

O N D E R W E R P

06

MUZIEK VOOR STRESSVERLICHTING

In dit onderwerp gaan we ons richten op de therapeutische voordelen van muziek, met name de frequenties van 432 Hz, bij het verminderen van stress, het verbeteren van het emotionele welzijn en het verbeteren van de focus en ontspanning door middel van praktische strategieën en wetenschappelijke inzichten.



De inhoud hiervan is uitsluitend bedoeld ter informatie en educatie en is niet bedoeld als medisch advies, diagnose of behandeling. Raadpleeg altijd een gekwalificeerde zorgprofessional voor medische zorgen of beslissingen.

LEERDOELEN

DIT ONDERWERP IS ONTWIKKELD ROND
DE VOLGENDE HOOFDLEERDOELEN:

01

Therapeutische voordelen van muziek

Begrijp hoe muziek, vooral de frequenties van 432 Hz, stress vermindert en het emotionele welzijn verbetert.

02

Fysiologische effecten van muziek

Ontdek hoe muziek hersengolven, hartslag en ademhaling synchroniseert en zo ontspanning bevordert.

03

Muziek in dagelijkse stressbeheersing

Ontdek technieken om muziek te gebruiken om werkgerelateerde stress te beheersen en de productiviteit te verhogen.

04

Frequentievergelijkingen

Ontdek de verschillen tussen muziek met een frequentie van 432 Hz en 440 Hz en hun invloed op de helderheid van geest en stemming.

05

Gepersonaliseerde muziekstrategieën

Creëer op maat gemaakte benaderingen voor het gebruik van muziek ter ontspanning, focus en stemmingsverbetering

06

Muziek en emotionele regulatie

Ontdek hoe muziek de emotionele verwerking beïnvloedt en stressbestendigheid ondersteunt.

COMPETENTIES

DEZE TRAININGSINHOUD IS ONTWIKKELD OM U TE HELPEN DE VOLGENDE COMPETENTIES TE VERWERVEN:

- 01 **Een positieve werksfeer creëren:** samenwerkingsverbanden ontwikkelen en benutten om het bereiken van werkdoelen te vergemakkelijken.
- 02 **Energiemanagement:** het vermogen om uw werkdag te benaderen met de gedachte dat u uw energie beheert, en niet alleen uw tijd.
- 03 **Interpersoonlijke gevoeligheid:** Laat zien dat u zich bewust bent van anderen en de omgeving, evenals de invloed die op beiden wordt uitgeoefend. Ontwikkel een gedrag dat de herkenning van de gevoelens van anderen weerspiegelt, waarbij u empathie toont in het licht van de verschillende situaties die zich kunnen voordoen in persoonlijke omgang met werknemers of medewerkers.
- 04 **Zelfperceptie:** Het observeren en interpreteren van het eigen gedrag, gedachten en gevoelens, en het gebruiken van die observaties en interpretaties om zichzelf te definiëren.
- 05 **Zelfregulatie:** het vermogen om uw gedrag en uw reacties op gevoelens en gebeurtenissen om u heen te begrijpen en te beheersen.
- 06 **Sociabiliteit:** moeiteloos omgaan met en relateren aan andere mensen. Contacten kunnen maken met anderen en sociale activiteiten kunnen ontwikkelen.

HOE HET GEBRUIK VAN MUZIEK STRESS KAN VERLICHTEN EN HET EMOTIONELE WELZIJN KAN VERBETEREN

Invoering

Muziek kan worden gebruikt als een therapeutisch hulpmiddel om niet alleen stress te verminderen, maar ook om genezing te bevorderen en iemands algehele emotionele welzijn te verbeteren. [Recent onderzoek](#) toont aan dat het gebruik **van muziek** in aanvulling op standaard **therapeutische hulpmiddelen extra herstellende voordelen biedt voor mensen met depressie en angst**, vergeleken met degenen die alleen therapie kregen zonder het gebruik van muziek. Verschillende toepassingen kunnen zijn: luisteren naar muziek, een muziekinstrument bespelen, meezingen met muziek en het gebruiken van geleide beelden met muziek.



Muziek kan ons een goed gevoel geven

Naar muziek luisteren wordt in verband gebracht met het verbeteren van onze fysieke gezondheid en welzijn. Er is goede reden om aan te nemen **dat muziektherapie** nog meer voordelen oplevert als het niet als een willekeurige activiteit wordt gebruikt, **maar als een bewuste strategie om de gezondheid en het welzijn te verbeteren**. **Eén onderzoek** toonde aan dat het luisteren naar muziek tijdens een pauze de prevalentie van stress onder frontlinieverpleegkundigen verminderde, een beroep dat al lang wordt gekenmerkt door hoge **stresspercentages en burn-outs** op het werk.

Daarnaast **is er solide bewijs dat muziek de productie van dopamine stimuleert**, het "feel good"-hormoon in ons lichaam. Door het gebruik van functionele magnetische resonantiebeeldvorming (MRI) toonde een onderzoek uit **2011 aan** dat dopamine in de hersenen toenam wanneer luisteraars positieve emoties ervoeren in dezelfde hersengebieden waar plezier wordt ervaren wanneer voedsel en andere soorten verlangens worden bevredigd.

Deze bevindingen werpen licht op de vraag waarom muziek zo'n belangrijke rol heeft gespeeld in de vorming van cultuur en waarom muziek door de geschiedenis heen een bron van plezier is geweest voor mensen.



DE KRACHT VAN MUZIEK BEGRIJPEN

Alles is trilling.

