



Het nut van muziek

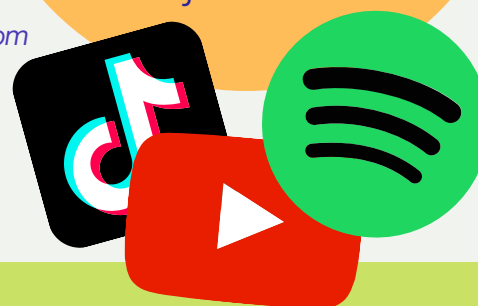
Muziek lijkt weinig nut te hebben, behalve dat we plezier beleven aan het maken ervan of het luisteren ernaar. Zo dacht psycholoog Steven Pinker ook toen hij muziek omschreef als 'auditieve kwarktaart': een smaakvol extraatje, maar evolutionair gezien op z'n best een bijproduct van taal (Honing, 2008). Henkjan Honing en Erik Scherder leggen beide op hun eigen manier uit dat dat muziek te kort doet.

Het effect van muziek op het brein: Erik Scherder

Muziek activeert het hele brein

Als we alleen al naar **muziek luisteren**, worden er **tegelijktijd allerlei hersengebieden** actief. Muziek prikkelt bijvoorbeeld de **motorische gebieden**, die zorgen voor de neiging om te bewegen op de muziek, maar ook hersengebieden die met **emotie** te maken hebben worden geactiveerd. En luister je naar muziek die je mooi vindt, dan maken je hersenen **dopamine** aan dat zorgt voor een **gelukkig gevoel**. Als we samen muziek maken, bijvoorbeeld door met z'n allen te zingen, maakt ons brein ook nog **oxytocine** aan. Dit hormoon zorgt ervoor dat we ons met anderen **verbonden** voelen.

Naast dat muziek aantoonbare positieve effecten heeft op ons, draagt muziek ook bij aan onze **identiteit**. Of je naar muziek luistert of niet, het bepaalt een stukje van wie je bent.



2 hersenhelften komen samen

Erik Scherder beargumenteert in een lezing in 2014 dat muziek een enorme verrijking is voor het brein. Uit onderzoek van Gottfried Schlaug bleek dat bij kinderen die een instrument leerde bespelen het **corpus callosum**, de verbindingsbalk tussen beide hersenhelften, sterker in volume toenam dan kinderen die geen instrument bespeelden. Hierdoor kunnen de **beide hersenhelften** in de ontwikkeling beter met elkaar **communiceren**. Dat is van belang want de hersenhelften hebben verschillende functies. Scherder legt uit dat de rechter helft verantwoordelijk is voor gevoel en emotie en de linker helft verantwoordelijk is voor actie/gedrag. Hierna stelt hij dat **muziek** bij autistische kinderen, daar waar emotie en gedrag niet altijd helemaal op elkaar zijn afgestemd, een "**geweldig effect heeft op de ontwikkeling van het brein**", maar natuurlijk is muziek dan ook voor alle kinderen gunstig.

Muziek: taal en emotie

Vervolgens licht Erik een studie uit die aantoonde dat het bespelen van een muziekinstrument het volume van baansystemen die belangrijk zijn voor **sociale cognitie** vergrootte. De studie ging over het (leren) bespelen van de piano bij kinderen tot 11 jaar, tussen de 11 en 17 jaar en boven de 17 jaar. Daarbij werd aangetoond dat kinderen tot 11 jaar een **volumetoename** zagen in de **orbitofrontale cortex** (gebied belangrijk voor je persoonlijkheid; het nemen van affectieve beslissingen) en de **corpus callosum**. 11 tot 17 jaar zag eenzelfde toename, met de focus op de uiterste puntjes voor en achter van de corpus callosum. De groep **boven de 17 jaar** zag hierbij ook nog een **volumetoename** in twee **taalgebieden** die dichtbij die uiterste puntjes liggen: het gebied van **Broca** (productie van taal) en het gebied van **Wernicke** (begrip van taal). Het mooie is dat dit positieve effect niet alleen te zien was bij gezonde kinderen (zoals in deze studie) maar ook bij **patiëntgroepen**, zoals mensen die een **afasie** hebben, zorgt muziektherapie ervoor dat de hersenen de verloren spraakfunctie weer oppakt.

Het nut van muziek in de samenleving: Henkjan Honing

Henkjan Honing zet in zijn boek 'Iedereen is muzikaal: wat we weten over het luisteren naar muziek' uiteen hoe we de afgelopen decennia muziek hebben onderzocht om op zoek te gaan naar de positieve effecten ervan, oftewel het **nut**. Het Mozart-effect leek hard wetenschappelijk bewijs te zijn voor het nut van muziek, maar dit werd later gecorrigeerd: muziek bleek effect te hebben op de **stemming** van iemand, wat de resultaten beïnvloedde. Dat waren nou niet bepaald nieuwe inzichten. Toch stelt Honing dat het een zwaktebod zou zijn om het belang van muziek aan te tonen door te laten zien dat muziek een andere menselijke eigenschap positief beïnvloedt. En wel eentje die we kennelijk belangrijker vinden: intelligentie. Het bevestigt in wezen dat we muziek een onbelangrijke kwaliteit in de menselijke evolutie vinden, oftewel kwarktaart.

Honing stelt daarom ook voor om muziek te duiden als een prikkelend spel: een spel **voor** en **met** onze mentale functies. Bijna iedereen luistert naar muziek en weet dat te waarderen. Muziek speelt met ons: het is niet bedreigend, maar ook niet van levensbelang. Het helpt ons om de wereld te **verkennen**, en om met onze **emoties** om te gaan. Het reguleren van onze emoties door middel van muziek doen we allemaal. Willen we een extra energie-boost voor in de sportschool, dan zoeken we zo een goeie plaat uit. Of willen we onze droevige stemming intensiveren of verdrijven, kunnen we daar ook weer muziek voor gebruiken. Muziek is dus eigenlijk een soort **stemmingsregulatie** zonder pillen. In evolutionaire termen heeft muziek dus een directe en indirecte functie: het beïnvloedt onze stemming en kan zo als **sociaal bindmiddel** fungeren.

Meer weten?

- Honing, Henkjan (2009). *Iedereen is muzikaal: wat we weten over het luisteren naar muziek*. Geraadpleegd op Google Books.
- Scherder, Erik (2017). *Singing in the brain: over de unieke samenwerking tussen muziek en de hersenen*. Geraadpleegd op Google Books.
- NPO Kennis. *Wat doet muziek met ons?* <https://npokennis.nl/longread/7943/wat-doe-muziek-met-ons>
- Universiteit van Nederland. *Wat gebeurt er in je hersenen als je naar muziek luistert?* <https://www.youtube.com/watch?v=9Kq3rwjMxTE>
- De Kennis van Nu (30 jan 2019). *De kracht van muziek*. https://www.npostart.nl/de-kennis-van-nu/30-01-2019/VPWON_1297941