

# Forbedring af talesignaler ved støjreduktion

**SRP 2023** 

Vejledere: Niels Overby & Ingvi Örnolfsson

#### **Program**

- 9.15: Introduktion til DTU og DTU Hearing systems
- 9.45: Rundvisning i DTU Hearing Systems' laboratorier
- **10.45:** Introduktion til øvelser
- **11.00**: Første øvelse *Analyse af lydsignaler i tid og frekvens*
- **12.00**: Frokost
- **13.00:** Anden øvelse *Signalbehandling ved brug af STFT*
- **14.15:** Tredje øvelse *Støjreduktion*
- **15.30:** Tak for i dag!

20. februar 2023 2 / 13

#### Hvem er vi?

#### Hvem er I?

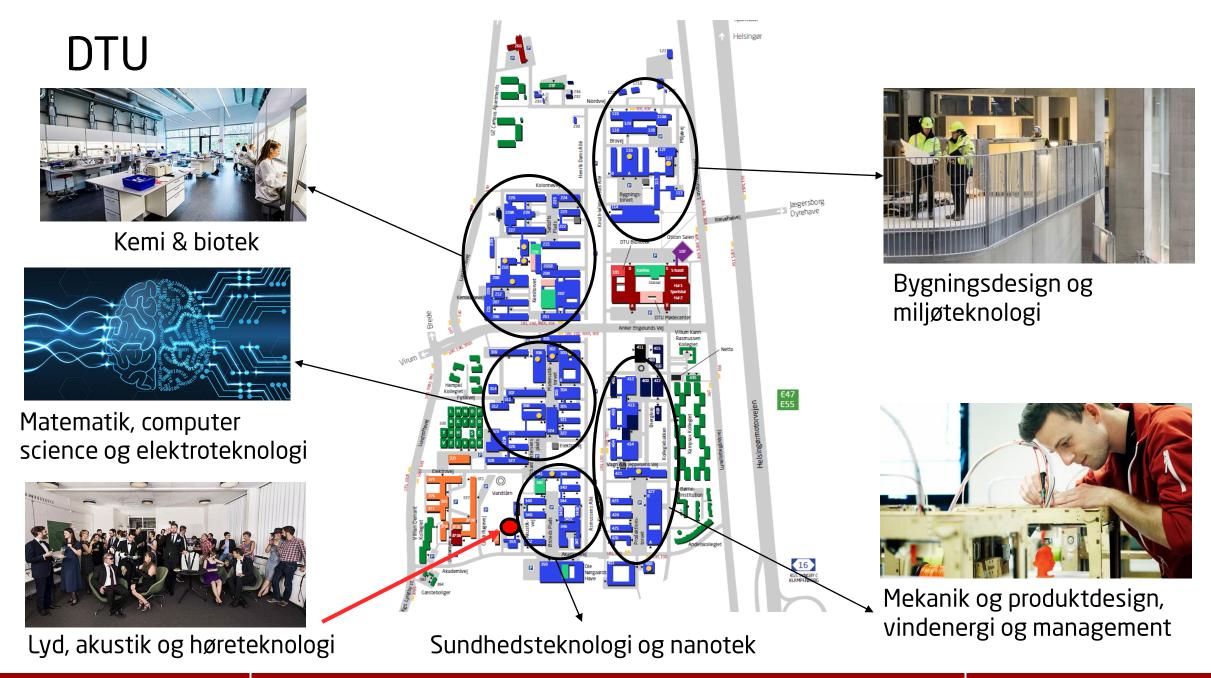


- 27 år
- 2010-2013: Rysensteen Gymnasium
- 2014: Musik- og teaterhøjskolen i Toftlund
- 2014-2018: Produktion og Konstruktion (DTU Bachelor)
- 2018-2021: Lyd og Akustisk Teknologi (DTU Kandidat)
- 2022-2025: Ph.D. hos DTU Hearing Systems



- 29 år
- 2009-2012: Lyngby Tekniske Gymnasium
- 2012-2013: Engelsholm Højskole
- 2013-2016: Diplomingeniør i Elektronik (Aarhus Universitet)
- 2016-2017: Software Ingeniør TC Electronic
- 2018- 2020: Elektroteknologi (DTU Kandidat)
- 2020-2023: Ph.D. hos DTU Hearing Systems

