

NY LYD

ET NYHEDSBREV OM HØRELSE



EFTERÅR   2024

Fokus:
Markant forbedring af den individuelle høreoplevelse.
H reoplevelse i særklasse, drevet af AI.

Forskning:
Reduceret lyttebesvær resulterer i
mindre tr ethed sidst på dagen.

Kære læser

Velkommen til specialudgaven af AudioNovas nyhedsbrev. Denne udgave omhandler, hvordan kunstig intelligens (AI) revolutionerer høreområdet. Læs om, hvordan fremtiden ser endnu lysere ud for personer med nedsat hørelse, hvorfor mindre lyttebesvær er ensbetydende med mindre træthed, og hvordan den nye AI-optimerede Phonak Infinio platform kan gøre en forskel for høreapparatsbrugere i udfordrende lyttesituationer. Ønsker du at vide mere, har du mulighed for, at deltage i vores virtuelle symposium, som afholdes den 25. september. Her vil vi dykke endnu dybere ned i mulighederne med AI inden for høreapparatsbehandling.

God fornøjelse med læsningen

FOKUS

Phonak Audéo Sphere™ Infinio

Markant forbedring af den individuelle høreoplevelse. Høreoplevelse i særklasse, drevet af AI.

AI-teknologier, særligt maskinbaseret læring og Deep Neural Networks (DNN), vil med stor sikkerhed revolutionere høreapparatsbranchen. AI-baserede høreapparater er løsningen på en af de største udfordringer hos høreapparatsbrugere, nemlig problemfri taleforståelse i selv udfordrende situationer. Høreløsninger, baseret på AI-teknologi, giver mærkbare fordele for personer med nedsat hørelse: Selvtillid ved sociale sammenkomster, nemmere kommunikation i udfordrende omgivelser og mulighed for igen at kunne deltage fuldt ud i samtaler.

Sonovas nyeste høreapparater med AI-teknologi, Phonak Audéo Sphere™ Infinio, anvender avanceret teknologi baseret på DNN skaber på flere måder en ny individuel høreoplevelse:

Phonak Audéo Sphere™ Infinio overgår suverænt alle eksisterende høreløsninger på markedet indenfor øjeblikkeligt



Phonak Audéo Sphere™ Infinio

Enestående lyd kvalitet fra første øjeblik

29% mindre lytteanstrengelse¹

21% mindre træthed sidst på dagen¹

93% kundetilfredshed fra første tilpasning²

integration i omgivelserne, taleforståelse, yderst pålideligt i alle situationer og med tilkoblingsmuligheder, som giver en ny individuel høreoplevelse drevet af AI.^{2,3,4}

Mulighederne er utallige: Fra monitorering af sundhedsdata til oversættelse af sprog.

AI har allerede nu vist sig at være en gamechanger indenfor høreapparatsindustrien. Fremtidsudsigterne ser lyse ud for personer med nedsat hørelse. Branchens eksperter forudser, at høreapparater med AI med tiden vil kunne tilpasses den individuelle bruger og blive endnu mere intuitive. Fremadrettet vil de AI-baserede

høreapparater formentlig være i stand til at tilpasse sig den individuelle brugers præferencer og omgivelser med større nøjagtighed, hvilket vil give brugeren en problemfri og naturlig høreoplevelse. Potentielt vil der i nærmeste fremtid være mulighed for at monitorere brugerens sundhedsdata, modtage direkte oversættelse af sprog, interaktion med andre højteknologiske enheder samt afhjælpe tinnitus.

Få mere viden om AI i høreapparater



FORSKNING



Reduceret lyttebesvær resulterer i mindre træthed sidst på dagen

Personer med nedsat hørelse har ikke blot sværere ved at forstå, hvad der bliver sagt, de skal også bruge langt flere kræfter på at være opmærksomme og koncentrere sig for at kunne følge med i samtaler. Det er ikke overraskende, at et typisk symptom, som personer med nedsat hørelse ofte oplever, er en mental træthed. Trætheden kommer af, at hjernen er på overarbejde for at få alle detaljerne med i hverdagens samtaler.

