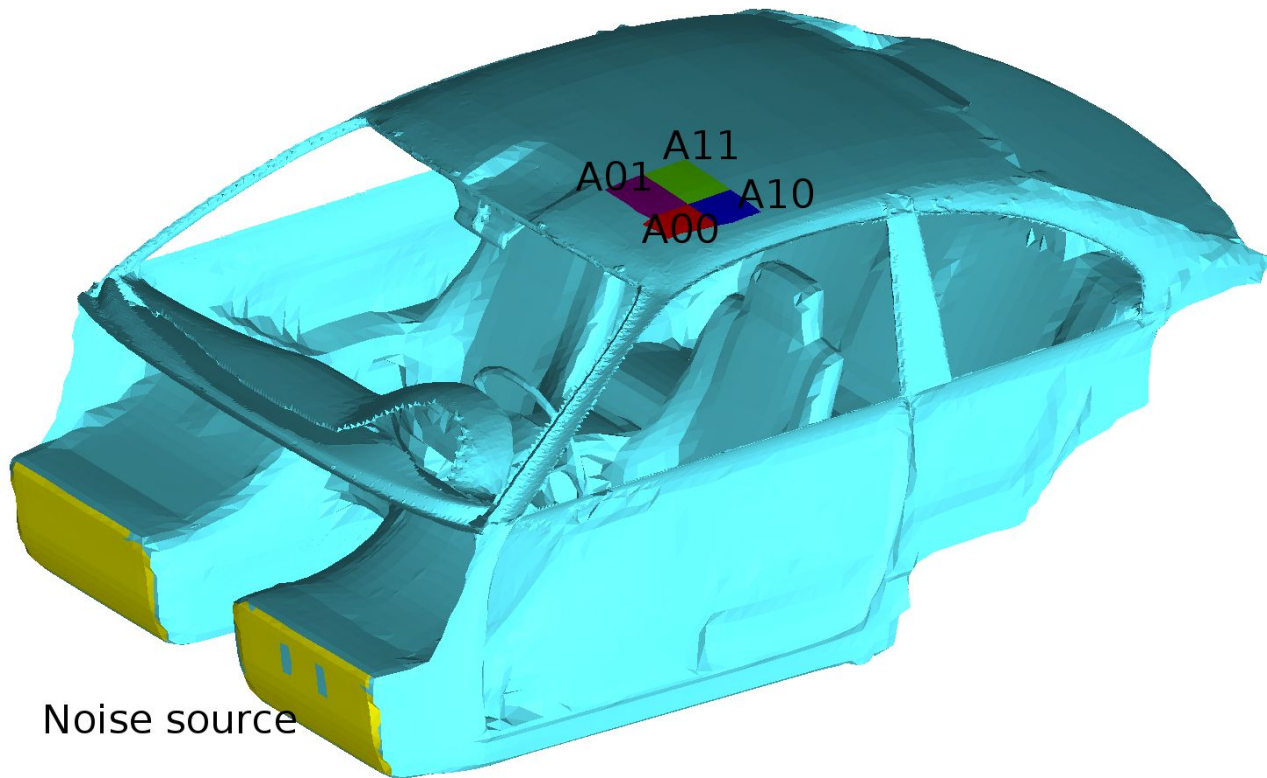
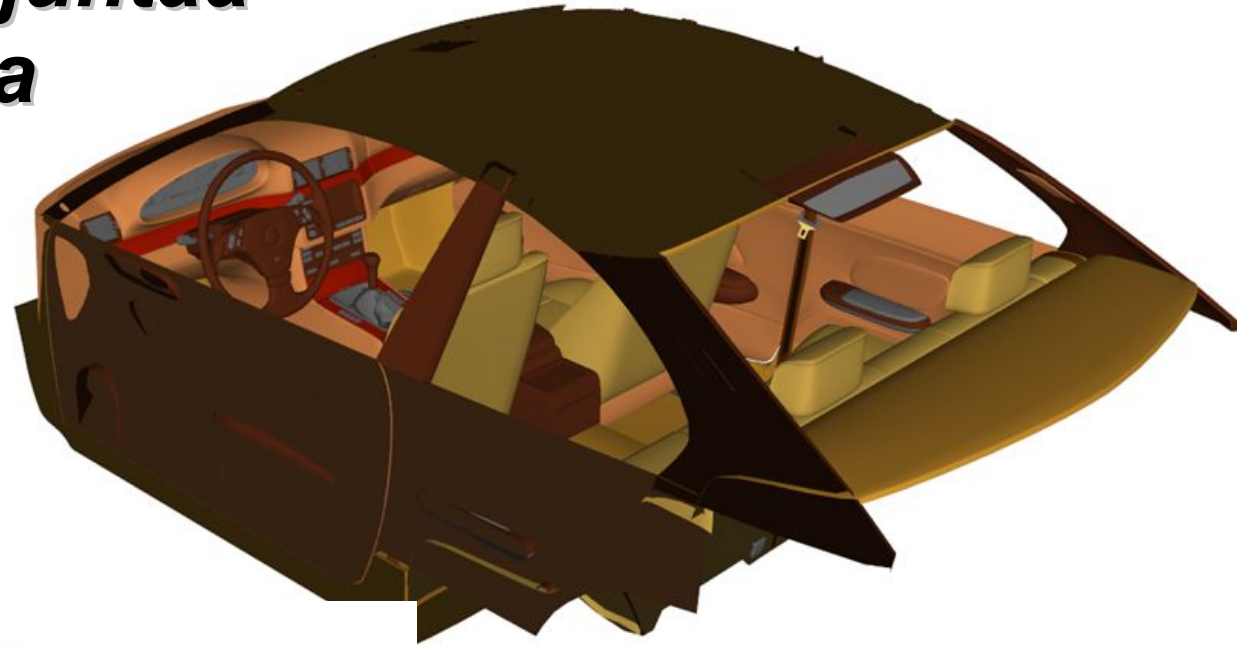


