettet helsevern på hørselsområdet m.m. Et av tiltakene er å etablere egen klinikkvirksomhet med «profesjonelle» pasienter, rekruttert blant annet gjennom HLF og gjennom de personene som vi har kontakt med gjennom vår labvirksomhet. Grunnutdanningen må gi studentene god basiskunnskap, anvendbar og nyttig for alle yrkesarenaer som etterspør audiografer. Tilbudet om 6 ukers kliniske fordypningsemner, som vi dag har for studenter i 5. semester, ønsker vi skal gi oss erfaringer og danne grunnlag for omlegging av dagens eksterne praksis.

Med dette som bakgrunn håper vi at utdanningen kan gi et godt grunnlag og utgangspunkt for våre studenter i møte med de utfordringer og behov som vil komme i framtidens hørselsomsorg. ■



Vår nye audiograflab på Tungasletta



**LÆRERNE VED PAU.** Fra venstre: Sandhya Vinai, Eline Lello, Vibeke Bang Larsen, Berit Wold Fjelle, Vår Silje Mandal, Anita Blakstad Nilsen, Vinay Nagaraj, Arne Vik, Jon Øygarden, Lars Rosvoldaunet, Marte Kristine Lindseth, Unn Siri Olsen, Kristian Kjørstad



## Vi introduserer – Audéo Q90 312T



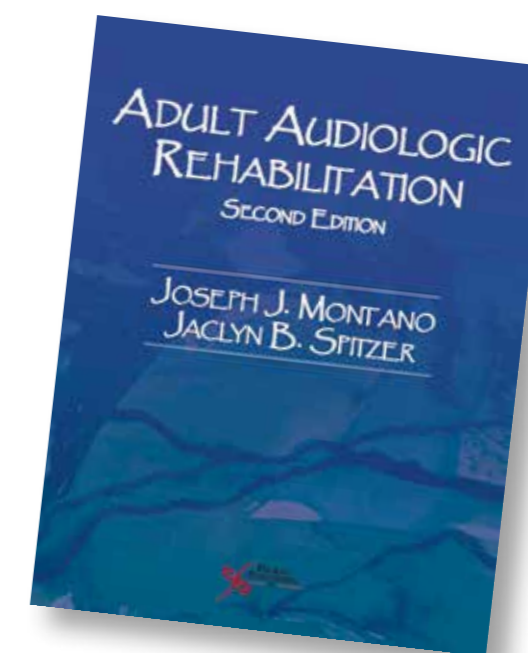
**Audéo Q 90 312T**  
er et lite og moderne høreapparat med en innebygd støygengenerator, spesielt utviklet for å redusere irriterende tinnitus.



Via smarttelefonen kan brukeren få tilgang til Phonak Tinnitus Balance App. I appen kan man tilpasse sitt eget bibliotek av lyder og musikk, som streames direkte inn i høreapparatet via Phonak ComPilot. Phonak ComPilot fungerer også som en fjernkontroll og streamer for mobiltelefon.

**PHONAK**  
life is on

Phonak Norge AS tlf. 23 00 32 60  
info@phonak.no www.phonak.no  
Supporttelefon: 23 00 32 61  
Bestillingsside: www.phonak-bestilling.no



## Den store rehabiliteringsboken

Tekst: Kristian Haugen Kjørstad

Med den første utgaven av Adult Audiologic Rehabilitation utgitt i 2009 tok fagfeltet et nytt steg mot det som er Verdens Helse Organisasjons syn på rehabilitering av hørselshemmede, nemlig gjennom bruk av modellen ICF (internasjonal klassifisering av funksjon, funksjonshemming og helse. For å imøtekomme framtidens utfordringer i hørselsomsorgen poengterer forfatterne at man i gjennom ICF må dreie fokuset i rehabilitering vekk fra et bio-medisinsk perspektiv mot et mer biopsykososialt perspektiv, også når det gjelder audiografens daglige virke. Med andre ord at rehabilitering ikke kun dreier seg om å utrede hørsel og tilpasse høreapparat, men at man i tillegg må kartlegge sosiale og psykososiale konsekvenser av bruker-

nes hørselstapsamt implementerer rådgivningstiltak. Forfatterne Dr. Joseph Montano og Dr. Jaclyn Spitzer er begge professorer i klinisk audiologi og er verdensledende innen audiologisk rehabilitering. I år kom 2. utgaven av boka som er en forlengelse av den første utgaven.

Boken tar for seg emner som: historisk perspektiv innen audiologisk rehabilitering, en oversikt over gjeldende rehabiliteringsmetoder, Verdens Helse Organisasjon og ICF, psykososiale konsekvenser av hørselstap, behandlingsmetoder, rådgivning og nåværende teknologi på området. Boka er relevant og nyttig for alle som jobber innen hørselsrehabilitering. Den søker å få audiografer til å tenke nytt om rehabilitering og samtidig gi audiografer konkrete verktøy innen kartlegging og rådgivning rettet mot hørselshemmede. Boka er pensum i rehabiliteringsfaget på Audiografutdanningen. ■



**B** ØKONOMI  
ÉCONOMIQUE



NORGE P.P. PORTO BETALT

Returadresse:  
Renate Berg  
Skadbergbakken 1, 4050 Sola



Ved flytting eller endring av arbeidsplass må dette endres  
på [www.audiograf.no](http://www.audiograf.no) eller ved [www.delta.no](http://www.delta.no).

**PHONAK**  
life is on

**ReSound**



rediscover hearing

**oticon**  
PEOPLE FIRST

**SIEMENS**

**medisan**

- du skal høre mye

**GEWA**

- helping people