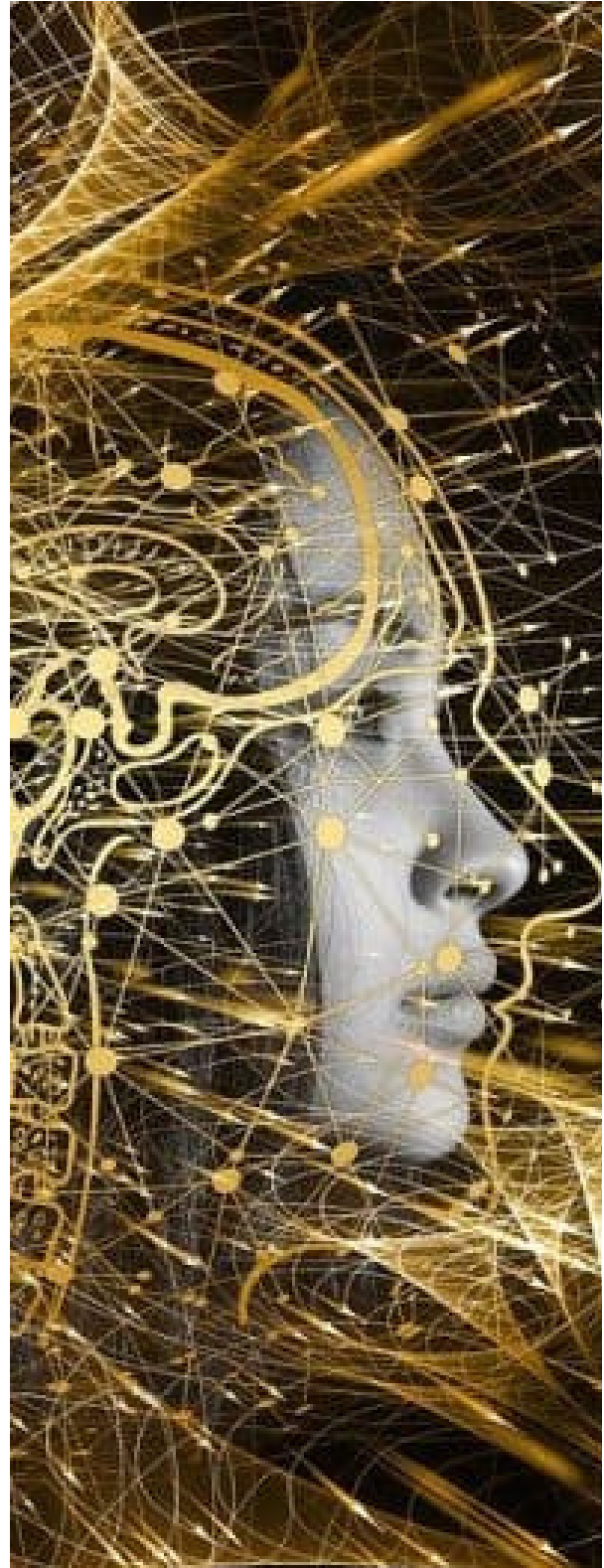
Frequentie. Trilling. Resonantie. We kennen deze woorden allemaal. Ze behoorden ooit vooral tot de vakgebieden natuurkunde en akoestiek, maar worden nu vaak buiten hun oorspronkelijke context gebruikt. Als we van iemands gezelschap genieten, komt dat omdat ze een "goede vibe" hebben en we "resoneren" met hen, toch?

Als er een goede verstandhouding is tussen twee mensen, komt dat doordat ze op dezelfde 'golflengte' zitten.

Mogelijk werken deze woorden zo goed in deze voorbeelden omdat ze verwijzen naar een onderliggende orde van zaken die we op een bepaald niveau waarnemen en herkennen, ook al zijn we ons daar cognitief niet van bewust.

De kwantumfysica en oude spirituele tradities leren ons immers dat 'alles trilling is' en dat alles met elkaar verbonden is.

Muziek is meer dan alleen entertainment: het is een wetenschappelijk onderbouwd hulpmiddel om de mentale gezondheid te verbeteren en stress te verminderen. Laten we deze fascinerende connectie verder onderzoeken.



De hersengolfsynchronisatie

Dit is een fenomeen waarbij langzame muziek de hersenen helpt om in een staat van alfa-golven te komen, die geassocieerd worden met zowel ontspanning als alertheid. Alfa-golven komen meestal voor als je kalm bent maar niet slaperig, zoals tijdens een lichte meditatie of een vredig moment van dagdromen. Langzame muziek, vooral in het bereik van 60-80 beats per minuut, leidt je hersenen zachtjes naar deze staat, waardoor het makkelijker wordt om je te concentreren en stressgevoelens te verminderen. Dit proces is als een natuurlijke reset voor je geest, waardoor je je kalm maar toch gefocust voelt, wat cruciaal is tijdens hectische werkdagen.



Simpel gezegd, langzame tempo's werken als een metronoom voor je hersenen, die je gedachten en emoties harmoniseren. Stel je een chaotisch orkest voor dat plotseling ritme vindt onder een bekwame dirigent - dit is wat er gebeurt als je hersenen synchroniseren met rustgevende muziek. Dit effect verbetert niet alleen je vermogen om met stress om te gaan, maar bereidt je ook voor op creatief denken en probleemoplossing, wat het een krachtig hulpmiddel maakt voor productiviteit op de werkplek.

De fysiologische impact van muziek

Er valt hier veel over te zeggen, maar één opmerkelijk feit is dat muziek met een tempo van 60-80 beats per minuut kan helpen de hartslag en ademhaling te synchroniseren, wat een staat van ontspanning bevordert. Langzame en gestage ritmes fungeren als een pacemaker voor het lichaam, en geven het signaal om langzamer te gaan en te decomprimeren. Deze synchronisatie is de reden waarom bepaalde genres, zoals klassiek of ambient, vaak worden gebruikt bij stressmanagementpraktijken.

Ontspannende muziek kan helpen spierspanning te verlichten, waardoor fysieke stresssymptomen afnemen. Het activeert het parasympathische zenuwstelsel, dat verantwoordelijk is voor de "rust- en verterings"-reactie van het lichaam, en zorgt voor een gevoel van fysieke verlichting. Veel mensen vinden bijvoorbeeld dat liggen en luisteren naar kalmerende melodieën helpt om de spanning los te laten die is opgebouwd door lange uren achter een bureau.

Het "Mozart-effect"

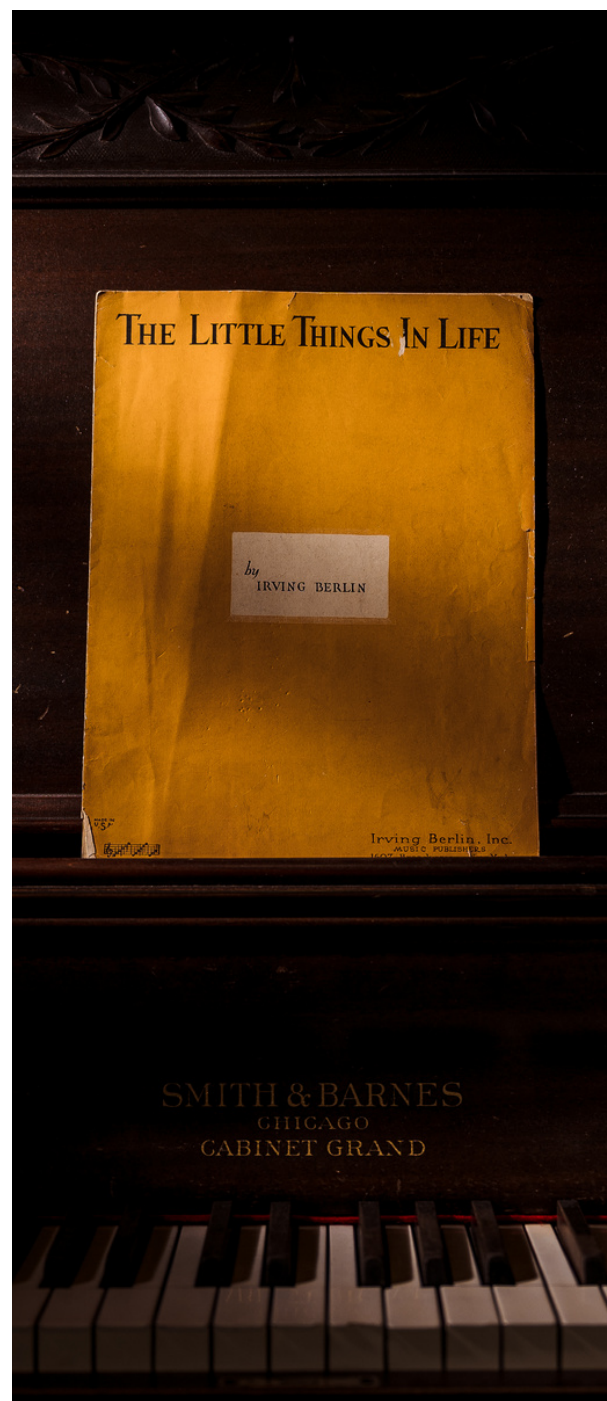
Oorspronkelijk een studie die suggereerde dat luisteren naar Mozart het ruimtelijk redeneren en de focus verbetert. Dit idee kwam voort uit een experiment uit 1993 waarbij deelnemers beter presteerden op ruimtelijk-temporele redeneertaken nadat ze naar Mozart hadden geluisterd. Hoewel later onderzoek de omvang van deze beweringen in twijfel heeft getrokken, is de bredere consensus dat bepaalde soorten muziek, zoals klassiek, de cognitieve prestaties positief kunnen beïnvloeden door de stemming te verbeteren en stress te verminderen. Bijvoorbeeld, het ontbreken van songteksten bij instrumentale muziek zorgt ervoor dat de hersenen zich kunnen concentreren zonder linguïstische interferentie.

