



# Hoorbare Veiligheid

*Ambassadeursopleiding bij de  
implementatie van MoSART*

---

K.A. van den Bosch & T.C. Andringa  
SoundAppraisal



# Hoorbare Veiligheid

Ambassadeursopleiding bij de implementatie van  
MoSART

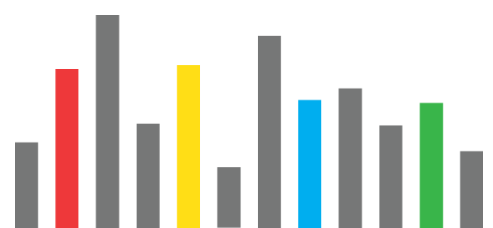
K.A. van den Bosch & T.C. Andringa

Deze handleiding is opgesteld door dr. K.A. van den Bosch en dr. T.C. Andringa ten behoeve van de opleiding van ambassadeurs voor de implementatie van MoSART. Dit materiaal is eigendom van SoundAppraisal B.V. en mag niet zonder toestemming verder verspreid of bewerkt worden.

Hoorbare Veiligheid

Ambassadeursopleiding bij de implementatie van MoSART

© 2017 – SoundAppraisal B.V.



# Inhoudsopgave

---

Ambassadeurs	1
Leerdoelen van de opleiding	3
Les 1 – Hoorbare Veiligheid	5
Les 2 – Soundscapes in de zorg	17
Les 3 – Implementatiecyclus & MoSART	29
Les 4 - Evaluatie	37
Bijlage I - Handleiding MoSART	41
Bijlage II - Troubleshooting MoSART	47
Bijlage III - Handleiding CMS	49



"Unnecessary noise, then, is the most cruel  
absence of care which can be inflicted  
either on sick or well."

- Florence Nightingale, 1860 -





# Ambassadeurs

---

## Wat is een Ambassadeur?

Een ambassadeur is een persoon die iets of iemand vertegenwoordigt en het woord voert. In dit geval is de ambassadeur iemand die een bepaald aspect vertegenwoordigt: namelijk de kwaliteit van de geluidsomgeving. Dat is eigenlijk wat vreemd, er zijn geen ambassadeurs van de visuele omgeving, of van de geuromgeving, waarom dan wel van de geluidsomgeving? Dat komt omdat geluid, anders dan de visuele omgeving maar net als geur, grotendeels onbewust wordt verwerkt: het heeft een grote invloed, maar we zijn ons er doorgaans niet van bewust. De ambassadeur is de persoon die dit onderwerp bespreekbaar maakt en bespreekbaar houdt en die daarmee een deel van de belangen vertegenwoordigt van de kwetsbare personen binnen de organisatie.

## Wat kun je als Ambassadeur?

Als ambassadeur kun je steeds effectiever bijdragen aan de geluidsomgeving in je organisatie. Dat houdt in dat je steeds beter wordt in het achterhalen van de rol van geluid binnen de instelling als geheel, maar ook in individuele gevallen. Je zorgt ervoor dat de organisatie steeds professioneler om leert gaan met geluid en geluidsproblematiek en dat het daardoor steeds minder voorkomt dat cliënten zich door een (voor hen) suboptimale geluidsomgeving beperkt of gehinderd voelen.

Geluid heeft te maken met zowat alle aspecten van de zorg. Van de wijze van bouwen en schoonhouden, via zorgspecifieke protocollen, tot de onderlinge relaties van cliënten en medewerkers. Alles maakt of beïnvloedt geluid en alles draagt bij aan de geluidsomgeving. Dat houdt in dat wanneer je geluid optimaliseert je het geheel optimaliseert en omgekeerd. Dat heet breed of holistisch optimaliseren.

Als ambassadeur start je bij de actuele geluidsomgeving en van daaruit leer je alle facetten die de geluidsomgeving van cliënt en staf beïnvloeden herkennen en verbeteren. Dat is een rol die vaak blijft liggen, maar die wel erg belangrijk is. Als ambassadeur heb je een bewuste houding ten opzichte van de rol van geluid en je leert een aantal vaardigheden om de zorg hiermee te verbeteren. Ambassadeurs leveren zo een belangrijke bijdrage aan de kwaliteit van de zorginstelling.