20. februar 2023 3 / 13



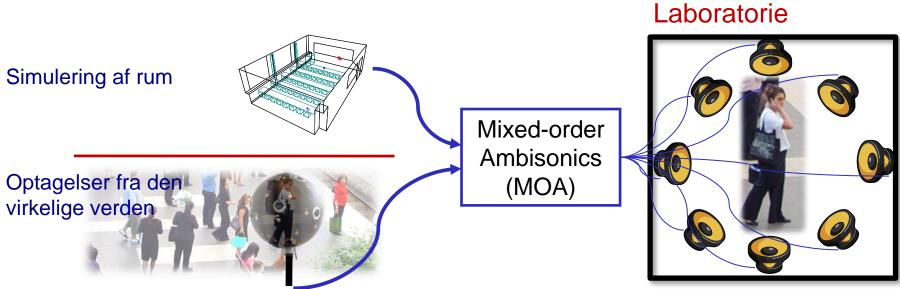
20. februar 2023 4 / 13

# **DTU Hearing Systems**



20. februar 2023 5 / 13

#### Reproduktion af akustiske scener



Rigshospitalet



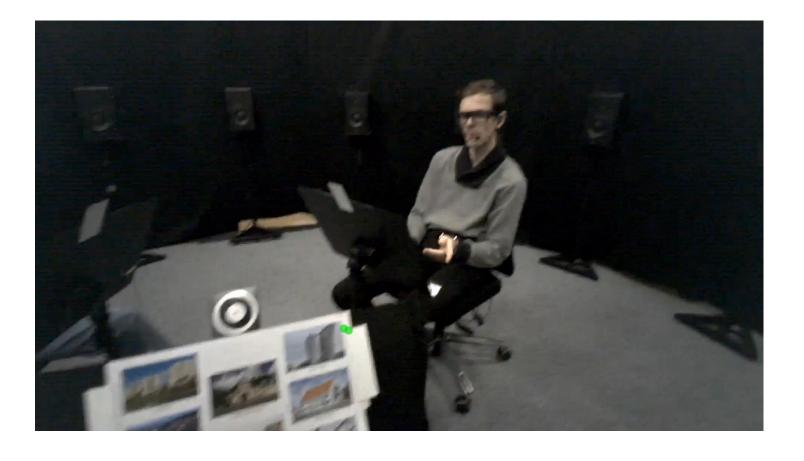
DTU

20. februar 2023 6 / 13

#### Samtaleadfærd







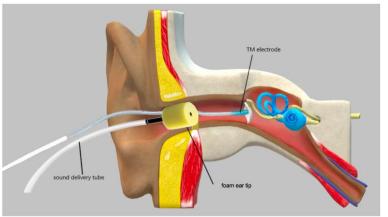
20. februar 2023 7 / 13

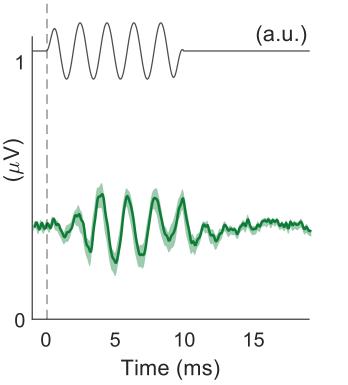
### Klinisk høreforskning











20. februar 2023 8 / 13

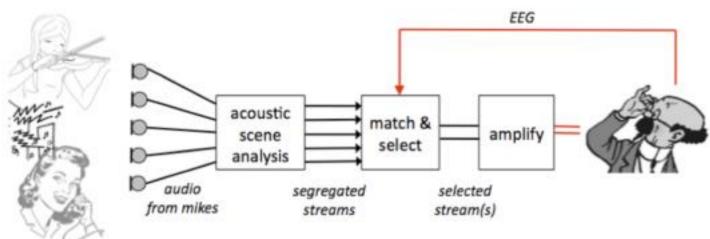
## Styring af høreapparater via hjernebølger



20. februar 2023 9 / 13

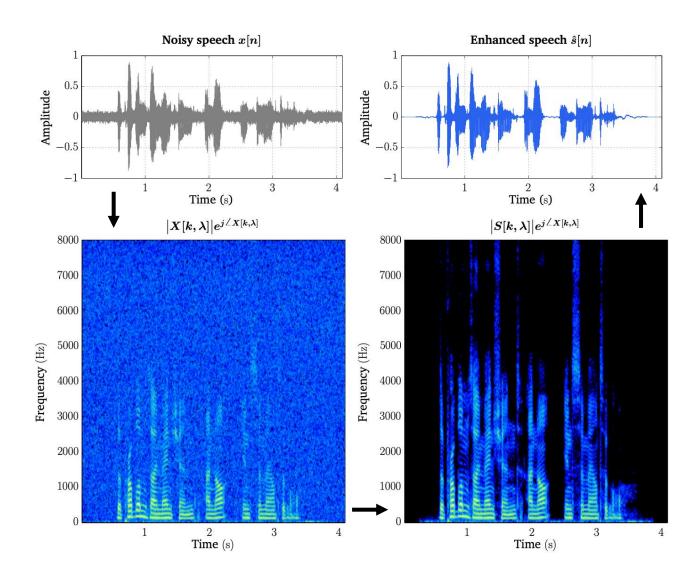
#### Styring af høreapparater via hjernebølger





20. februar 2023 10 / 13

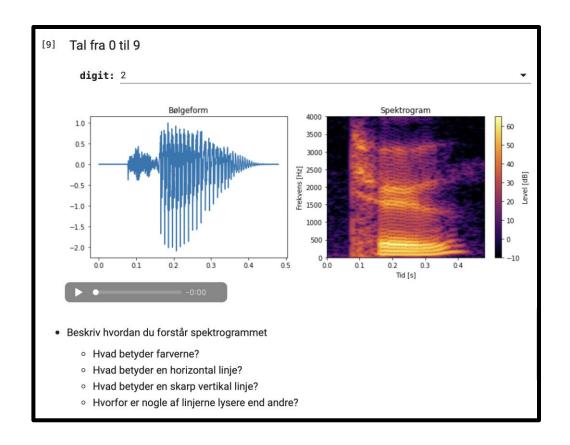
## Støjreduktion



20. februar 2023 11 / 13

#### Dagens opgave

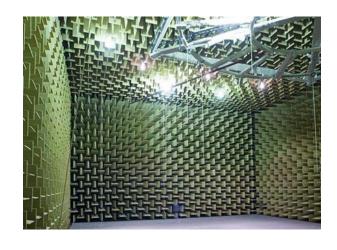
- Vi bruger Google Colab, så ingen installationer
- I bliver præsenteret for en række figurer og widgets med tilhørende spørgsmål
- Det kan være en god idé at tage noter i et andet program



20. februar 2023 12 / 13

# Men først: rundvisning! (ca. 1 time)













20. februar 2023 13 / 13