Naast Mozart is aangetoond dat andere klassieke en instrumentale genres vergelijkbare effecten creëren, met name bij taken die aanhoudende focus vereisen. Dit laat zien dat het onderliggende mechanisme minder om de componist draait en meer om de kalmerende en gestructureerde aard van dergelijke muziek.

Een baanbrekend onderzoek

uitgevoerd door Allen en Blascovich (1994) onderzocht de effecten van muziek op chirurgen. De resultaten lieten zien dat chirurgen die naar hun favoriete muziek luisterden tijdens operaties significant lagere hartslagen en stressniveaus ervoeren vergeleken met chirurgen in stilte. Opvallend was dat hun prestaties in termen van precisie en snelheid ook verbeterden.

Dit benadrukt het dubbele voordeel van de kalmerende invloed van muziek en het vermogen om de focus te verbeteren. Denk nu eens na over het uitbreiden van dit idee naar alledaagse werkscenario's, waarbij werknemers die aan stressvolle taken werken, baat zouden kunnen hebben bij het opnemen van achtergrondmuziek die aansluit bij hun persoonlijke voorkeuren. Dit zou inderdaad zowel ontspanning als productiviteit kunnen bevorderen.



CITAAT



ONZE ZIEL BESTAAT UIT
HARMONIE

LEONARDO DA VINCI

MUZIEK UITGEVOERD IN VERSCHILLENDE FREQUENTIE

De meting van trillingen.

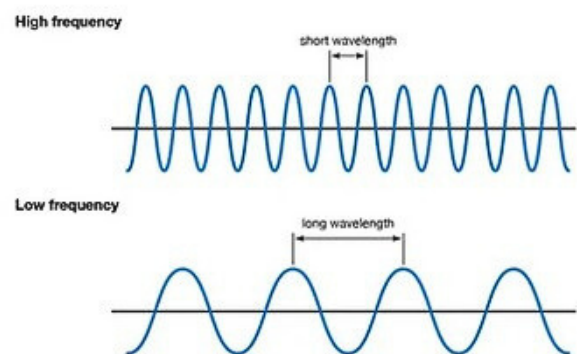
Muziek heeft onze zintuigen verrukt, onze geest geïnspireerd en aan onze hartsnaren getrokken sinds het begin van de beschaving. Toen muzikanten de wereld rondreisden om orkesten en concerten te geven, liepen ze tegen het **probleem aan dat instrumenten in verschillende delen van de wereld anders gestemd waren**, en ze waren het erover eens dat er enige standaardisatie nodig was.

Al in de late 19e eeuw begonnen Europese regeringen te praten over het vaststellen van een universele frequentie, zodat een toets op een piano hetzelfde klonk, ongeacht waar ter wereld je speelde. Muzikanten wilden overal ter wereld concerten kunnen geven en hun optredens hetzelfde laten klinken, en zo begon het gesprek over het vaststellen van een toonstandaard.

In principe vertelt de frequentie ons hoeveel golftoppen een bepaald punt in een seconde passeren, wat ons leidt tot de eenvoudigste frequentieformule: $f = 1 / T$. Als het om muziek gaat, wordt de frequentie gemeten in Hertz.

Hertz is een metrische meting van hoe vaak iets per seconde voorkomt. Wanneer we het over Hertz hebben in relatie tot muziek en geluid, hebben we het over de cycli per seconde van de geluidsgolf. Het is een meting van trillingen. Wanneer geluid door de lucht reist, varieert de atmosferische druk zo nu en dan. Het aantal drukvariaties per seconde is de frequentie van het geluid. De cycli per seconde geven ons onze Hertz-meting. De geluiden die we horen, zijn compressiegolven die door de lucht trillen en uiteindelijk onze oren bereiken.

Wanneer we zeggen dat een muziekstuk **432 Hertz is, betekent dit dat er 432 muzikale trillingen per seconde plaatsvinden.**



© Encyclopedia Britannica, Inc.

Source: [Encyclopedia Britannica](#)

