Bert van der Wolf OPNAMETECHNICUS en Cees Mulder AKOESTICUS

Goed luisteren!

TEKST FRITS SCHUTTE

'Room-response' en 'cross-communication' zijn een paar van de vele termen die ik aan mijn vocabulaire kan toevoegen na de gesprekken die ik heb gevoerd met twee bevlogen vakmensen: Bert van der Wolf (opnametechnicus) en Cees Mulder (akoesticus). Zij blijken inspirerende gesprekspartners die mij vooral doen beseffen dat muzikaliteit, intuïtie en gezond verstand het nog altijd winnen van technische apparatuur en software, als het gaat om het beoordelen en reguleren van de akoestiek van podia en zalen. Maar de echte eyeopener komt pas met het besef dat deze twee mensen de top binnen hun vakgebied hebben bereikt doordat ze ontzettend goed luisteren. Luisteren naar de muziek en de klank, maar bovenal naar de musicus zelf. Hoe simpel kan het zijn...?

Klankmagiër

In een interview met het tijdschrift 'Music Emotion' (2013) wordt Bert van der Wolf omschreven als 'klankmagiër'. Dat is natuurlijk een mooi compliment, maar Bert is de eerste om dat te relativeren. Tijdens ons gesprek wordt duidelijk dat het er wat hem betreft vooral om gaat een opname niet te verprutsen. Volgens Bert gebeurt dat als je in het streven naar perfectie alle plooien probeert weg te strijken. Met de vergaande technische mogelijkheden is de verleiding groot om een soort plastische chirurgie toe te passen op het ruwe origineel. Bert streeft naar een resultaat dat echt is en daarvoor is techniek slechts een hulpmiddel dat alleen moet worden ingezet als het echt iets toevoegt. Gaandeweg ons gesprek wordt het steeds helderder voor me dat Berts kracht juist schuilt in het lef om het streven naar een bepaald resultaat los te laten. Daardoor is hij in staat open te staan voor iets bijzonders dat zich op het moment zelf aandient. Hij luistert en ervaart.

Wisselwerking

Je zult het Bert niet snel zelf horen zeggen, maar hij is naast opnametechnicus eigenlijk ook coach. Ik heb hem ooit mogen meemaken tijdens opnames voor het NMF in een kerkje in Renswoude, waarbij onder meer een zeer jonge Rosanne Philippens en de ervaren Pieter Wispelwey solowerken van Bach kwamen opnemen. Natuurlijk was er een bepaalde opstelling van hoogwaardige microfoons en zat Bert in een ruimte die volgestouwd was met apparatuur. Maar ik was vooral geboeid door de manier waarop hij luisterde, feedback gaf, overlegde, suggesties deed en daarbij ongelooflijk goed aan kon sluiten bij de compleet verschillende musici. Er ontstond een bijzondere wisselwerking in een wederzijds respect tussen technicus en musicus en dat leidde tot een uniek eindresultaat.

Bert legt me uit hoe belangrijk het is dat de musicus zich bewust wordt van de beperkingen, maar vooral ook van de mogelijkheden van de akoestiek van het podium en de zaal die hij tot zijn beschikking heeft. "Als er een opnamelocatie is gekozen, vragen musici me vaak of de akoestiek wel goed genoeg is. Ik zeg dan altijd: dat hangt ervan af hoe jij met die akoestiek omgaat. Musici kunnen de akoestiek van een podium en een zaal inzetten als extra instrument. Het is ontzettend belangrijk dat ze zich daarvan bewust zijn en er ook echt gebruik van maken. En als dat lukt, wordt vrijwel elk podium vanzelf geschikt voor een opname. Ook hier geldt dus dat ik met techniek alleen nog aanpassingen doe die strikt noodzakelijk zijn, maar het basisresultaat is afhankelijk van de musicus of de musici."