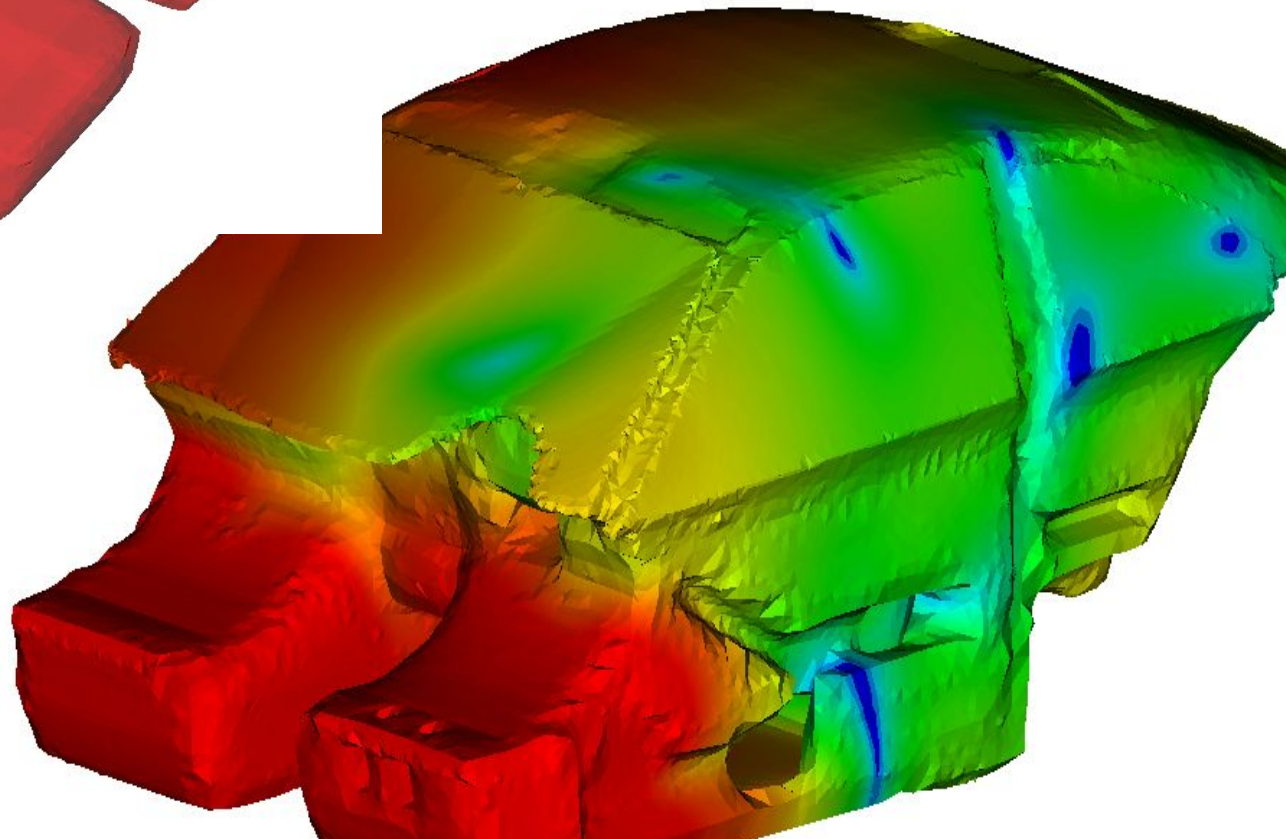
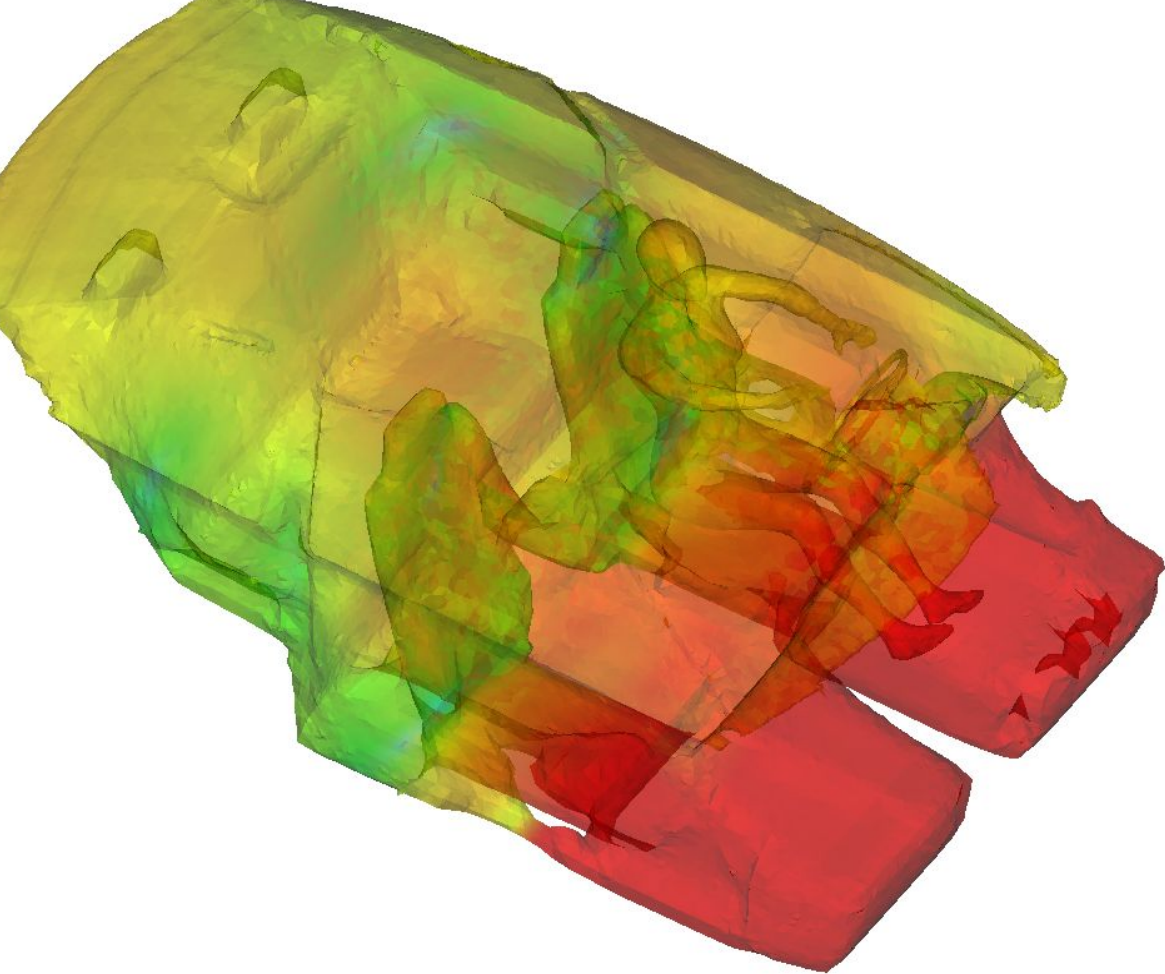
Aktiivista meluntorjuntaa auton sisätilassa