Overgang naar 440 Hz-muziek

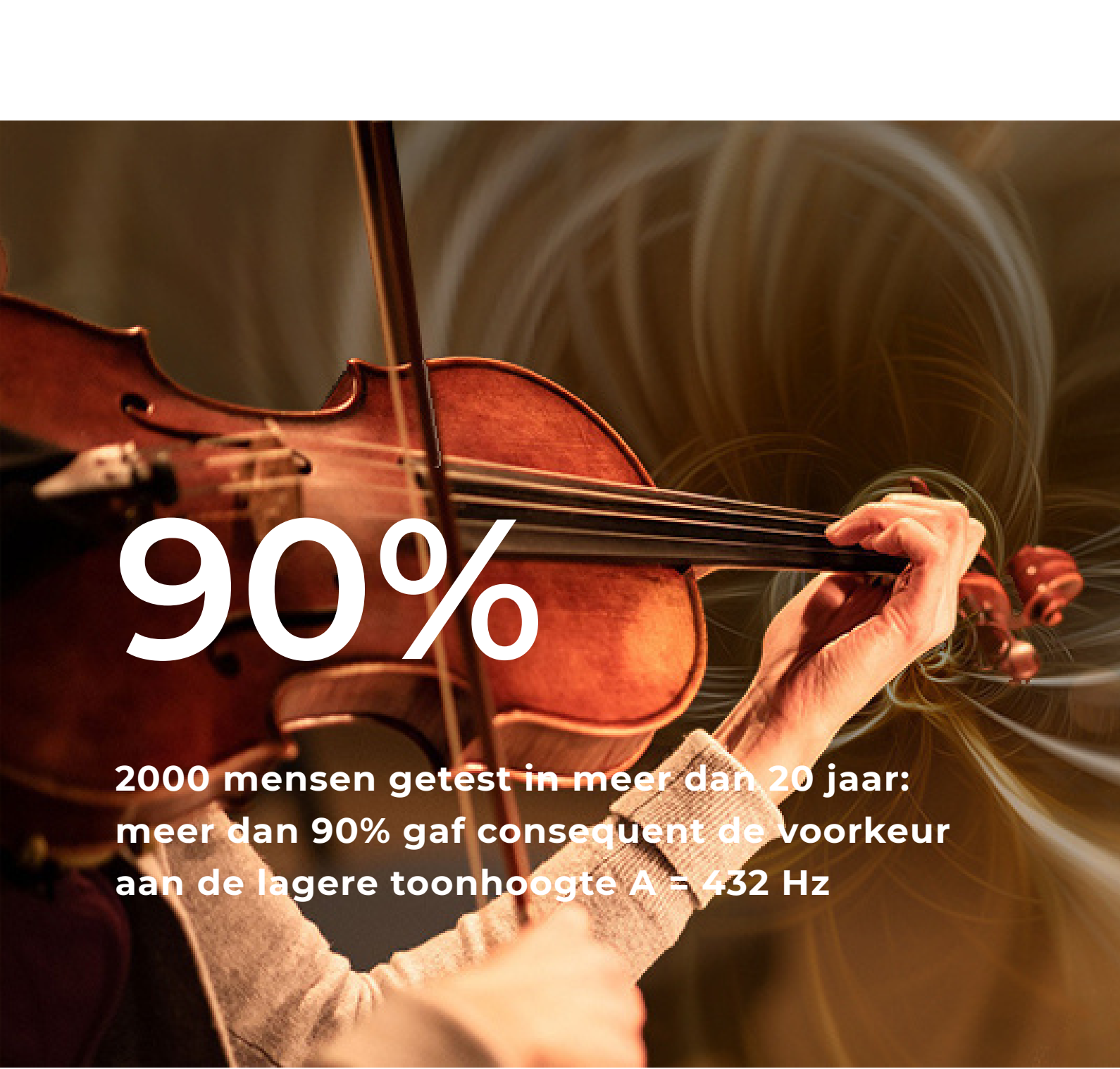
Vanaf de 17e eeuw varieerde de referentie A (de toonhoogte die dient als standaard stemmingston voor muziekinstrumenten en vocalisten) van een dieptepunt van 373,7 Hz tot een hoogtepunt van 457,6 Hz. In 1956 werd een wereldwijde **overeenkomst getekend** en werd besloten dat A gelijk zou zijn aan 440 Hz en het **werd pas in 1975** door de International Organization for Standardization gestandaardiseerd als ISO 16.



Er bestaat een bepaalde studierichting genaamd Cymatics die het visuele patroon onderzoekt dat een toon maakt wanneer deze resoneert door materie. Het lijkt erop dat de frequentie van 432 Hz nauw verwant is aan het concept van resonantie. Resonantie is het fenomeen dat optreedt wanneer een object trilt op dezelfde frequentie als een ander object, waardoor het tweede object mee trilt. Wanneer het menselijk lichaam wordt blootgesteld aan de frequentie van 432 Hz, begint het ermee te resoneren, wat resulteert in een gevoel van harmonie en welzijn.

Dus waarom hebben we het over Hertz en frequenties? De waarheid is dat in onze dagen alles te snel gaat en dat we ons gemakkelijk overweldigd en gestrest voelen. Velen van ons worstelen met het vinden van momenten van rust en ontspanning in ons drukke leven. Gelukkig is er een eenvoudige oplossing voor dit probleem: naar muziek luisteren. Stel je eens voor dat er een soort muziek was die meer kon doen dan alleen tijdelijke verlichting van stress? Een soort muziek die je mentale en fysieke gezondheid daadwerkelijk zou kunnen verbeteren? 432 Hz-muziek kan precies dat doen.

Een van de belangrijkste voordelen van het luisteren naar 432 Hz-muziek is dat het kan helpen om mentale helderheid en focus te verbeteren. Dit komt omdat de afstemming van de muziek een staat van ontspanning en kalmte bevordert, wat kan helpen om mentale mist te verminderen en de concentratie te verhogen.



90%

**2000 mensen getest in meer dan 20 jaar:
meer dan 90% gaf consequent de voorkeur
aan de lagere toonhoogte A = 432 Hz**

De aangename toon

Maria Renold, een Duits-Amerikaanse violiste en altvioliste, **voerde zeer eenvoudige auditieve experimenten uit**, beperkt tot twee paar tonen gebaseerd op de concerttoonhoogtes A=432Hz en A=440Hz, op meer dan 2000 mensen van alle leeftijden en verschillende beroepen in de VS, Italië, Duitsland en Zwitserland. De noten werden in verschillende volgorde gegeven, op verschillende instrumenten, met verschillende middelen om de luisteraar niet te bevooroordelen. De grote verscheidenheid aan opmerkingen ging allemaal in dezelfde richting van het noemen van de hogere toonhoogte A = 440 Hz meer "irriterend, onaangenaam, agressief, stressvol en nerveus makend". De lagere A = 432 Hz klonk daarentegen "juist, compleet, aangenaam, stralend, vredig, harmonieus, oprecht maar liet je vrij".

“

HET IS
GEWELDIG OM
JE ENERGIEVOL
EN HELDER VAN
MIND TE VOELEN

Kimberly Koning



@VictoriaLeePhotography

In een **recent geval** ervoer Kimberly King (bestseller en prijswinnende auteur) aanhoudende slapeloosheid en hersenmist na een COVID-19-infectie. Traditionele methoden zoals dieetaanpassingen en lichaamsbeweging boden weinig verlichting. Op aanraden van haar kapper begon ze voor het slapengaan naar muziek te luisteren die was afgestemd op 432 Hz. Deze specifieke frequentie, vaak aangeduid als "Verdi's A", zou een kalmerend effect hebben op de hersenen. Opmerkelijk genoeg meldde Kimberly een verbeterde slaapkwaliteit en een vermindering van cognitieve problemen nadat ze deze praktijk in haar nachtelijke routine had opgenomen. Kimberly beoefent sindsdien muziekfrequentie therapie.



CITAAT

“

Muziek geeft ziel aan
het universum,
vleugels aan de geest,
vlucht aan de
verbeelding en leven
aan alles.