## Samen Ontdekken

Florence Nightingale concludeerde in 1860 al dat onnodig geluid het meest wrede ontbreken van zorg is dat iemand kan overkomen. Dat is nogal een boutte uitspraak, maar er zit een kern van waarheid in die tot nu toe nog niet (echt) is doorgedrongen in de zorgpraktijk. Dat doordringen kan alleen als we het samen doen en is een belangrijk facet van het ambassadeurschap: *samen ontdekken hoe en op welke wijze geluid een rol speelt en hoe we daar gebruik van kunnen maken om de kwaliteit van de zorg te verbeteren.*

Dit houdt in dat we samen antwoorden gaan geven op, onder andere, de volgende vragen:

- › Wat betekent geluid voor de cliënt?
- › Hoe kunnen we meer aandacht aan het onderwerp geven?
- › Hoe verzamelen we voorbeelden van hoe het wel en niet moet?
  - En welke zijn het meest overtuigend?
- › Hoe zorgen we ervoor dat alle betrokkenen een bijdrage leveren aan het verbeteren van de geluidsomgeving?
- › Hoe om te gaan met desinteresse en andere belangen?
- › En hoe houden we de verwachtingen over wat er te bereiken valt reëel?

Dit zijn allemaal vragen, en er zijn er uiteraard nog meer, die in de rest van de opleiding aan bod zullen komen.

# Leerdoelen van de opleiding

---

Op basis van deze opleiding ben je in staat om bijdragen te leveren aan de ontwikkeling van beleid rondom het geluidsmilieu in jouw organisatie. Op deze manier zorg jij ervoor dat de geluidsomgeving voor de cliënten en medewerkers verbetert. Dat moet er – indirect of direct – toe leiden dat negatieve stemmingen en probleemgedrag verminderen in ernst en/of in aantal. Uiteindelijk zal zo de kwaliteit van leven van de cliënten stijgen en de werkomgeving van de medewerkers gezonder worden. Dit zijn in feite maten voor het succes van de ambassadeursopleiding. Het is wel een moeilijke maat: probleemgedrag, kwaliteit van leven, en plezier in je werk hangen uiteraard van veel meer dingen af dan de geluidsomgeving. Maar de geluids-omgeving wordt wel beïnvloed door elk van deze dingen en is daarom wel een geschikte indicatie voor zoiets ontastbaars en belangrijks als de kwaliteit van de zorg.

## Leerdoelen

Na afloop van de opleiding heb jij

- › Een beter bewustzijn van en begrip van de rol en functie van geluid;
- › Kennis over hoe de geluidsomgeving invloed heeft op de stemming en het gedrag van kwetsbare doelgroepen, zoals mensen met beperkingen of dementie.
- › Een beter bewustzijn van de rol van de begeleider in het beïnvloeden van de geluidsomgeving;
- › Kennis over signalen die kunnen duiden op het niet prettig ervaren van geluid;
- › Kennis over de verschillen tussen een levendige, kalme, chaotische, en saaie geluidsomgeving;
- › Een proactieve houding om de geluidsomgeving te verbeteren;
- › Begrip van de implementatiecyclus van MoSART en kan je deze zelfstandig uitvoeren;
- › Voldoende kennis om ondersteuning te bieden bij het gebruik van MoSART.

# Les 1 – Hoorbare Veiligheid

---

## Woordenwolk

We starten deze eerste les met een groepsgesprek. Onderstaande vragen zijn de rode draad van het gesprek en worden rustig en in een natuurlijke volgorde doorgesproken. Deze discussie mag 30 tot 45 minuten duren. We hopen op een steeds levendiger discussie waarin al veel latente kennis over de rol van geluid gedeeld wordt en waarin het over en weer helder wordt wat in de opleiding aan bod komt.

Tijdens de discussie en de rest van de les worden de centrale concepten en veel gebruikte woorden opgeschreven in een lijst. Deze lijst wordt aan het einde van de les genummerd op een manier waardoor er een woordenwolk ontstaat. Deze woordenwolk geeft een grafische samenvatting van de dag.

- › Waarom geluid?
- › Wat is thuis?
- › Wat is de rol van geluid?
  - In je eigen leven en het leven van cliënten?
- › Hoe is geluid anders dan beeld?
  - Wat kan met luisteren wel dat met zien niet kan en omgekeerd?
- › Wat is het verschil tussen horen en luisteren?
- › Wat maakt geluid prettig of onprettig?
  - Wat zijn je favoriete en minst favoriete geluiden?

