

# Zorgeloos corrigeren

IK Multimedia Advanced Room Correction-systeem (ARC) is er nu in versie 4. Dit systeem kan door middel van audioanalyse frequentieproblemen in jouw luisterset-up corrigeren. Dat soort plugins kennen we natuurlijk, maar ARC Studio komt niet alleen met een plugin en een meetmicrofoon, er zit ook een hardware-unit bij dit pakket.

door **Sascha Meijer**  
sascha@interface.nl

Dit soort akoestische correctie-technologie ofwel room correction bestaat al jaren en kent in de praktijk een aantal haken en ogen die bij zo'n beetje elke corrector van ieder merk wel om de hoek komen kijken. Die haken en ogen zitten 'm vooral in de workflow. Veel van dit soort correctiesoftware is te gebruiken door het plaatsen van een plugin op je masterbus. Dat zorgt in veel gevallen behalve voor extra latency. Als je hem per ongeluk vergeet uit te zetten bij het exporteren van je mix, klinkt het resultaat anders dan de bedoeling was. Ook gain-compensatie is een belangrijke factor. Ga je namelijk de frequentiecurves van je af luistering corrigeren, dan kunnen er volumeverschillen ontstaan – zeker als je bijvoorbeeld ergens in het spectrum een grote dip of piek hebt die wordt gecompenseerd. Daar komt bij dat de compensatie enkel werkt op audio uit je daw, dus niet op geluid uit je browser of audioplayer.

IK Multimedia is uiteraard op de hoogte van deze valkuilen en heeft er daarom bij de nieuwe ARC 4 voor gekozen om een hardware dsp-kastje toe te voegen aan dit correctiepakket: de ARC Studio. Je kunt het ARC-systeem nu laten werken met alleen



een plugin op je masterbus, maar, belangrijker nog, ook volledig standalone met het losse kastje ter grootte van de gemiddelde desktop-interface. Zo heb je dus geen problemen meer met latency of export problemen als je toevallig de plugin vergeet uit te zetten.

## Metten is zweten

Om het kastje te laten weten wat er gecorrigeerd moet worden, is er een behoorlijk uitgebreid analyseproces nodig met behulp van de bijgeleverde meetmicrofoon. Hierin lijkt de software rekening te houden met heel veel factoren. Er wordt niet alleen ge-

vraagd naar de ruimte waarin je je bevindt – is dat bijvoorbeeld een grotere projectstudio of een thuisstudio? – maar ook naar de grootte van de sweetspot. ARC 4 kan namelijk ook een brede sweetspot achter een grote mixingdesk analyseren of geluid optimaliseren dichtbij en ver weg van je luisterset-up.

Ongeacht de situatie die je kiest, zijn er voor de 'Advanced analyse' 21 metingen nodig. Dat zijn zeven verschillende luisterposities in drie verschillende hoogtelagen; een laag op oorhoogte, een 15 centimeter daarboven en een 15 centimeter eronder. Het is dus best even werk om

zo'n luisterprofiel te maken. Het helpt daarbij niet mee dat de website van IK Multimedia niet zo overzichtelijk is en de Product Manager in eerste instantie een foutmelding geeft bij het downloaden van software. Het zijn kleinigheden, maar zeker bij het opzetten en installeren van dit soort software is het wel een meerwaarde als het naadloos aanvoelt. Overigens is er ook een versnelde maar minder diepgaande Quick-procedure.

## Dieper en opgeruimd

De uitkomst van de 21 metingen is een profiel van jouw specifieke luisterset-up met een aparte curve voor het linker- en het rechterkanaal. Na het analyseren van je set-up hoeft je alleen nog maar het gemaakte profiel op het kastje te laden en met twee extra xlr-kabels het kastje in het analoge pad tussen je audio interface en je speakers te hangen.