Plato

MAAK BEWUST GEBRUIK VAN MUZIEK TIJDENS JE WERKDAG

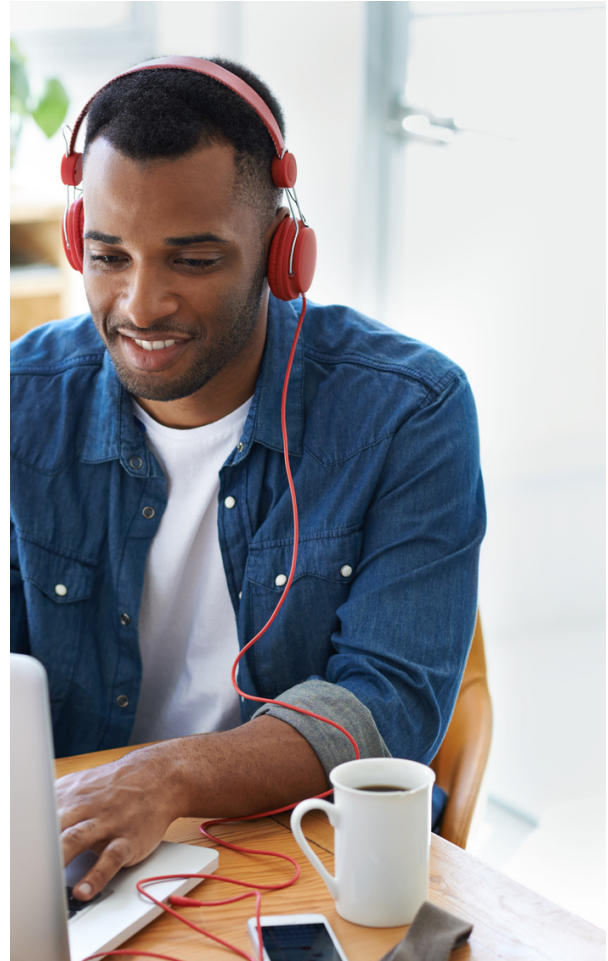
Muziek doelbewust gebruiken om je te concentreren

Muziek kan een krachtige bondgenoot zijn bij het behouden van de focus, vooral tijdens taken die aanhoudende concentratie vereisen. Instrumentale en ambient tracks zijn bijzonder effectief omdat ze de potentiële afleidingen van songteksten elimineren. Zonder woorden om te verwerken, is je brein vrij om zijn cognitieve bronnen te kanaliseren naar de taak die voorhanden is. Ambient muziek, met zijn zachte, repetitieve ritmes en minimale variatie, creëert een sonische omgeving die diepgaand werk en flow aanmoedigt. Veel professionals gebruiken bijvoorbeeld afspeellijsten met pianosolo's, zachte elektronische beats of door de natuur geïnspireerde ambient geluiden om een stabiele, onopvallende achtergrond voor productiviteit te creëren. Onderzoek suggereert dat dit soort tracks de hersenen helpen om een staat van verhoogde focus te bereiken door externe afleidingen en mentale rommel te verminderen.

Consistentie in ritme speelt ook een belangrijke rol. Tracks met een constant tempo, niet te snel of te langzaam, kunnen als een metronoom voor je geest werken, waardoor je een consistent tempo kunt aanhouden tijdens het werken.

Apps zoals **Brain.fm** en **Endel** bieden AI-gecureerde soundscapes die speciaal zijn ontworpen om de focus te verbeteren. Experimenteren hiermee kan u helpen de ideale geluidsomgeving voor uw werkstijl te identificeren.

Kortom, u kunt uw werkplek omtoveren tot een zone van verhoogde efficiëntie en creativiteit, door bewust instrumentale of sfeervolle muziek te selecteren.



Muziek doelbewust gebruiken om stress te verlichten

Muziek luisteren, of het nu door te luisteren of door het te maken, verbetert de bloedstroom naar de hersengebieden die verantwoordelijk zijn voor emoties. Het limbisch systeem, dat emotionele verwerking en geheugen regelt, wordt zeer actief wanneer we naar muziek luisteren. Denk aan je favoriete jam en de rillingen die je voelde toen je ernaar luisterde. Dat is de manifestatie van muziek voor stressverlichting. Op dezelfde manier kan je lichaam dopamine vrijgeven wanneer je voor het eerst een nummer hoort, zelfs bij het horen van de eerste paar noten van het nummer. Daarom "voelt" het zo goed. Onderzoek heeft aangetoond dat luisteren naar muziek hersencellen kan helpen om gegevens efficiënter te verwerken en het aanpassingsvermogen van de hersenen kan vergemakkelijken.



Bovendien biedt wetenschappelijk onderzoek een stevig fundament voor het gebruik van langzame muziek en door de natuur geïnspireerde geluiden om stress te verlichten. Nummers binnen het bereik van 60-80 beats per minuut zijn bijzonder effectief omdat ze op natuurlijke wijze synchroniseren met de interne ritmes van het lichaam, zoals hartslag en ademhaling. Deze synchronisatie, ook wel entrainment genoemd, activeert het parasympathische zenuwstelsel, dat verantwoordelijk is voor de "rust- en verterings"-reactie van het lichaam. **Een fascinerend onderzoek gepubliceerd in PLOS ONE** ontdekte dat deelnemers die naar muziek luisterden met langzame tempo's een significante daling van de bloeddruk en cortisolspiegels ervoeren, wat het vermogen van muziek om fysiologische kalmte te bevorderen onderstreept. In het bijzonder suggereren de bevindingen van de onderzoeksresultaten "dat het luisteren naar langzame en snelle muziek gepaard gaat met een toename van het oxytocineniveau en een afname van het cortisolniveau, respectievelijk, en impliceren dat dergelijke aan het luisteren naar muziek gerelateerde veranderingen in oxytocine en cortisol betrokken zijn bij fysiologische ontspanning en emotionele opwinding, respectievelijk".

Een andere **interessante studie** in het Journal of Music Therapy onthulde dat op de natuur gebaseerde muziek de emotionele regulatie aanzienlijk verbeterde en angst verminderde bij deelnemers. Bijvoorbeeld, luisteren naar oceaangeluiden kalmeert niet alleen de geest, maar herinnert de luisteraar er ook onbewust aan van grote, open ruimtes, die een gevoel van vrijheid en ontsnapping creëren.

Door de natuur geïnspireerde geluiden, zoals regenval, oceaan golven of bossfeer, zijn bijzonder effectief in het kalmeren van de geest en het bevorderen van een gevoel van rust. Deze geluiden roepen vaak mentale beelden op van vredige omgevingen, wat helpt om luisteraars mentaal weg te transporteren van hun directe stressoren.

