

FOCUS BITE #1

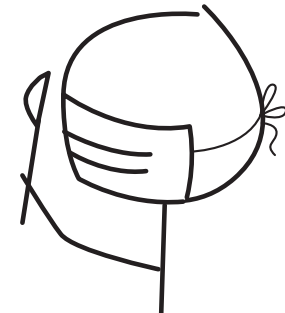
**WERKEN
MET
MUZIEK AAN,
WERKT DAT?**

FOCUS BITE #1

WERKEN MET MUZIEK AAN, WERKT DAT?

Stel, je ligt op de operatietafel, in zo'n helblauw hemd met knoopjes op de rug. Je wordt behangen met plakkers en draden, krijgt een knijper op je vinger en een infuus in je hand. In alle rust word je onder narcose gebracht, want zo meteen gaat de chirurg – die je geruststellend aankijkt – je opensnijden voor de operatie aan je hart. Wat je niet weet is dat zodra je slaapt, de speakers opengaan en heavy metal door de OK dreunt. Niet om er een feest van te maken, integendeel. Maar omdat de hartchirurg zich daarmee het best kan concentreren tijdens de operatie.

Rammstein
graag, zuster



Dit verzinnen we niet. In een Amsterdams ziekenhuis werkte ooit een arts die bij dreunende bassen en gierende gitaren optimale focus had voor zijn werk. En als de rock niet stevig genoeg was,

klaagde hij over 'te slappe hap' op de zender. De hardere nummers van Led Zeppelin, die wilde hij horen.

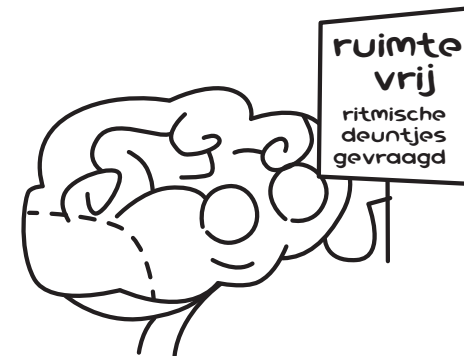
Kan muziek echt de concentratie verhogen? Is het vooral gezellig om wat op de achtergrond te horen als je aan het werk bent? Zorgt het er alleen voor dat je je smakkende collega minder goed hoort? Of leidt het juist af?

SIMPELE, RITMISCHE MUZIEK

Muziek draaien tijdens werk is niet nieuw, dat gebeurde tijdens de Tweede Wereldoorlog al. In de jaren veertig van de vorige eeuw besloot de overheid van het Verenigd Koninkrijk opzweepende muziek in te zetten om de arbeiders van de munitiefabrieken extra te motiveren hard door te werken. Dit gebeurde live op de radio, er stond een band muziek te maken in de studio en dat werd uitgezonden. Geloof het of niet: het was razend populair.

Uit onderzoek blijkt dat muziek een positief effect kan hebben op zowel focus als productiviteit, maar dat het wel afhankelijk is van het soort muziek.¹ Het opzweepende effect komt alleen door muziek waar je vrolijk van wordt. De emoties die de muziek opwekken, moeten positief zijn. Ondertussen weten we ook dat voorstelbaarheid een belangrijke factor is voor het verkrijgen van meer focus. In de munitiefabrieken was de rumba destijds bijvoorbeeld verboden. Die deuntjes zorgden er alleen maar voor dat de arbeiders afgeleid raakten. De band in de fabriek speelde daarom enkel simpele, ritmische muziek.