Et forskningsteam i Hörzentrum Oldenburg har for nylig konstateret, at brugen af Speech Enhancer, en adaptiv algoritme designet til at forstærke svage talesignaler i rolige situationer, reducerede lyttebesværet hos den enkelte bruger med 29%, når der blev lyttet til svag tale eller tale på afstand. Denne reduktion resulterede i 21% mindre oplevet træthed sidst på dagen.¹ En anden vigtig erfaring teamet gjorde sig i forbindelse med den kliniske forskning var, at Speech Enhancer resulterede i en højere score i en kognitiv test.

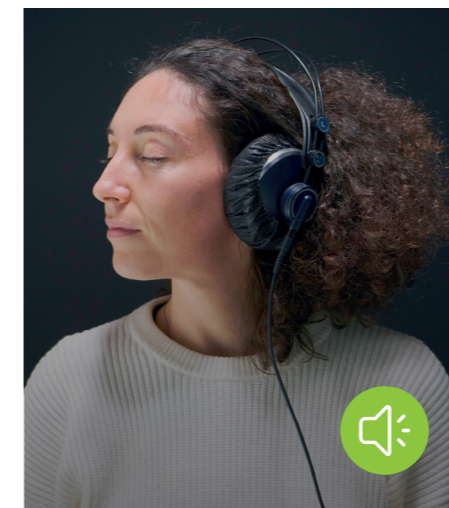
En af de største udfordringer for høreapparatsbrugere er at kunne registrere tale på afstand, når en person eksempelvis taler til brugeren fra et tilstødende lokale. Speech Enhancer reducerer lyttebesværet ved tale, fra et tilstødende rum, med op til 45%.^{2,3} Speech Enhancer, som er drevet af AI, registrerer og klassificerer svag tale og tale på afstand. Speech Enhancer er derfor løsningen på den udfordring, som mange oplever i hverdagen, og vil gøre høreoplevelsen til noget helt særligt. Anvender du Speech Enhancer er der bevis for, at brugerne oplever at føle sig mere afslappede og mindre udtrættede sidst på dagen.

* i rolige lyttesituationer for voksne forsøgspersoner med moderat til kraftig hørenedsættelse.

Læs resultaterne her



TEKNOLOGI



Man skal høre det, før man tror det

Uovertruffen taleforståelse, mindre lyttebesvær, komplet tryghed i alle lyttesituationer. Det lyder fantastisk - vil du have bevis på det? Med vores lyd-demo kan du selv opleve den forskel, som de AI-baserede Phonak Audéo Sphere™ Infinio høreapparater gør i en samtale på en støjende restaurant.

Lyt med her



UDDANNELSE



Virtuel symposium den 25.9:

"Hvordan kan kunstig intelligens være en hjælp indenfor høreapparatsindustrien?"

Lyt blandt andre til Johanna Bailey-Stark Au.D., Vice President of Audiology and Medicalization hos Sonova Audiological Care samt et internationalt ekspertpanel og få et indgående kendskab til, hvordan kunstig intelligens (AI) vil revolutionere høreapparatsindustrien. Vores moderselskab Sonova inviterer til virtuelt symposium onsdag den 25. september fra kl. 19.00 til 20.30 (CET). Her får du mulighed for at høre spændende oplæg af tre anerkendte forskere:

- Prof. Björn Schuller: Audio Intelligence for Healthcare
- Prof. Timo Gerkmann: Artificial Intelligence for Speech Enhancement
- Prof. Padraig Kitterick: The Patient Benefits of Artificial Intelligence in Hearing Technology

Hør om den nyeste udvikling og potentialet til at forbedre diagnostisk nøjagtighed, brugertilpassede løsninger samt forbedrede resultaterne for patienter med nedsat hørelse. Afslutningsvis vil der være mulighed for at stille spørgsmål til eksperterne i den efterfølgende paneldiskussion.

i Symposiumet vil blive afholdt på engelsk med undertekster på 60 sprog via vores AI oversættelsesværktøj.

Tilmeld dig nu



Hvad er Deep Neural Network (DNN)?

DNN er en maskinlæringsmodel, som er inspireret af den måde, hvorpå vores hjerne fungerer. Den består af sekventielle beregningslag. Disse mange lag bruges til at modellere komplekse mønstre og relationer i data, og de hjælper derfor med at udføre meget komplekse opgaver - for eksempel at isolere og optimere tale i støjende omgivelser uden at skabe artefakter eller reducere naturligheden ved den registrerede tale.