Structuurverf

Vanwege het thema van dit artikel probeer ik Bert toch nog even op het pad te krijgen van de techniek. Hij vertelt over de ongelofelijk snelle ontwikkelingen op het gebied van software. Zo bestaan er al programma's die de akoestische eigenschappen van een specifieke zaal kunnen simuleren. Je zou een opname uit een geluidsstudio bij wijze van spreken dus kunnen laten klinken alsof hij in het Koninklijk Concertgebouw is gemaakt. Hij wijst ook op de 'trends' in de geluidsopnames, zoals bijvoorbeeld de extreme galm die lange tijd mode was en die nu als zeer overdreven en onnatuurlijk wordt ervaren. Bert komt opnieuw uit bij zijn insteek om alles zo eenvoudig mogelijk te houden. "Als de akoestiek van een podium of zaal niet in orde is, komen technici vaak met complexe en zeer kostbare oplossingen. Zonder die oplossingen te willen veroordelen, merk ik wel dat er in veel gevallen met een veel simpelere – en dus ook goedkopere – aanpassing hetzelfde resultaat kan worden bereikt. In mijn eigen studio heb ik bijvoorbeeld met een paar tientjes aan structuurverf een perfect resultaat kunnen bereiken voor de reflectie van de midden- en hoge frequenties langs de zijwand; een enorme besparing ten opzichte van de adviezen die hier doorgaans voor worden gegeven. Ik kan me ook erg opwinden over aspecten die volledig worden genegeerd. Neem nou bijvoorbeeld de rechte hoek die we van vrijwel alle podia kennen. Het is, akoestisch gezien, het meest verschrikkelijke ding wat er is! Er zou een wereld van verschil zijn als je de rand van het podium schuin af zou laten lopen. Op de rand die we gewend zijn, maakt het geluid een abrupte hoek en het brein van de luisteraar registreert meteen dat daar een podium zit! Ik vind dat zonde. De oplossing zou heel eenvoudig zijn en toch gebeurt het niet. Een kleine aanpassing betekent soms een wereld van verschil!"

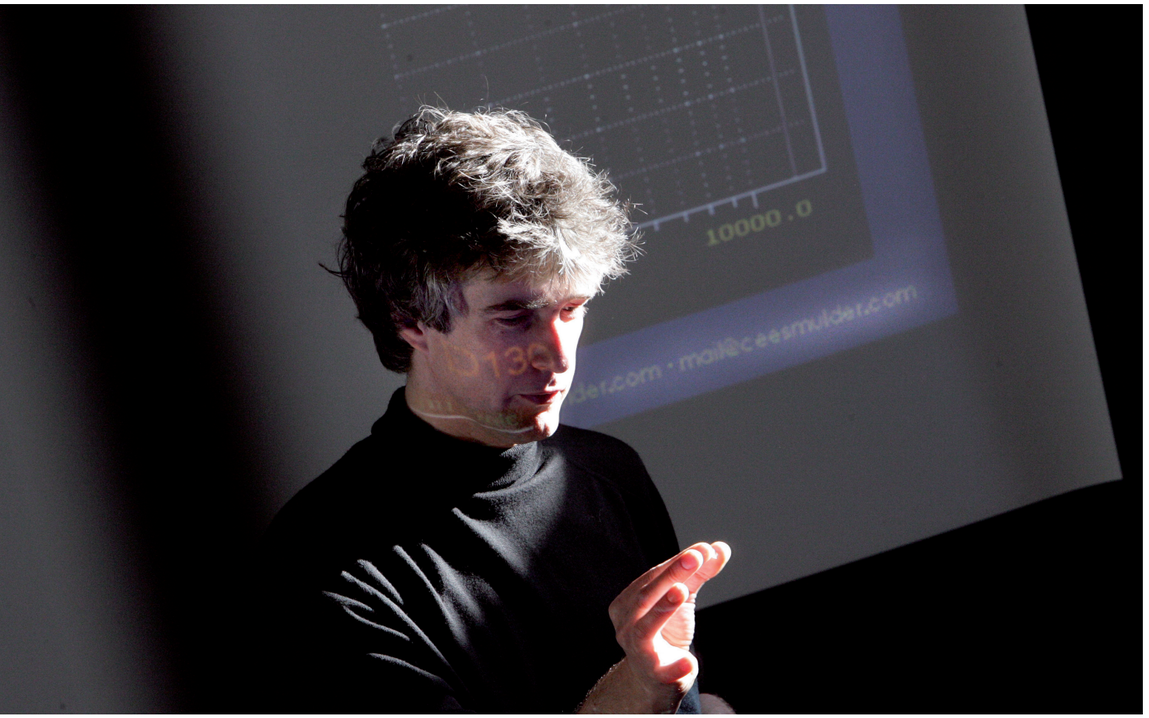
"Musici kunnen de akoestiek van een podium en een zaal inzetten als extra instrument."

Bert van der Wolf van Northstar Recordings in actie tijdens een opname.

"Ik werk heel graag vanuit de architectuur naar een goede akoestiek toe."

Akoestiek

Cees Mulder gaat helemaal terug naar zijn kleutertijd als ik hem vraag hoe hij in dit vak is gerold. Zolang hij zich kan herinneren is hij al geïnteresseerd in klank en geluid, een interesse die hij deelt met een vriend die hij vanaf de kleuterschool kent. Op de middelbare school experimenteerden de twee volop met muziek, instrumenten en elektronica en de interesse groeide uit tot passie. Cees zette zijn zinnen op de conservatoriumopleiding 'geluidsregistratie', maar de eis om een instrument op hoog niveau te kunnen bespelen gooide roet in het eten. Het werd de studie elektronica aan de Hogeschool Utrecht, waar Cees in 1991 zijn ingenieurstitel behaalde. Zijn stages brachten hem bij bedrijven die zich specialiseerden in akoestiek en al snel werd duidelijk dat zijn carrière zich op dat vlak verder



Cees Mulder zoekt met het bedrijf Kahle Acoustics de beste akoestische mogelijkheden voor concertpodia.

zou ontwikkelen. Een aantal opleidingen en banen verder, is Cees nu een veelgevraagd zelfstandig akoesticus. Hij werkt nauw samen met het Belgische bedrijf Kahle Acoustics, wereldwijd één van de meest toonaangevende ingenieursbureaus op het gebied van de bouw en renovatie van concertzalen, theaters en auditoria.

