

2011-06-17 14:01 CEST

Pupillens storlek avgör hur mycket du anstränger dig

Att mäta hur bra en hörapparat fungerar är inte alltid så lätt, men ögats pupill kan ge en fingervisning. För ju mer vi anstränger oss för att förstå, desto större blir pupillen. Det är bara ett av de forskningsrön som presenteras under den första vetenskapliga konferensen kring kognitivt hörande som hålls i Linköping 19-22 juni.

Den holländska forskaren Sophia Kramer på forskningsinstitutet Emgo, Institute for Health and Care Research, är en av de toppforskare som deltar i världens första konferens om kognitivt hörande.

Hon beskriver Pupillometrin, som är en av flera metoder att mäta hur väl en hörapparat fungerar. Hennes forskning visar att vi på pupillens storlek kan se hur mycket en människa anstränger sitt arbetsminne, korttidsminne, för att uppfatta det som sägs.

Även andra typer av mätmetoder presenteras, som mätning med funktionell magnetkamera, fMRI. Den ger bilder av syreförbrukningen i cellerna och forskarna kan se var i hjärnan aktiviteten finns, samt hur olika typer av kognitiva förmågor aktiverar olika nätverk i hjärnan.

Metoder att mäta kognitivt hörande är ett av sju teman under konferensen som sätter fokus på det som händer i hjärnan när vi hör. Bara en del av vårt hörande kommer från den fysiska ljudvågen, det vi faktiskt uppfattar beror sedan på hur hjärnan processar signalen, tolkar och tar hand om informationen.

Övriga teman tar exempelvis upp rönen inom hjärnforskning, teckenspråk, hur långt man kommit i forskningen om hörapparater och påverkan av

åldrande.

- Vi är mycket glada att vi får hit de absolut bästa i världen inom respektive område, säger Jerker Rönnerberg, professor på Linnécentrum HEAD och huvudansvarig för konferensen.

För kontakt med talarna eller information om de svenska resultaten kontakta Jerker Rönnerberg, 013 28 21 07 eller jerker.ronnerberg@liu.se

Konferensen First International Conference on Cognitive Hearing Science for Communication, hålls i Konsert & Kongress i Linköping 19-22 juni.

[Fullständigt program](#)

Om Linnécentrum HEAD

Jerker Rönnerberg driver Vetenskapsrådets stora tioåriga satsning Linnécentrum HEAD, Hearing and Deafness, inom Institutet för handikappvetenskap., IHV.

IHV är ett samarbete mellan Linköpings och Örebro universitet.

Forskningsteamet är tvärvetenskapliga och forskar kring frågor hur personer med dövhet eller hörselskada använder sina kognitiva resurser för att kommunicera i vardagen.

I nyhetsbrevet "Forskning och samhälle - nyheter från Linköpings universitet" får du ta del av det senaste inom forskning och samverkan vid Linköpings universitet. Vi berättar om nya upptäckter, hur forskning kommer till nytta och hur samverkan bidrar till att kunskap sprids. [Prenumerera här!](#)

Kontaktpersoner



Monica Westman Svenselius

Forskningsjournalist

Teknik.

monica.westman@liu.se

013-286839