

Column Renzo van Riemsdijk (Masterenzo):

Telefoon op je hoofd! Waarom klinken oordopjes anders dan speakers?

Tegenwoordig luisteren we muziek iets anders dan pakweg 20 of 30 jaar geleden. De stereo-installatie is welhaast verdreven door soundbars, portable bluetooth speakers en vooral oordopjes en hoofdtelefoons. Gelukkig is er de opkomst van vinyl wat dan weer zorgt voor een min of meer klassieke luisterervaring.

Doordat we zo vaak naar muziek luisteren via oortjes en hoofdtelefoons is de manier waarop we luisteren ook veranderd. Waar je voorheen echt voor een plaat (cd, vinyl, muziekcassette) moest gaan zitten, kun je tegenwoordig met van alles anders bezig zijn terwijl je naar je favoriete muziek luistert via Spotify of een ander streaming medium.

Toch zie ik volop bedrijvigheid bij platenwinkels waar jongeren volop de bakken doorspitten op zoek naar toffe albums op vinyl. De redding van muziekbeleving op kwalitatief hoog niveau, als je het mij vraagt. Daarnaast is er nog een ander verschil als het aankomt op luisteren van muziek via oordopjes of hoofdtelefoon.

Stel, je zet in je woonkamer een album op vinyl op. Uit je puike speakers klinken de warme analoge tonen van je favoriete artiest (althans, dat mag ik hopen). Je oren nemen de muziek waar met kippenvel als resultaat (althans, daar gaan we van uit). Tuurlijk kun je ditzelfde bewerkstelligen door die muziek te beluisteren via oordopjes of hoofdtelefoon.

En toch is er één wezenlijk verschil: zodra je muziek luistert via speakers neem je de muziek uit beide speakers (links en rechts) waar met beide oren. Bij een hoofdtelefoon werkt dit iets anders. Omdat de schelpen direct in contact staan met je oren neemt je linkeroor alleen de muziek waar die over het linker kanaal wordt afgespeeld, terwijl je rechteroor enkel en alleen de klanken van het rechter kanaal aanhoort (mits je je hoofdtelefoon op de juiste wijze draagt; L op links, R op rechts).

Wat is nu het verschil? Bij beluistering met speakers neemt je linkeroor ook de muziek waar die uit de rechter speaker komt (en andersom). Kortom: het stereoplaatje wordt strikt genomen diffuus. Het komt erop neer dat de 100% scheiding die je met een hoofdtelefoon waarneemt bij het luisteren via speakers wordt losgelaten. Immers, in het dagelijks leven nemen onze oren ook alles waar, zowel links als rechts.

Eigenlijk zou je dus kunnen stellen dat het luisteren met een hoofdtelefoon of met oordopjes geen recht doet aan de realiteit. En toch ervaren we muziek die we luisteren met onze oordopjes als intens. Dit heeft vooral te maken met een ander belangrijk verschil tussen luisteren met speakers en hoofdtelefoons: de luisterafstand. Bij speakers zit je oor niet bepaald in de speaker (althans, dat mag ik hopen). Er is een zekere afstand tussen speakers en oren nodig om het stereobeeld waar de artiest, producer/mixer en vooral ook de masteringtechnicus zo zijn of haar best op heeft gedaan goed tot z'n recht te laten komen.

Bij het luisteren via oordopjes is de afstand van de driver (de klankbron) tot het (binnen)oor slechts een paar centimeters. Dit heeft, naast een intense luisterervaring, ook wat meer laag tot gevolg. (laag: bastonen, veroorzaakt door het "proximity effect"*)

Maar wat is dan beter, hoor ik je denken. Hier zijn geen winnaars of verliezers. Vinyl kun je sowieso niet mobiel afspelen (althans, ik heb het nog nooit gezien). En het hangt er maar helemaal van af in welke bui je bent en hoe je je muziek wilt beluisteren. Met het stereobeeld waarop ik zo heb lopen

ploeteren (vinyl) of intens en met een tandje meer laag (waarop ik ook zo heb lopen ploeteren), via je oordopjes. Ik word zenuwachtig van drivers zo dicht bij mijn gehoor (dat zal aan mij liggen), dus mijn voorkeur gaat uit naar luisteren via speakers. Zo krijgen je burens ook nog wat mee van je te gekke muzieksmaak...

Renzo

Renzo (Masterenzo) is een Rotterdamse masteringtechnicus. Vanuit zijn premium mastering studio in Overschie werkt hij aan vele producties van onafhankelijke artiesten als Charlie Dée (Hédi Carlee), Black Nazareth en Bart Voncken. Nóg meer info over mastering en Masterenzo is te vinden op zijn [website](#).

*Proximity effect: hoe kleiner de afstand van geluidsbron tot microfoon (of oor in dit geval), hoe meer laagfrequenties er worden waargenomen. Fabrikanten van oordopjes en hoofdtelefoons houden hier rekening mee bij het ontwerp van hun producten. Toch is het menselijk oor bijzonder gevoelig voor dit soort effecten. In de studio wordt vaak gebruikgemaakt van dit effect. Door microfoons dicht bij een bron te plaatsen is het mogelijk om meer laag (lees: warmte) aan een opname toe te voegen.