

RoboMusic

Musik og robotteknologi

RoboMusic kombinerer musik og modulær robotteknologi til en ny platform for interaktivt samspil mellem musik og brugere. Konceptet rummer revolutionerende nye muligheder for musikalsk udfoldelse ved at lade brugere påvirke og ændre et musikforløb gennem fysisk interaktion med musikken.

Ideen bag RoboMusic er, at komponisten skaber musik, som rummer mulighed for, at brugerne kan variere det musikalske forløb og skabe deres egne personlige udtryk. Med brug af robotteknologi forandres musikoplevelse til en dynamisk proces, hvor brugeren bliver aktiv medskaber.

Til forskel fra traditionelle instrumenter behøver brugere ikke være musikalsk øvede for at kunne deltage i og udvikle musikken.

RoboMusic-ideen er et selvstændigt forskningsprojekt under Center for Playware, hvor grundideen er implementeret i teknologisk avancerede kuber, *iBlocks*, der fungerer som musikalske "byggeklodser". Kuberne anvendes i tre af centerets igangværende projekter:

- I delprojektet **RockBlocks** bruges konceptet til interaktiv formidling af rockmusikkens historie i et samarbejde med det kommende museum for rock, Danmarks Rockmuseum, som åbner i juli 2009 i Roskilde. Museets besøgende får mulighed for aktivt at eksperimentere med de centrale genrer i rockens historie fra 1950'erne til i dag, og de kan skabe deres egne udgaver af den foretrukne genre.

Delprojektet udføres under projektet "Joint Creative Growth", der ledes af RoboCluster og modtager støtte fra Vækstforum for region Syddanmark.

- **RoboMusic Learning** sigter mod at gøre undervisning i musikalsk forståelse til en bedre oplevelse - for både elever og undervisere. Normalt kræver det både talent og lang tids træning, før elever kan udfolde sig på et traditionelt instrument. De fleste elever når aldrig et tilfredsstillende niveau og oplever derfor ikke glæden ved at udtrykke sig gennem musik.

RoboMusic giver mulighed for at få den oplevelse, uanset deres færdigheder. Samtidig betyder anvendelsen af princippet med byggeklodser, at eleverne kan lære om musikkens opbygning i forskellige genrer, og RoboMusicLearning er derfor også et eksempel på en ny type intelligent læringsmateriale, der benytter "learning by doing" på nye områder i undervisningen.



Med brug af robotteknologi i undervisningen kan alle elever opleve glæden ved at skabe musik, uanset deres musikalske færdigheder.

Delprojektet udføres under forsknings- og udviklingsprojektet "Serious Games in a Global Market", der ledes af Danmarks Pædagogiske Universitetsskole og modtager støtte fra Det Strategiske Forskningsråds KINO-pulje.

RoboMusic DJ er et delprojekt, der udføres i samarbejde med musikerne bag Funk Star DeLuxe. Målet er at udvikle redskaber som musikere og DJs kan anvende som en del af deres performance, når de optræder live, hvor robotinstrumenterne kan tilføre en mere visuel, fysisk dimension. I projektet udvikles samtidig redskaber, som publikum kan få i hænderne, så de kan få direkte indflydelse på musikken under koncerterne.



Robotinstrumenter tilfører musikere inden for elektronisk musik en ny visuel dimension i deres performance.

Delprojektet udføres under projektet "Joint Creative Growth", der ledes af RoboCluster og modtager støtte fra Vækstforum for region Syddanmark.