De keuze van muziek voor stressverlichting kan ook afhangen van persoonlijke voorkeur. Sommige mensen vinden bijvoorbeeld klassieke stukken als Debussy's "Clair de Lune" of zachte akoestische gitaartracks diep rustgevend. Door deze op te nemen in uw dagelijkse routine - tijdens pauzes, na een hectische vergadering of aan het einde van de werkdag - kunt u uw vermogen om te ontspannen en op te laden aanzienlijk verbeteren.

Daar heb je het dus: muziek is niet zomaar muziek!

Om optimaal gebruik te maken van muziek voor stressvermindering en/of concentratie, onthoud het volgende:

- Om de focus te leggen, selecteert u instrumentale of ambient tracks met consistente ritmes.
- Om stress te verlichten, kunt u het beste kiezen voor langzame tempo's of door de natuur geïnspireerde geluiden.





1

2

3

4

5



Kies één favoriet nummer

Kies één nummer (2-4 minuten) dat je kalmerend, energiek of opbeurend vindt. Zorg dat het makkelijk toegankelijk is op je telefoon, computer of streaming-app. Voorbeelden van genres: instrumentaal, akoestisch, lo-fi beats of je favoriete ontspannende deuntje.



Pauze en druk op Play

Neem een korte pauze van je werk, zelfs aan je bureau. Zet een koptelefoon op (indien nodig) om afleiding te verminderen.



Doe aan micro-mindfulness

Terwijl het liedje speelt, haal je drie keer diep adem: Adem 4 seconden in, houd 4 seconden vast en adem 6 seconden uit. Concentreer je op één aspect van de muziek (bijv. melodie, ritme of songtekst) en laat het je aandacht leiden.



Doe één kleine ontspanningstaak

Combineer de muziek met een mini-oefening:
🎵 Rol met je schouders.

🎵 Strek je nek.

🎵 Sluit even je ogen.

🎵 Bal je vuisten en ontspan ze.



Resetten en terugkeren

Wanneer het liedje eindigt, haal nog een keer diep adem. Zeg in gedachten:

"Ik ben opgefrist en klaar om verder te gaan."

CITAAT

“

Muziek kan wonden
helen die niet met
medicijnen genezen
kunnen worden.

Debasish Mridha

BESTE PRAKTIJKEN

DE 21-DAAGSE UITDAGING

Zoals u nu weet, beïnvloedt muziek meer dan alleen onze psyche. Het is bekend dat het interne functies beïnvloedt, zoals bloeddruk, snelheid of het vertragen van uw hartslag, angst vermindert en zelfs helpt bij de spijsvertering, naast nog veel meer. Het is dus logisch dat als we meer tijd zouden besteden aan het afstemmen op de natuurlijke elektromagnetische pulsen van de aarde – op 432 Hz – we ons op onze beurt meer gecentreerd, evenwichtig, bewust en vredig zouden voelen.

Heb jij zin in een uitdaging? Probeer gedurende **minimaal 21 dagen** naar muziek te luisteren op een frequentie van 432 Hz. Dit is de frequentie die zowel liefde als DNA-herstel bevordert. Houd vervolgens bij hoe u zich de volgende ochtend voelt.



Kernboodschappen

- Muziek kan invloed hebben op hoe u zich voelt en hoe u reageert op stress;
- Besteed aandacht aan deze gevoelens;
- Noteer en overweeg eventuele belangrijke veranderingen in uw denkwijze;

Remedie

- ✓ **luister naar 432Hz-muziek**
15 minuten / dag
- ✓ **volhardend zijn**
21 dagen

PRAKTISCHE ACTIVITEIT



WAT KLINT BETER?

De Japanse gitaarvirtuoos Ichika Nito staat bekend om zijn unieke en complexe gitaartechnieken. Klik op de onderstaande link om hem zijn nummer "Orb" te zien en horen spelen met verschillende stemmingen: in 440 Hz (@00:23) en 432 Hz (@00:57).

KIJK OP YOUTUBE

ONTDEK 432 Hz MUZIEK VERDER

- Open uw digitale muziekprovider (bijv. Spotify; Apple Music, Amazon Music, YouTube, Pandora etc.)
- Zoek naar 432 Hz-muziek
- Je vindt er onder andere "Meditatie", "Yoga", "Relax", "Geluidstherapie" maar ook "Populaire Liedjes" afgestemd op 432 Hz

Genieten!

ERVARINGSGERICHTE ACTIVITEIT #1

432 Hz MUZIEK IN JE LEVEN INTEGREREN

Breng een verbazingwekkende positieve verandering in uw dagelijkse leven: van het bevorderen van ontspanning tot het verhogen van uw concentratie, er zijn veel manieren waarop u van deze frequentie kunt profiteren.

Hieronder staan een aantal basisstappen die u kunt nemen om van het luisteren naar dit soort muziek een van de betere gewoontes in uw leven te maken. Kies de muziek die het beste bij uw levensstijl past en geniet van de helende effecten ervan.



AAN DE SLAG DOOR:

- **Dagelijkse meditatie en mindfulness:** Er zijn verschillende meditatietracks en mindfulness-apps die muziek op deze frequentie gebruiken om je beoefening te verrijken en je innerlijke vrede te bevorderen.
- **Ontspannende muziek om in slaap te vallen:** Als u moeite heeft met in slaap vallen of juist lekker wilt slapen, kan muziek uw geest kalmeren en een diepere slaap bevorderen.
- **Werk- en leeromgeving:** Creëer een harmonieuze sfeer in uw werk- of studeerruimte door de 432 Hz-frequentie te integreren in uw werk- of studeeromgeving. Naar muziek op de achtergrond luisteren op deze frequentie kan helpen stress te verminderen en uw concentratie te verhogen.

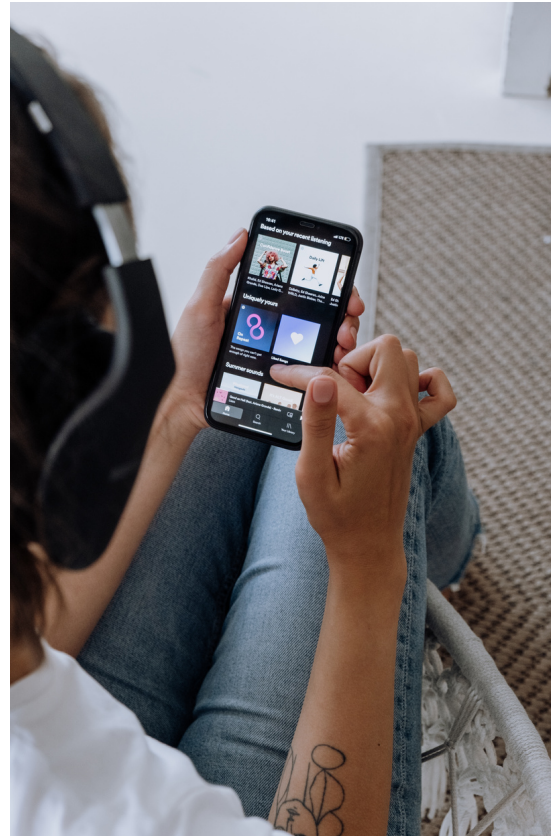
- **Stem muziekinstrumenten in 432 Hz:** Als u een muzikant bent of een muziekinstrument bespeelt, kunt u deze naar 432 Hz-stemming schakelen. Dit stelt u in staat om muziek op deze frequentie te componeren of te spelen en de helende effecten direct te ervaren.
- **Gebruik van geluidstherapie-apparaten:** Geluidstherapie-apparaten zoals klankschalen of klankvorken zijn ook beschikbaar in 432 Hz. Deze kunnen worden gebruikt in therapeutische sessies of voor persoonlijke meditatie om de helende energie van deze frequentie te voelen.