Als je vervolgens de Correction-knop met een bevredigende klik indrukt, zijn de resultaten die dat oplevert indrukwekkend te noemen. In het geval van mijn thuisstudio worden er voornamelijk grote correcties gemaakt in de lagere regionen van het spectrum. Er wordt onder meer een flinke piek rond 200Hz in zowel het linker- als rechterkanaal gecorrigeerd. Maar, opvallender nog, ook een piek rond de 100Hz



## HET IS ALSOF HET SPECTRUM WORDT OPENGETROKKEN EN DE MUZIEK BETER IN DE SPEAKERS LIGT

alleen aan de rechterkant van de sweetspot. De ingreep in het stereo-beeld zorgt er niet alleen voor dat het laag dieper voelt en het midlaag opge ruimder, het absolute mono midden van mijn luisterset-up voelt ook in één klap een stuk rustiger en preciezer. Het is als het ware alsof het spectrum wordt opengetrokken en de muziek beter in de speakers ligt. Na een half uurtje aandachtig luisteren met de correctie áán, roept schakelen naar de originele stand van zaken verbazing op; de rust en openheid is in een klap uit de set-up verdwenen. Bij het schakelen tussen de gecorrigeerde en originele set-up valt ook op dat het volume gelijk blijft. Desgewenst kun je zelf nog de correctiecurve aanpassen en er zijn negen geheugenplaatsen voor curves.

## Zonder kastje

In de basis zit het dus meer dan goed, maar er zijn ook een paar zaken die wat minder goed uit de verf komen. Je kunt de ARC Studio constant verbonden houden met je laptop, of hem volledig standalone laten draaien. Bij die eerste optie krijg je in de ARC-applicatie ook de mogelijkheid om

allerlei verschillende speakers te simuleren via het Virtual Monitoring-menu. En hier doet IK Multimedia zichzelf een beetje tekort. Ja, het kan zeker handig zijn om wat verschillende klankkleuren te hebben als je een definitieve mix wilt checken, maar in dit geval voelt het voornamelijk aan als een hoop verschillende equalizercurves die de toon van je af luistering beïnvloeden. Ze geven je helaas maar weinig nieuwe informatie over je mix. Je bent naar mijn idee beter af met een tweede setje goedkope (hifi) speakers of een rondje rijden terwijl je de laatste mix-versie in de auto beluistert.

Je kunt je profiel ook inladen in de bijgeleverde ARC 4 plugin. Je hebt het kastje dan niet nodig. Dat is erg handig, want zo kun je het ARC Studio-kastje laten staan in je studio en zowel thuis als op locatie gebruikmaken van een passend correctieprofiel. Hoewel

er een klein klankverschil lijkt te zijn tussen de plugin en het kastje, werkt de plugin in principe even goed als de standalone hardware-optie. Enige nadeel is dan natuurlijk dat je wel rekening moet houden met iets meer latency en eraan moet denken de plugin te bypassen als je gaat exporteren. Een tweede kanttekening is dat de plugin af en toe een klikje geeft als hij wordt ingeschakeld. Maar dit is ongetwijfeld snel verholpen met de volgende update.

## Conclusie

De conclusie is eigenlijk simpel: heb je een thuisstudio, dan kan dit kastje met bijbehorende software van nog geen 300 euro echt voor een heel grote verbetering zorgen. Voordeel van deze correctiesoftware ten opzichte van andere pakketten, is de toevoeging van de ARC Studio hardware. Een keer meten, een keer aansluiten en je hoeft er niet meer over na te denken. Dat het zo eenvoudig te integreren is in een bestaande set-up zonder dat je je workflow hoeft aan te passen, maakt

het tot een bijzonder bruikbaar pakket. ARC Studio heeft daardoor een streepje voor op z'n concurrenten. Er zijn ook wel een aantal mindere punten; de plugin geeft een tikje bij bypassen/aanzetten en de beschikbare speakerprofielen zijn geen echte meerwaarde. Desalniettemin is ARC Studio 4 zeker het overwegen waard als je je studio een flinke upgrade wilt geven, maar misschien niet het geld hebt om te investeren in nieuwe speakers. ■

**INFO** • prijs: volledig pakket € 299,-  
ARC software met mic € 238,-  
• distributie: Pro Media Connect  
• internet: ikmultimedia.com

**SPECIFICATIES** • pakket met ARC hardware, meetmicrofoon en ARC 4 vst/au/aax-plugin • 24bit/96kHz converters  
• latency 1,4ms (natural phase), 42ms (linear phase) • xlr stereo in/outs  
• usb • voeding via adapter  
• afmetingen: 14,4x12x4,5cm  
• gewicht: 465gr

**HET OORDEEL**  
+ prijs-kwaliteit  
+ naadloos in je workflow  
+ grote verbetering  
– plugin geeft tikjes bij in- en uitschakelen  
– speakersimulaties geen toevoeging

Interface.nl XTRA  
video • introductie hardware en software  
pdf • handleidingen