## Oost West, Thuis Best

### Wat is een Thuis?

Een thuis is een plek waar je je veilig en comfortabel voelt en waar je vrijwillig altijd weer naar wilt terugkeren. De meeste mensen hebben een duidelijk huis om in te wonen. Veel dieren hebben iets dergelijks: een plek die veilig is, waar ze uit zichzelf naar terugkeren om te rusten of te herstellen, zoals een hol, een leger, een nest, of een territorium. De behoefte aan een 'eigen' plek bestaat al heel lang in de evolutie en is diepgeworteld in de mens.

Maar een thuis is niet alleen een plek, het is ook – en wellicht vooral – een gevoel. Je voelt je ergens thuis, dat houdt in dat je je niet beperkt voelt en dat je je zelf kunt zijn. Als je je niet thuis voelt dan kun je dat blijkbaar niet, dan kun je niet alles doen wat je thuis wel kunt. Het gevoel van thuis heeft met rust en ontspanning te maken. Een belangrijk woord dat hierbij hoort is 'hechting'. Je hecht je aan een thuis, aan vertrouwde plaatsen, aan vertrouwde mensen en dieren. Vriendschap, liefde, vertrouwen, waardering, zorg, bekendheid, veiligheid, verzorging, en bescherming zijn allemaal facetten die beïnvloeden hoe we ons aan een plek hechten en of we ons er thuis voelen of niet.

### Het Gevoel van Thuis en Uit

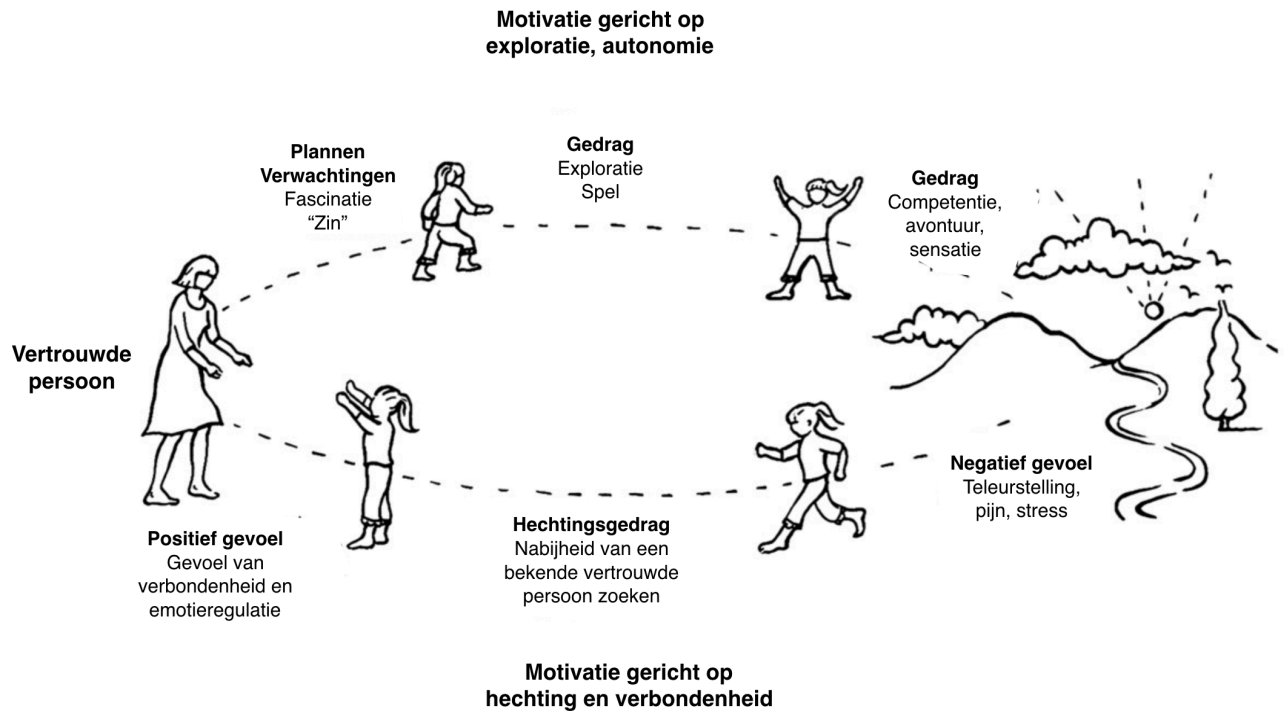
'Thuis' en 'niet thuis' heeft alles te maken met onze dagelijkse waak/slaap cyclus. We slapen en ontspannen tenslotte het liefst op plekken waar we ons thuis voelen. Gedurende de dag gaan we op pad – van huis – voor allemaal activiteiten. Van een thuis verwachten we – eisen we eigenlijk – dat je je er goed kunt ontspannen en dat je een grote mate van vrijheid hebt om zelf de dingen te doen die je wilt doen. De mentale toestand die hierbij hoort is 'ontspanning'. Dat is een toestand waarin lichaam en geest niet gedwongen worden om zich ergens mee bezig te houden. Lichaam en geest kunnen zich herstellen. Niets moet, veel mag, maar vooral niets doen is prima. Het lichaam komt typisch tot rust en onze