ERVARINGSGERICHTE ACTIVITEIT #2

Stel uw stressverlichtende afspeellijst samen

Omgaan met werkgerelateerde stress kan net zo eenvoudig zijn als op het juiste moment naar de juiste muziek luisteren. Denk aan je hersenen als een druk kantoor. Muziek is de manager die iedereen helpt te coördineren en te kalmeren, en zorgt voor productiviteit en harmonie.

Het is tijd om proactief te zijn. Deze activiteit is bedoeld om je te helpen een gepersonaliseerde afspeellijst samen te stellen om werkgerelateerde stress op drie belangrijke gebieden te beheersen: ontspanning, focus en stemmingsverbetering. Het is leuk, creatief en wordt een langetermijntool die je kunt gebruiken wanneer nodig.



AAN DE SLAG DOOR:

1. Besteed 15–20 minuten. Reserveer tijd om je afspeellijst(en) te maken op je favoriete muziekplatform (bijv. Spotify, YouTube, Apple Music).

2. Kies categorieën. Verdeel je afspeellijst in drie secties of maak aparte afspeellijsten voor elk doel:

- Ontspannen: rustgevende muziek om te ontspannen na een stressvol moment.
- Focus: Rustige, niet-afleidende muziek om de concentratie te verbeteren.
- Mood Booster (Energizer): Opbeurende nummers om je op te vrolijken en nieuwe energie te krijgen

3. Selecteer je tracks. Je hebt ze waarschijnlijk al in je bestaande afspeellijsten, dus begin daar. Maak ook ruimte voor wat "nieuwe" jams. Volg deze simpele tips bij het maken van je afspeellijsten:

Relax-afspeellijst:

- Kies voor langzamere tempo's (ongeveer 60–80 BPM).
- Voorbeelden: klassieke muziek, omgevingsgeluiden, akoestische ballads of door de natuur geïnspireerde nummers.
- Voorbeelden van suggesties: *"Weightless"* van Marconi Union, *"Clair de Lune"* van Debussy.

Focus afspeellijst:

- Kies voor instrumentale of lo-fi beats met een vast ritme om afleiding te voorkomen.
- Voorbeelden: Lo-fi hiphop, zachte elektronische muziek of lichte jazz.
- Voorbeelden van suggesties: afspeellijsten van *"Study Beats"* of *"Time"* van Hans Zimmer.

Stemmingsverbeteraar:

- Kies energieke, vrolijke nummers waar je blij of gemotiveerd van wordt.
- Voorbeelden: popklassiekers, feelgoodklassiekers of energieke filmsoundtracks.
- Voorbeelden van suggesties: *"Happy"* van Pharrell Williams, *"Eye of the Tiger"* van Survivor.

4. Test je afspeellijst. Speel een paar nummers in elke categorie om te zien hoe ze je doen voelen. Pas de afspeellijst aan door nummers te verwijderen die niet werken en nieuwe favorieten toe te voegen.

5. Opslaan en gebruiken. Geef elke afspeellijst een duidelijke naam (bijv. "Relaxation Zone", "Focus Time", "Mood Booster"). Houd de afspeellijsten gemakkelijk toegankelijk voor snel gebruik tijdens pauzes, op het werk of na een uitdagende dag.

6. Voeg personalisatie toe. Voeg nummers met sentimentele waarde toe of tracks die je aan positieve herinneringen herinneren. Als je van variatie houdt, roteer dan elke paar weken met nieuwe nummers.

BELANGRIJKSTE PUNTEN

01

Er worden meer voordelen van muziektherapie behaald als het niet als een willekeurige activiteit wordt gebruikt, maar als een bewuste strategie om de gezondheid en het welzijn te verbeteren.

02

Er zijn aanwijzingen dat 440 Hz, de standaardstemming, pas de laatste jaren om praktische redenen wordt gekozen, en niet vanwege de muzikale kwaliteiten die het met zich meebrengt, je nerveus kan maken.

03

Uit wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat luisteren naar A=432 Hz de angst- en cortisolspiegels verlaagt.

04

Onderzoekers zijn het erover eens dat 432 Hz een aanzienlijk kalmerend effect heeft op de hersenen. Ze veronderstellen dat de lagere tonen minder storend en prettiger voor de oren zijn.

05

Het doelbewust gebruiken van muziek, zoals instrumentale nummers om je te concentreren of kalmerende geluiden om te ontspannen, is een krachtige manier om stress te beheersen, de productiviteit te verhogen en je welzijn te verbeteren.

ONDERZOEK

01.

Er is overtuigend bewijs dat muziek de productie van welk hormoon stimuleert?

☐ A- Prolactine.

☐ B- Dopamine-extract.

☐ C- Schildklier.

02.

Wat betekent het als een muziekstuk 432 Hertz (Hz) is?

☐ A- Er vinden 432 muzikale trillingen per seconde plaats.

☐ B- Per minuut vinden er 432 muzikale trillingen plaats.

☐ C- Er vinden 432 muzikale trillingen per uur plaats.

03.

In welk jaar werd de toonhoogte 440 Hz gestandaardiseerd als ISO 16?

☐ A- 1956

☐ B- 1990

☐ C- 1975

04.

Wat is Cymatics?

☐ A- de studie van hoe een object trilt.

☐ B- de studie van visueel geluid.

☐ C- de studie van een tak van de wiskunde.

ONDERZOEK

05.

Welke ziekte genas Kimberly door naar 432 Hz-muziek te luisteren?

☐ A- Slapeloosheid.

☐ B- Acne.

☐ C- Bijziendheid.

06.

Welk tempo wordt aanbevolen voor stressvermindering?

☐ A- 40-50 slagen per minuut.

☐ B- 60-80 slagen per minuut.

☐ C- 100-120 slagen per minuut.

07.

Hoe kan instrumentale of ambientmuziek helpen om je beter te concentreren?

☐ A- Door lyrische content te bieden voor betere multitasking.

☐ B- Door de hersenen af te leiden van de taak.

☐ C- Door taalkundige verstoringen te elimineren en mentale rommel te verminderen.

08.

Welk van de volgende voordelen van het bewust gebruiken van muziek voor stressvermindering is wetenschappelijk onderbouwd?