"De reden waarom ik graag met Eckhard Kahle samenwerk, is omdat wij een gedeelde visie hebben op hoe je om moet gaan met akoestiek. Eckhard Kahle, tevens altviolist, benadert de akoestiek, net als ik, vanuit degene die het geluid ontvangt in de zaal of op het podium. Je kunt allerlei technische berekeningen loslaten op een ruimte, maar uiteindelijk gaat het erom hoe de luisteraar en de performer het geluid ervaren." Als ik Cees vraag om eens een voorbeeld te geven, vertelt hij hoe ze in een zaal in Stockholm gedurende twee dagen alleen maar akoestische tests met het orkest hebben gedaan. In plaats van meetapparatuur, werd het getrainde oor van de musici ingezet. Het orkest speelde gevarieerd repertoire in verschillende opstellingen en steeds zat een deel van het orkest op het podium en het andere deel luisterde in de zaal.

Dit leidde tot verrassende resultaten, zoals het inzicht bij de musici dat een Duitse opstelling (cello's in het midden) akoestisch een veel ruimer effect gaf met een heel bijzonder stereobeeld.

"Zo zie je maar hoe een musicus invloed kan uitoefenen op de akoestiek, of in ieder geval op hoe die akoestiek wordt ingezet", zegt Cees. "Tegelijkertijd moet de akoesticus ook rekening houden met hoe de zaal zich gedraagt naar de musicus toe. Het gebeurt bijvoorbeeld nog veel te vaak dat de achterwand van een zaal sterk absorberend wordt gemaakt. Dat kan wenselijk zijn bij versterkte muziek, maar het is funest voor degene op het podium, want die krijgt geen 'room-response', ofwel 'zaal-antwoord'. Het gevolg is dat de musicus of het ensemble zichzelf gaat forceren, wat natuurlijk ten koste gaat van de luisterervaring van het publiek én van de arbeidsomstandigheden van de musici. Ik houd dus in hoge mate rekening met dat soort aspecten. 'Cross-communication' is ook zo'n mooie Engelse term uit ons vakgebied. Dat is de mate waarin musici elkaar kunnen horen op het podium en dus cruciaal voor een samenhangende uitvoering. Toch wordt ook daar vreemd genoeg vaak onvoldoende aandacht aan gegeven. Het is allemaal een kwestie van de juiste balans in de geluidsreflectie."

"De rechte hoek van het podium is akoestisch gezien het meest verschrikkelijke ding wat er is!"

"Het gaat er uiteindelijk om wat je ervaart en dat kunnen cijfers alleen je nooit vertellen."

Vorm en volume

Cees werkt het liefst aan projecten waar hij vanaf het begin bij betrokken is. "In die gevallen werk ik namelijk volledig samen met de architect en in die samenwerking ontstaat gaandeweg het resultaat. Als de samenwerking optimaal is, wordt het werk echt ontzettend leuk en raak ik heel erg enthousiast. Ik had laatst een idee en kon het niet laten om meteen op mijn fiets te springen en naar het architectenbureau te rijden, zodat we het onmiddellijk konden bespreken!"

Ik vraag Cees of hij wel eens concessies moet doen als een architect bijvoorbeeld een idee heeft dat negatief zou kunnen uitpakken voor de akoestiek. Hij legt uit dat er in een goede samenwerking altijd een oplossing wordt gevonden. "Ik werk heel graag vanuit de architectuur naar een akoestisch ontwerp toe. Zolang de vorm en het volume van de zaal aan een zekere maatstaf voldoen, is de rest een kwestie van ontwerpen en finetunen."
We praten bijna twee uur over zijn interessante werk, visie en passie. Net als bij Bert van der Wolf ervaar ik bij Cees de relativering van de techniek. Het gaat er uiteindelijk om wat je ervaart en dat kunnen cijfers alleen je nooit vertellen. "Welke zaal vind jij nou het mooist klinken?", vraag ik hem nog. "Dat is zonder enige twijfel de Hoflaankerk in Rotterdam! Door gebrek aan geld destijds zeer eenvoudig gebouwd, maar de architectuur bepaalt toch ook hier de klank."

Voor het Stavanger Konserthus heeft Cees Mulder gewerkt aan de verbetering van de akoestiek.