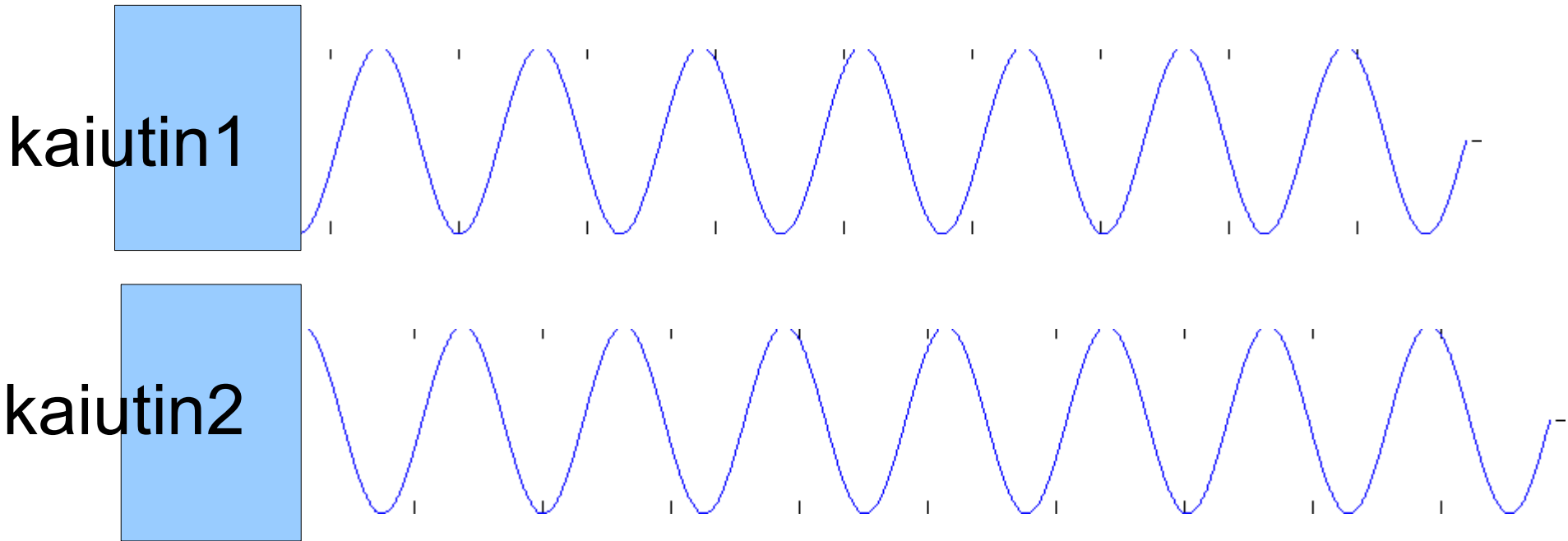
Jatko-opiskelija

*Tuomas Airaksinen
tuomas.airaksinen@jyu.fi
<http://users.jyu.fi/~tuma/>*