☐ A- Verhoogt het cortisolniveau.

☐ B- Synchroniseert hartslag en ademhaling.

☐ C- Verstoot hersenactiviteitspatronen.

BEOORDELINGSANTWOORDEN

1 - B

2 - A

3 - C

4 - B

5 - A

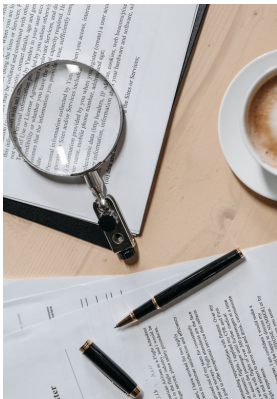
6 - B

7 - C

8 - B

BRONNENBIBLIOTHEEK

Ontdek deze inzichtelijke artikelen en bronnen om de helende kracht van muziek te ontdekken, inclusief de effecten van verschillende frequenties zoals 432 Hz op hartslag en angst, het therapeutische gebruik van muziek in medische settings en hoe muziek hersengolven beïnvloedt. Ontdek interactieve ervaringen zoals cymatics en samengestelde afspeellijsten voor stressverlichting en ontspanning.



MUZIEK AFGESTEMD OP 440 HZ VERSUS 432 HZ EN DE GEZONDHEIDSEFFECTEN: EEN DUBBELBLINDE CROSS-OVER PILOTSTUDIE

Dit interessante artikel bevat gegevens waaruit blijkt dat muziek met een frequentie van 432 Hz de hartslag meer kan verlagen dan muziek met een frequentie van 440 Hz.

[LEES HET ARTIKEL](#)



INVLOEDEN VAN 432 HZ-MUZIEK OP DE PERCEPTIE VAN ANGST

Deze studie testte de invloed van muziek, als een niet-farmacologisch adjuvans, in termen van significante veranderingen voor bloeddruk. Zoals de data suggereert, is muziektherapie een geldig niet-farmacologisch adjuvans voor angstperceptie in endodontische therapieën.

[LEES HET ARTIKEL](#)



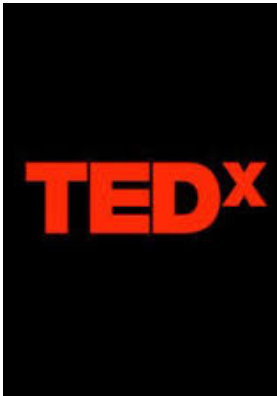
DE HELENDE KRACHT VAN MUZIEK

"The Healing Power of Music" is een PBS NewsHour-segment dat het therapeutische gebruik van muziek in medische settings onderzoekt. Het benadrukt hoe muziektherapie patiënten met verschillende aandoeningen helpt, waaronder hersentrauma en spierdystrofie, door het emotionele welzijn te verbeteren, de fysieke coördinatie te verbeteren en een gevoel van controle te bieden.

[BEKIJK OP PBS](#)

BRONNENBIBLIOTHEEK

Ontdek deze inzichtelijke artikelen en bronnen om de helende kracht van muziek te ontdekken, inclusief de effecten van verschillende frequenties zoals 432 Hz op hartslag en angst, het therapeutische gebruik van muziek in medische settings en hoe muziek hersengolven beïnvloedt. Ontdek interactieve ervaringen zoals cymatics en samengestelde afspeellijsten voor stressverlichting en ontspanning.



HOE MUZIEK DE HERSENEN BEÏNVLOEDT

In deze TEDx Talk neemt neurowetenschapper en muzikant Alan Harvey ons mee op een interactieve reis waarin hij live op het podium laat zien wat muziek doet met onze hersengolven, en legt hij uit hoe muziek meer is dan alleen entertainment. Je hebt nog nooit eerder zulke muziek gezien.

KIJK OP YOUTUBE



SPOTIFY-AFSPEELLIJST: "CALM VIBES"

als je van Spotify houdt, is hier een suggestie voor een afspeellijst met instrumentale, ambient en door de natuur geïnspireerde nummers om ontspanning en stressverlichting te bevorderen. Bekijk het!

LUISTER OP SPOTIFY



CYMATICA

Wist je dat het logo en de themakunst voor het Eurovisie Songfestival

2022 was gebaseerd op cymatica? Het bekijken van dit soort moderne kunst kan een behoorlijk rustgevend effect op je geest hebben. De website SoundMadeVisible is een goede plek om je verkenning van cymatica te beginnen. Ze hebben zelfs een mobiele app die "je helpt de werkelijke geometrie van muziek voor het eerst te zien".

GELUIDZICHTBAARGEMAAKT

DOWNLOAD DE CYMASCOPE-APP

REFERENTIES

Bernardi, L., Porta, C., & Sleight, P. (2006). Cardiovasculaire, cerebrovasculaire en respiratoire veranderingen veroorzaakt door verschillende soorten muziek bij muzikanten en niet-muzikanten: het belang van stilte. *Hart*, 92(4), 445-452. <https://doi.org/10.1136/hrt.2005.064600>

Chanda, M. L., & Levitin, D. J. (2013). De neurochemie van muziek. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(4), 179-193. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.02.007>

Juslin, P. N., & Västfjäll, D. (2008). Emotionele reacties op muziek: de noodzaak om onderliggende mechanismen te overwegen. *Gedrags- en hersenwetenschappen*, 31(5), 559-575. <https://doi.org/10.1017/S0140525X08005293>

Koelsch, S. (2010). Naar een neurale basis van door muziek opgewekte emoties. *Trends in Cognitive Sciences*, 14(3), 131-137. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2010.01.002>
Muziek en gezondheid. Harvard Health. Opgehaald van <https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/music-and-health>

Ooishi, Y., Mukai, H., Watanabe, K., Kawato, S., & Kashino, M. (2017). Toename van oxytocine in het speeksel en afname van cortisol in het speeksel na het luisteren naar ontspannende langzame en opwindende snelle muziek. *PLOS ONE*, 12(12), e0189075. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189075>

Pelletier, C. L. (2004). Het effect van muziek op het verminderen van opwinding door stress: een meta-analyse. *Journal of Music Therapy*, 41(3), 192-214. <https://doi.org/10.1093/jmt/41.3.192>

Sarkamo, T., Tervaniemi, M., Laitinen, S., Forsblom, A., Soinila, S., & Mikkonen, M., et al. (2008). Naar muziek luisteren verbetert het cognitieve herstel en de stemming na een beroerte in de middelste hersenslagader. *Hersenen*, 131(3), 866-876. <https://doi.org/10.1093/brain/awn013>

Thoma, M. V., Scholz, U., Ehlert, U., & Nater, U. M. (2012). Luisteren naar muziek en fysiologisch en psychologisch functioneren: de bemiddelende rol van emotieregulatie en stressreactiviteit. *Psychology & Health*, 27(2), 227-241. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.575225>