



Interview Hoogleraar klinische neuropsychologie aan de VU Erik Scherder heeft zich verdiept in het effect van muziek op de hersenen. 'Door muziek te maken worden taken opgelost die je als man van zestig minder goed zou doen, omdat er een leeftijdsgerelateerde achteruitgang is.'

Door: Erik Voermans 8 januari 2016, 10:42 - Bron: Het Parool

Van de vorig jaar overleden dirigent Kurt Masur stamt de uitspraak: 'voor iedere muziekdocent die je ontslaat, moet je honderd politieagenten aannemen'. Erik Scherder - hoogleraar in de neuropsychologie, die sinds zijn ontroerende tv-lezingen onder de paraplu van De Wereld Draait Door geliefd is bij de Nederlandse televisiekijker - is te veel wetenschapper om Masurs aansprekende oneliner zonder reserves te onderschrijven. Maar in feite impliceert hij iets vergelijkbaars als hij erop wijst dat muziek beluisteren, en vooral zelf muziek máken, enorm bijdraagt aan de ontwikkeling van het empathische vermogen.

‘Als je luistert naar muziek waar je van houdt, ontstaan samenwerkingen in de hersenen’

Daar is namelijk wél onderzoek naar gedaan. Scherder: 'Gottfried Schlaug heeft aangetoond dat bij kinderen die musiceren de verbindingsbalk tussen de beide hersenhelften, het corpus callosum, groter wordt. Die hersenhelften gaan daardoor beter met elkaar communiceren. En dat is ongelooflijk belangrijk.'

Hij pakt het plastic hersenmodelletje dat voor hem op tafel ligt, trekt de twee helften van elkaar, en wijst met de vingers naar de doorsnede.

'Kijk, hier. Vooral de overbrugging van de voorkant, orbitofrontaal, naar achteren is enorm belangrijk voor de sociale cognitie. Empathie dus. Bij musici zie je het volume van dit soort baansystemen sterk toenemen.'

Maakt het nog uit wat voor muziek er dan beluisterd of gespeeld wordt?

'Over dat luisteren, daar is literatuur over. Ze hebben non-experts naar allerlei soorten muziek laten luisteren, klassiek, tonaal en atonaal, maar ook heavy metal. In die studies kwam heavy metal eruit als angst- en stressverhogend. De hartfrequentie gaat omlaag en de bloeddruk gaat omhoog. Dat is een klinisch symptoom van mensen die heel lang chronische stress ervaren. Die muziek heeft dus een negatieve impact op je systeem - als je er niet van houdt tenminste.'

Scherder pakt zijn laptop erbij en scrollt door de resultaten. Fascinerende aanblik. Hoe langer de rode lijn, hoe sterker het gevoel van agitation bij de luisteraar. Bij een lange groene lijn is sprake van veel joy. Scherder laat zien hoe de lijnen bij klassieke muziek eruitzien. Een prachtlid van Schumann: erg groen, dus veel joy. Arnold Schönbergs Erwartung: heel erg rood. Overigens slaat ook de Hammerklaviersonate van Beethoven behoorlijk rood uit. Daar houden de non-experts dus ook niet van.

'Maar als je luistert naar muziek waarvan je houdt, en dat kan dus ook Beethoven of Schönberg of heavy metal zijn, dan zie je heel andere waarden en dat is ook best logisch. Als je er niet van houdt, doet alleen de pariëtaallob het een beetje aan de achterkant; de precuneus wordt actief. Hou je er wel van, dan zie je in de hersenen allerlei samenwerkingen in het netwerk ontstaan, waarbij niet alleen de pariëtaallob, maar ook de dorsolaterale prefrontale cortex een rol speelt. En dat is eigenlijk wat je wil.'

Scherder, eeuwig de bevlogen docent, neemt even het heft in handen. 'Bij onderzoek naar het werkgeheugen bij musici en niet-musici is gekeken waar ze het meest door worden afgeleid: door tonale of door atonale muziek op de achtergrond, terwijl ze met iets anders bezig zijn. Wat denk je?'

Ik denk dat atonale muziek het meeste afleidt, maar ik zit fout. 'Bij musici leidt tonale muziek het meeste af! Dat komt omdat die muziek verwachtingspatronen in werking zet. Hoe gaat dit stukje verder? Wat gebeurt er? Dat bezet de cognitie stukken meer dan bij atonale muziek. Leuk hè?'

Scherder is inmiddels ook zelf aan het musiceren geslagen. Hij speelt nu twee jaar viool. 'In het programma dat ik met de Finse violist Pekka Kuusisto donderdagavond in het Concertgebouw mocht doen, kom ik in het donker spelend op. Simpel melodietje. Het lijkt natuurlijk nergens op en dat zeg ik ook tegen het publiek. 'U vond het niks, en ik ook niet. Maar laten we even in mijn brein kijken. Wat zien we: de prefrontale cortex doet echt supergoed mee!' Er worden daardoor taken opgelost die je als man van zestig anders minder goed zou doen, omdat er een leeftijdsgerelateerde achteruitgang is.'

Muziek maken is dus op alle denkbare fronten levensbevorderend. Hoe rijmen we dit met de teloorgang van het muziekonderwijs?

'Dat is niet te rijmen. Het is idiotoot. Ik laat geen gelegenheid onbenut om dit te benadrukken.' Hij wijst op projecten, ook in Amsterdam, waar kansarme kinderen met muziek in aanraking worden gebracht, wat op den duur allerlei economisch meetbare voordelen voor de maatschappij oplevert, om nog maar te zwijgen over de persoonlijke ontwikkeling van de kinderen zelf. Waarom stelt Den Haag daar dan niet veel meer geld voor beschikbaar, zou een vraag kunnen zijn.

Scherder: 'Met de politiek aan tafel komen is lastiger dan je denkt. We hadden ooit vijf afspraken met de Tweede Kamercommissie van de PvdA en die zijn alle vijf afgezegd. En niet door mij. Ik zou zeggen: laat me net zoals die Franse econoom Piketty in de Tweede Kamer even een powerpointpresentatie houden om te tonen waar de centen heen moeten. Kost ze een half uurtje.'