Werk je met muziek op die je al vaker hebt geluisterd, dan besteden je hersenen daar niet veel bewuste aandacht aan. Dat zit zo: onze hersenen hebben meer capaciteit dan we doorgaans benutten. Ons hoofd staat vrijwel altijd 'aan'. We kunnen bijna niet *niet* denken en doen dit op een constant hoog tempo. De schattingen lopen een beetje uiteen, maar per minuut zijn we in staat om aan zo'n 1400 dingen te denken. Dat doen we vooral met het voorste gedeelte van ons brein, de prefrontale cortex. Dat is de plek waar we informatie analyseren, besluiten nemen en plannen maken. Wij noemen het ook wel het denkbrein. Dat is zo gemaakt dat het altijd volledig wordt benut. Als het niet honderd procent door een taak wordt gebruikt, gaat ons brein vanzelf kijken of er andere prikkels bij kunnen om de leegte op te vullen.



Als je naar muziek luistert die je al veel vaker hebt gehoord, dan werkt dit super voor ons brein. Aan bekende muziek besteden onze hersenen niet heel veel bewuste aandacht. Het is een prima manier om de leegte op te vullen, waardoor we ons volledig kun-

nen richten op het werk dat we moeten doen. Zo werken wij allebei vrijwel altijd met dezelfde playlist. Elke keer weer dezelfde muziek. Het is niet saai, het is focus. Want wanneer je favoriete artiest op Spotify net een nieuw album heeft uitgebracht en je gaat dát luisteren terwijl je een verslag moet schrijven, dan is de kans groot dat je afdwaalt naar de muziek. Resultaat: minder focus.

AFSTEMMEN OP DE JUISTE FREQUENTIE

Wil je je concentratie verbeteren of 's avonds wat makkelijker in slaap vallen? Dan is het handig te weten dat onze hersenen op verschillende frequenties werken. De zogeheten bètafrequenties (die zitten tussen de 13 en 30 hertz) helpen bij angst en stress, alfa-frequenties (tussen de 8 en 12 hertz) zijn ideaal voor concentratie en focus, terwijl thètafrequenties (tussen de 4 en 7 hertz) en delta-frequenties (0,5 tot 3 hertz) zorgen voor een diepe ontspanning.

Die frequenties kun je opzoeken met wat we noemen: *binaural beats*. Grote kans dat je daar nog nooit van hebt gehoord. Simpel gezegd zijn het geluidstracks die twee tonen met een iets verschillende geluidsfrequentie afspelen, voor elk oor één. Dat kan bijvoorbeeld 172 en 160 hertz zijn. Van het verschil daartussen produceren je hersenen een derde toon (in dit geval 12 hertz), die effect heeft op je brein.

Dit verschijnsel werd al in 1839 ontdekt door de Pruisische fysisicus en meteoroloog Heinrich Wilhelm Dove, maar kreeg in 1973 pas

echt aandacht toen biofysicus Gerald Oster er in het wetenschappelijke tijdschrift *Scientific American* over schreef.

Het idee: door bepaalde muziek op te zetten, kun je je brein forceren meer in een bepaalde frequentie te zitten en zo je focus of slaap te verbeteren. Dit is de theorie, de werking ervan wordt nog volop onderzocht.

HET MOZART-EFFECT

In de jaren negentig was er een bijzondere rage onder zwangere vrouwen: zij zetten massaal een muziekboxje op hun buik, met een speciaal stuk van Mozart aan. Want de muziek zou slim maken, vooral bij kinderen. Maar wat bleek: dit is totale onzin. Daarentegen heeft muziek wel degelijk effect op je brein en op je stemming.

Dit wordt het Mozart-effect genoemd. Hoe zit dat? Nou, er is een bepaalde passage in het eerste deel van Mozarts 'Sonate voor twee piano's in D Majeur (K. 448)'. Dit stuk is heel regelmatig en symmetrisch van opbouw. Een mogelijk effect van het luisteren hiernaar is dat de sonate een deel van het brein in werking zet dat helpt bij het maken van ruimtelijke taken. Je kunt het zien als een opwarmertje voor de hersenen. Na het luisteren van dat deel, scoorden deelnemers in een wetenschappelijk experiment zo'n acht tot negen IQ-punten hoger op ruimtelijke tests.² Bovendien heeft dit vlotte en vrolijke mu-

ziekstuk wellicht een wat opzwevend effect. Superleuk, maar dat is van korte duur. Want onderzoekers hebben gemeten dat ongeveer een kwartier na het luisteren van het muziekstuk het effect op de hersenen alweer is verdwenen. Muziek heeft wel degelijk effect op je brein en op je stemming, maar dus niet op je IQ. Je wordt dus niet blijvend slimmer van het luisteren naar deze muziek.

