

Sound Synthesis

Muziek maken met loops is leuk, zelf geluiden ontwerpen met synthesizers is nog leuker! Een synthesizer is een elektronisch instrument waarmee je golfvormen manipuleert en zo een eindeloze variatie aan klanken kunt opwekken. Tijdens de cursus *Sound Synthesis* leer je welke vormen van synthese er bestaan, hoe ze klinken en hoe je de klanken kunt maken waar je naar op zoek bent.

Samen met een collega cursist krijg je de beschikking over een Macbook met Ableton Live en state-of-the-art plugins (softwarematige synthesizers van andere ontwikkelaars). Ook krijg je een controller, zodat je de synthesizers op het scherm kunt bespelen met echte knoppen en toetsen!

Cursusinhoud

Sessie 1 - Overzicht & Subtractive (3 uur)

In de eerste sessie leer je een aantal technieken die bij alle vormen van synthese terugkomen. Daarnaast ga je aan de slag met subtractive synthese, de meest gebruikte vorm van synthese.

- kies het aantal stemmen: voices, polyfonie, unison
- laat de toonhoogte glijden: pitchbend & portamento
- moduleer geluidsinstellingen: envelopes, lfo's, step sequencers
- maak warme en volle geluiden met subtractive synthese: U-He – Diva

Sessie 2 - FM & RM (3 uur)

Met frequency modulatie en ring modulatie combineer je verschillende golfvormen op een specifieke manier. Hierdoor ontstaan er nieuwe, volle geluiden.

- laat golven versmelten en creëer een melodie waarvan de klankkleur telkens verandert : Native Instruments – FM8
- gebruik RM synthese om robotstemmen te maken: Ableton – Vocoder

Sessie 3 - Additive, Granular & Ph. Modelling (3 uur)

Maak heldere geluiden met additive synthese. Gebruik granular synthese om je samples op te splitsen in mini stukjes en te bewerken voor stretch effecten en soundscapes. Leer hoe physical modelling onderdelen van bestaande instrumenten afzonderlijk modelleert.

- ontdek muzikale toepassingen van additive synthese: Native Instruments – Razor
- laat granular synthese los op al je samples: Robert Henke – Granulator
- bespeel glasheldere percussie instrumenten gemaakt met physical modelling: Applied Acoustics Systems – Chromaphone

Weblinks

Edutones – edutones.com

Keij (artiest) – soundcloud.com/keijmusic

Ableton – ableton.com

Ableton Certified Trainer Menno Keij – ableton.com/en/education/certified-training/netherlands/menno-keij