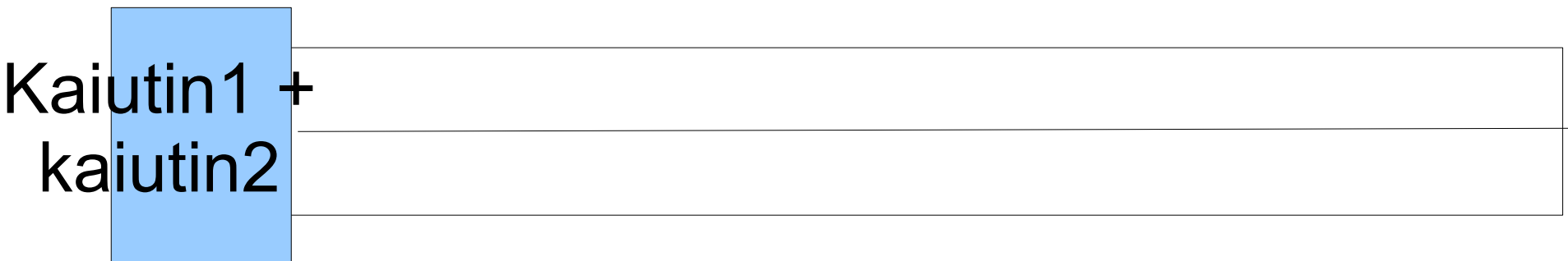
Helmholzin yhtälön numeerinen ratkaisu

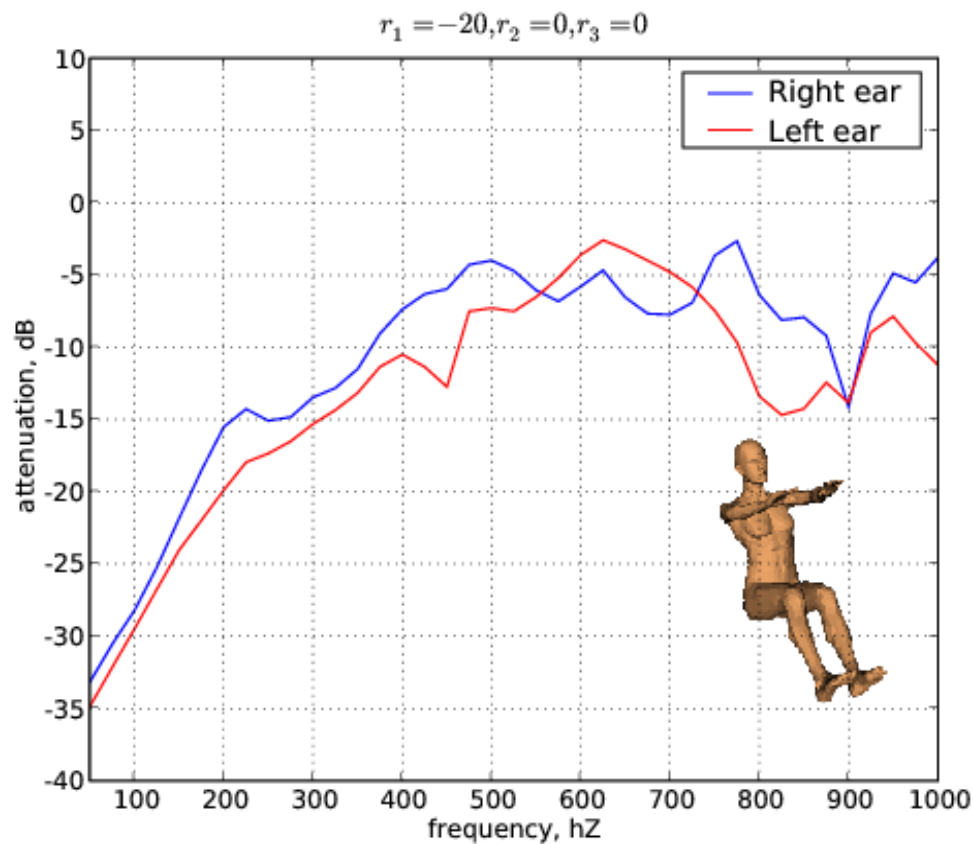