INPARKEEREFFECT

Als je alleen in de auto zit, zet je de radio waarschijnlijk aan omdat het rijden anders te saai en simpel wordt. Door naar muziek te luisteren, komt er een taak bij, waardoor er minder hersencapaciteit overblijft voor het autorijden. Daar moet je je dan meer voor inspannen en dat maakt autorijden fijner. Maar als je moet inparkeren op een lastige plek, zet je waarschijnlijk eerst de radio uit. Dat doe je automatisch en onbewust, omdat je weet dat inparkeren net wat ingewikkelder is dan gewoon gas geven. En dan is het fijn juist zo min mogelijk prikkels erbij te hebben.



AAN DE SLAG MET FOCUS BITE #1

Of je het fijn vindt om met muziek aan te werken, is heel persoonlijk. En dan ook nog met wat voor soort muziek. De een zweert bij heavy metal, de ander bij regengeluiden. Maar wat er op de achtergrond ook aanstaat, het maskeert in elk geval omgevingsgeluiden. Zoals het gesmak van die ene collega. Muziek kan er ook voor zorgen dat je je kunt afsluiten voor weer dat verhaal over de vakantie, huisdieren, verbouwing of verovering van je collega.

Een kleine nuance is wel op z'n plaats: als je merkt dat je gaat luisteren naar de tekst van de liedjes, dan leidt het juist weer af. Om die reden is het ook niet handig om een radiozender op te zetten waarop veel wordt gekletst. Dat heeft een negatief effect op je concentratie, omdat je hersenen gaan luisteren naar wat er wordt gezegd.

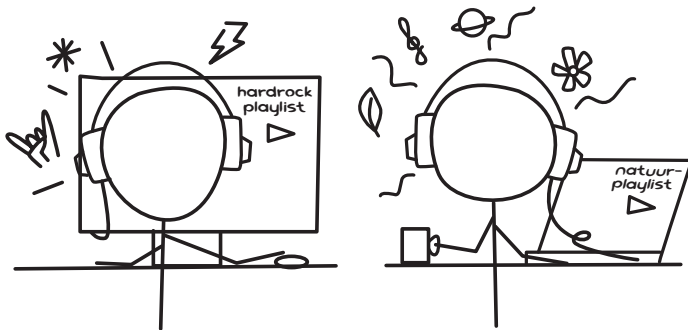
Daarnaast beïnvloedt muziek onze stemming. En daar kun je gebruik van maken. Kun je wel een oppepper gebruiken? Zet dan opzwevende muziek op. Ben je al wat gespannen, zet dan juist wat rustigere muziek op. Hoe je dat invult, is echt voor iedereen iets persoonlijks.

TEAM MARK OF TEAM OSCAR?

Mark: 'Waar ik heel lekker op werk is heavy metal: *Dream Theater*, *Nightwish* of *Andy James*. Ik beluister vaak dezelfde playlist, een paar maanden lang achter elkaar. Doordat de muziek bekend is, verdwijnt het meer naar de achtergrond en dat geeft mij veel rust en focus.'

Oscar: 'Ik luister het liefst naar rustige natuurgeluiden in combinatie met filmmuziek uit bijvoorbeeld *Interstellar*, *Stranger Things* en *Blade Runner*.'

Gelukkig hebben zij elk hun eigen koptelefoon.



Waar ik heel lekker op werk...

FOCUS BITE #2

WORD JE VAN SLAPEN CREATIEVER?