# Resumé

Denne rapport beskriver et semesterprojekt for 3. semester på Ingeniørhøjskolen Aarhus. Gruppens otte medlemmer er elektroingeniørstuderende og IKT-ingeniørstuderende.

## Problemstilling

Produktet har til formål at skabe et digitalt, intuitivt og moderne musikinstrument der kan anvendes af profesionelle musikanter samt nybegyndere.

## Formål

Formålet med projektet er ifølge introduktionsoplægget for 3. semesterprojekt:

* *Udarbejdelse af et abstract rettet mod eksterne folk om projektet.*
* *Implementering og test af et udviklingsprojekt med både HW og SW, der integrerer semesterets kurser.*
* *Definition af en kravspecifikation for projektet.*
* *Samarbejde i grupper med både HW og SW udviklerroller*
* *Arbejdsmetode orienteret mod at udvikle nye produkter baseret på HW og SW.*

## Opstillede krav og valgte løsninger

Krav fra introduktonsoplægget:

* *Systemet skal via sensorer/aktuatorer interagere med omverdenen*
* *Systemet skal have brugerinteraktion*
* *Systemet skal indeholde faglige elementer fra semesterets andre fag.*
* *Systemet skal anvende Devkit 8000 og PSoC teknologi.*

Da Devkit 8000 ikke kunne bruges til lydarkitekturdelen af produktet måtte vi skifte til Raspberry Pi, som vores vejleder godkendte.

## Anvendte metoder

Under udarbejdelse af projektet blev der anvendt Scrum til overskueliggørelse af opgaver og møder. Der blev holdt stand-up møder tre gange om ugen, sprint-pranlægningsmøder og retrospektmøder. Dette gjorde det mindre nødvendigt at dele gruppen op i hhv. hardware-gruppe og software-gruppe.

## Resultater

# Abstract