Banebrydende teknologi til bedre hørelse

Phonak Audéo Sphere™ Infinio giver brugeren en exceptionel tydelig gengivelse af tale fra alle retninger.¹⁺³ Dette banebrydende høreapparat er verdens første af sin slags med den nyeste AI-teknologi. Tale prioriteres over støj, og høreapparatet tilpasser sig lynhurtigt og automatisk til forskellige lyd miljøer.



Phonak Audéo Sphere™ Infinio

Brugerfordele ved Phonak Audéo Sphere™ Infinio



Enestående og klar talegengivelse fra alle retninger¹⁺³

Brugeren vil opleve glæden ved at kunne deltage i samtaler i forskellige situationer – uanset hvor talen kommer fra. Giver brugeren mulighed for at kommunikere med folk omkring sig uden besvær.



Støj er ikke længere en barriere³

Hverken hvisken eller latter forhindrer brugeren i at være en del af samtalen. Tale prioriteres over støj, så brugeren kan fokusere på det, der virkelig betyder noget.



Mulighed for at tilslutte flere enheder via Bluetooth®

Brugeren kan tilslutte sine høreapparater til flere enheder, så det eksempelvis er nemt at skifte fra at lytte til musik til at besvare et telefonopkald. Streaming i topkvalitet, også over længere afstand.



Phonak Audéo Sphere™ Infinio er vandafvisende

vandafvisende høreapparat, der giver brugeren mulighed for at nyde livet til sportsaktiviteter og gå ture, selvom det regner.



Mere overskud sidst på dagen

Med forbedret støjrreduktion og taleklarhed kan brugeren deltage i samtaler uden at anstrenge sig og vil føle dig mindre træt sidst på dagen.⁶

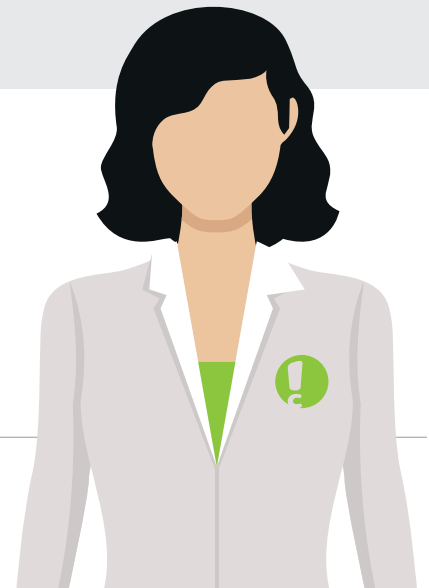
Kontakt

Sonova Audiological Care Denmark ApS
Hans Edvard Teglers Vej 5
DK - 2920 Charlottenlund

Email: doctor@audionova.dk



Har du spørgsmål, eller ønsker du at modtage vores nyhedsbrev direkte på mail, kan du skrive til os på: doctor@audionova.dk



1. Latzel, M, Heeren, J and Lesimple, C. (2024) „Speech Enhancer reduces listening effort and fatigue.“ Phonak Field Study News retrieved from HYPERLINK "<http://www.phonak.com/evidence>" www.phonak.com/evidence
2. Stewart, E., Adler, M., Seitz-Paquette, K., „Adaptive Phonak Digital (APD) 3.0 is the preferred first fit compared to a leading competitor device“. Phonak Field Study News in preparation, expected August 2024
3. Wright, A., Kuehnel, V., Keller, M., Seitz-Paquette, K., Latzel, M. (2024). "Spheric Speech Clarity applies DNN signal processing to significantly improve speech understanding from any direction and reduce the listening effort." Phonak Field Study News retrieved from <https://www.phonak.com/evidence>
4. Sonova applies 135 individual stringent tests to all of its products.
5. Habicht, J. & Schuepbach-Wolf, M. (2024). Speech Enhancer reduces subjective listening effort of speech by up to 45%. Phonak Field Study News retrieved from HYPERLINK "<http://www.phonak.com/evidence>" www.phonak.com/evidence
6. Latzel, M, Heeren, J and Lesimple, C. (2024) "Speech Enhancer reduces listening effort and fatigue." Phonak Field Study News retrieved from www.phonak.com/evidence