

Jakob Christensen-Dalsgaard
Biologisk Institut
Lyd og Adfærd
E-mail: jcd@biology.sdu.dk
Telefon: +4565502448



Personlige oplysninger:

- Navn: Jakob Christensen-Dalsgaard
- Født: 12. juli 1961 i Lyngby, Danmark.
- Gift, to børn (født 1995 og 2000)
- Stilling: lektor ved Biologisk Institut, Odense Universitet [nu Syddansk Universitet], Danmark fra 1. januar 1999

Forskningsfokus

Min forskning drejer sig om hørelsens funktion og evolution, specielt udvikling af mellemøret og retningshørelse. Den er baseret på sammenlignende undersøgelser af hørelse i hvirveldyr fra lungefisk til pattedyr (inkl. mennesker) og udnytter mange forskellige metoder, både indenfor anatomi, biofysik (specielt laser vibrometri), neurofysiologi (enkeltcelle-afledninger og hjernestamme-audiometri og matematisk modellering og biorobotik.

Mine medarbejdere og jeg har udviklet en ny metode til at måle hjernestammeaudiometri i dyr, og den har vist sig meget brugbar i sammenlignende studier af hørelse, og i sammenligning af dyrs hørelse i vand og luft. Disse sammenlignende studier har ført til modeller for evolution af mellemøret og forklaret, hvordan vore forfædre, der ikke havde mellemøre, kunne høre.

Et andet højdepunkt har været beskrivelsen af øglers mellemøre, som har en unik retningsfølsomhed, som vi har modelleret og anvendt i lydlokaliserende robotter og har ført til en generel forståelse for mekanismer for retningshørelse i springpadder, øgler og fugle- og til teknologisk anvendelse og patenter på robotter.

For tiden undersøger jeg udviklingen af øret, specielt mellemøret under fosterudviklingen hos frøer, øgler og fugle, fordi studier af fosterudviklingen kan give vigtig information om udviklingshistorien.

- Publikationer: 113 (inklusive to patenter); 105 peer-reviewed artikler og bogkapitler, 35 som førsteforfatter, 21 som sidste forfatter. H-index 28, total citations 2375 (Google Scholar).
- Inviterede foredrag 2016-2021: 8, inklusiv Columbia University, Foster lecture in physiology, Cambridge
- Populære foredrag: ca 20 (Vin&Videnskab KU, Bloom Festival 2020, Folkeuniversitetet)
- Media: Ca 10 radio-indslag (DR P1 'Vildt Naturligt', 'Sygt nok' and 'Naturesyn' og kortere interviews)
- Co-organizer af fire internationale symposier (og otte ISAAR symposier)
- Bestyrelsesmedlem i Danavox Jubilæumsfond (næstformand), der arrangerer International Symposia of Auditory and Audiological Research (ISAAR) (<https://www.isaar.eu/index.php>)
- Bestyrelsesmedlem i Dansk Akustisk Selskab
- Medlem af advisory board for Journal of Comparative Physiology A
- Medlem af advisory board of the company Bionic Systems Solutions
- Medlem af Society for Neuroscience, International Society of Neuroethology, Association for Research in Otolaryngology
- Associate editor for Behavioral Ecology and Sociobiology (2004- 2012), Journal of Music and Meaning
- Legaters 2015-2020: FNU project 2013-2016, approx. 1 mio. DKR, SDU 2020 grant, approx. 10 mio. DKR (Center for Biorobotics, co-director), Carlsberg 2017, 200000 DKR (laser vibrometer) Oticon Foundation 2015, 2017: 100000 DKR (support for phd summer schools) Company of Biologists: 1500 GBP (support for symposium) CNRS 2015: approximately 2500 EUR (support for field trip to French Guyana), Carlsberg 2019 300000 DKR (support for field trip to South Africa)
- Aktuelle samarbejdspartnere: Catherine Carr, University of Maryland, Christine Köppl, Universität Oldenburg, Geoffrey A. Manley, Universität Oldenburg, John Hallam, SDU, Peter T. Madsen, AU, Mark Bee, University of Minnesota, Kim Hoke, Colorado State University; Yezhong Tang, CAS, Chengdu, Ulrike Sienknecht, Universität Oldenburg, Darcy Kelley, Columbia University, Leo van Hemmen, TU-Munich
- Referee for: PNAS, Nature Communication, Science, Current Biology, Proceedings of the Royal Society B, Biological Reviews, Journal of Experimental Biology, JARO, Journal of Comparative Physiology A, Hearing Research, Bioacoustics, Journal of the Acoustical Society of America, Auditory Neuroscience, Comparative Biochemistry and Physiology, Behavioral Ecology and Sociobiology, Copeia, Brain Behavior and Evolution, Naturwissenschaften, Israel Science Foundation, DFG and NSF
- Kandidat og Phd-produktion : 11 Phd's, 12 MSc . Har været i bedømmelsesudvalg på 7 interne og 3 eksterne phd'er.
- Uddannelsesleder på Biologisk Institut (indtil April 2022)