Aktiivisen meluntorjunnan idea



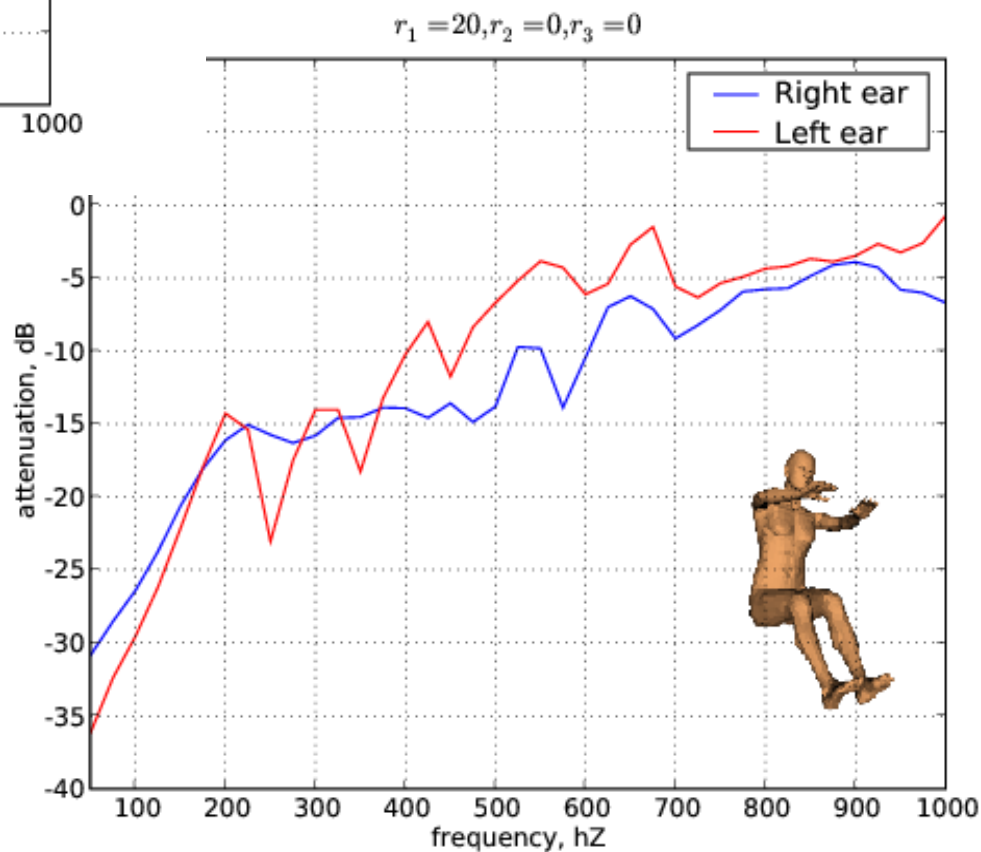
Äänten kumoava yhteisvaikutus
(=destruktiivinen interferenssi)



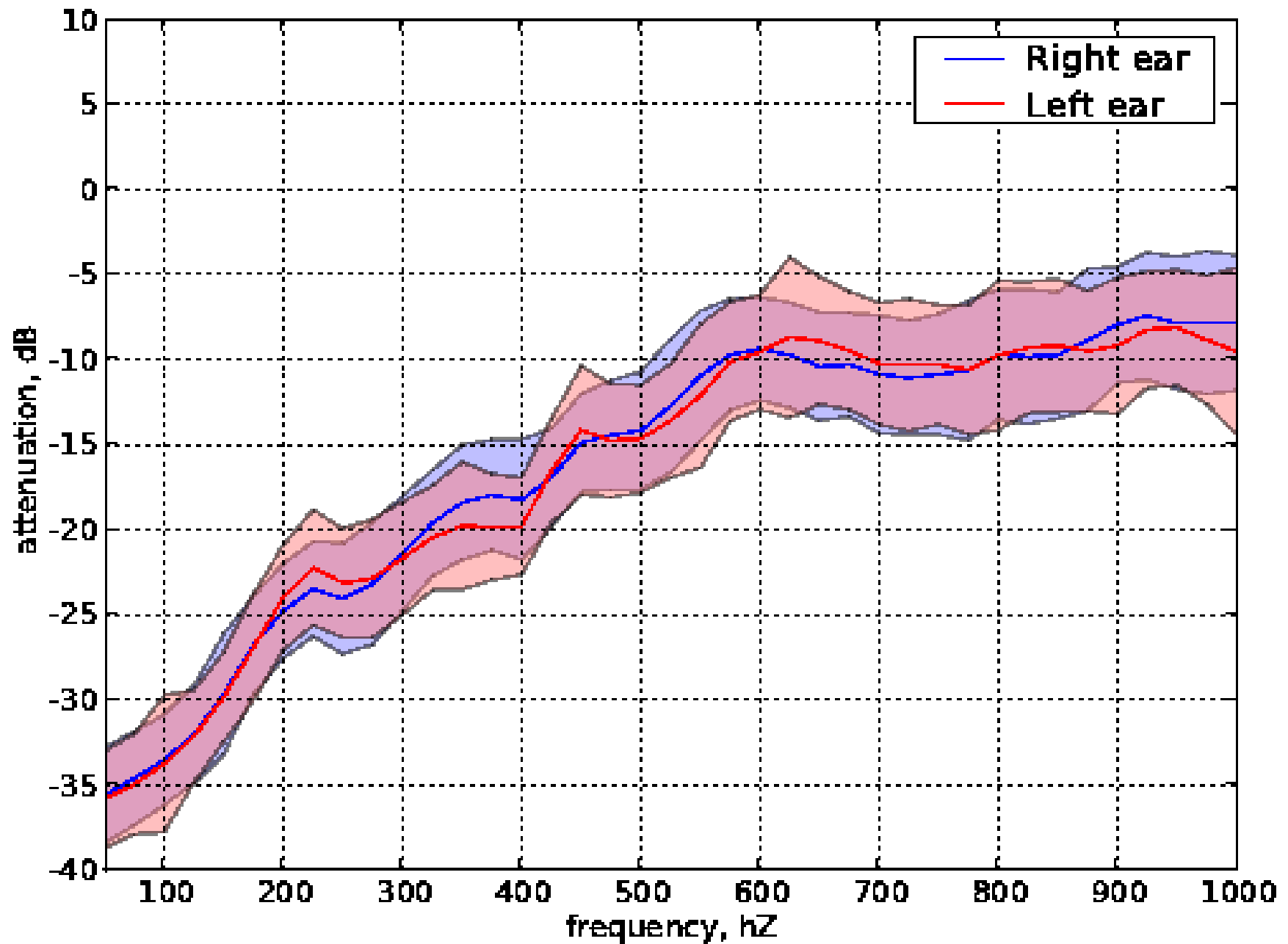


**Optimointi ->
vaimentava vastamelu**

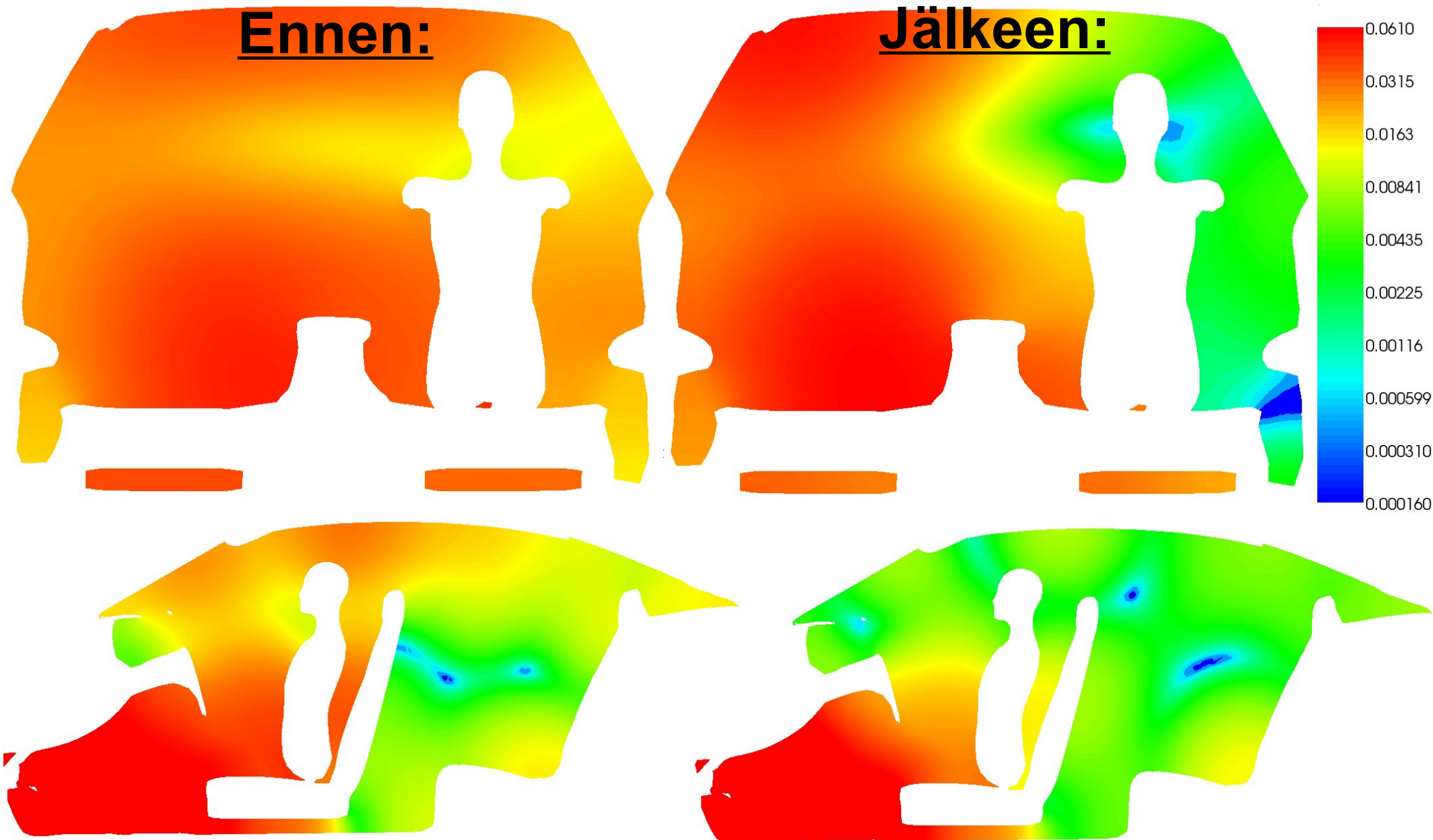
**Asento vaikuttaa! ->
satunnainen kuljettaja.**



Minimoidaankin siis vaimennuksen odotusarvoa



Vaimennus käytännössä 300 Hz tapauksessa (poikkileikkaus)

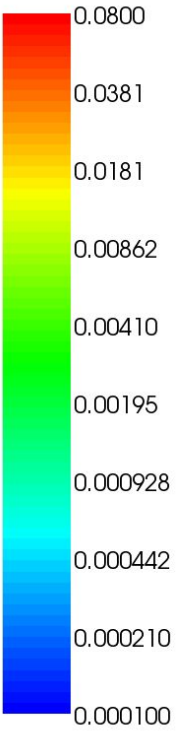


Punainen: kova meteli
sininen: pieni meteli

Vaimennus käytännössä 1000 Hz tapauksessa

Ennen:

Jälkeen:



Punainen: kova meteli
sininen: pieni meteli

Loppu tuli! Kiitos ja kuulemiin!