gedachten gaan zonder belangrijke doelen van het ene naar het andere onderwerp. Of we dromen zomaar wat voor ons uit

*Geluidsoverlast in huis is heel storend als het je moeilijk of onmogelijk maakt om geheel tot rust te komen en je gedachten vrij van het ene naar het andere onderwerp te laten gaan. Mensen die zwaar gehinderd worden door geluid voelen zich niet meer thuis in hun huis. Het is net alsof het storende geluid het huiselijke van hun huis (tijdelijk of structureel) heeft afgepakt. Mensen kunnen daar heel boos over worden en als ze er niets aan kunnen doen of als ze het gevoel hebben dat ze niet serieus genomen worden, dan gaan ze zich hulpeloos voelen. Doordat ze zich niet meer volledig kunnen ontspannen en zich rot voelen kunnen ze allerlei (chronische) klachten ontwikkelen.*

Wanneer we van huis zijn zitten we in een heel andere, veel actievere modus, dan zoeken we juist uitdagingen en interessante zaken op. De mentale toestand die hierbij hoort is alertheid, focus, interesse, spel, interactie met de wereld, en zinvol bezig zijn. Het liefste willen als we terug keren naar een situatie van rust een gevoel van voldoening hebben: het gevoel van een welbestede dag. Dat is niet iets concreets, maar een maat voor in hoeverre we gedurende de dag zinvol en vol overgave in de wereld bezig geweest zijn. Vaak hebben we dan het een en ander geleerd of op een of andere wijze ergens positief aan bijgedragen.

*Geluidsoverlast van huis, bijvoorbeeld op het werk of tijdens spel, komt ook wel voor, maar minder vaak. Het komt het meeste voor als je, bijvoorbeeld tijdens werk, precieze gedachten moet denken om je werk goed te doen. Storende geluiden dwingen je je aandacht even te verleggen en daarna moet je weer de werkgedachten weer oppakken. Dat wisselen is ook erg irritant en het leidt tot tijdverlies en fouten.*



Figuur 1. De dagelijkse rondgang van de veilige hechting thuis, de 'grote wereld' in, en weer terug.

Vertaald vanuit: Morgan, P. (2010). Towards a developmental theory of place attachment. *Journal of Environmental Psychology*, 30(1), 11-22.

## De Dagelijkse Rondgang

Het is nuttig om te denken in een dagelijkse rondgang die te maken heeft met onze dagelijkse slaap-waak cyclus. We slapen thuis en komen daar in de ochtend op gang. In de avond verzorgen we ons er, komen we tot rust en vallen we weer in slaap. Gedurende de dag, vooral op de momenten dat we het meest alert zijn gaan we er vaak op uit. Vaak doen we dat met een bepaalde bedoeling en met bepaalde positieve intenties. Vaak komen onze verwachtingen uit, maar soms valt het tegen of is er wat misgegaan. In die momenten hebben we nog meer behoefte dan anders om naar het vertrouwde van een thuis terug te gaan. Helemaal wanneer daar ook nog vertrouwde personen zijn waar we ons helemaal veilig bij voelen en die ons steunen en begrijpen.



We zitten ons hele leven als het ware met een elastiekje gehecht aan ons thuis -- aan zowel de plaats als de vertrouwde mensen. We gaan steeds op pad om 'iets nuttigs' te gaan doen. 'Uit' en 'thuis' zijn kwalitatief andere omgevingen waarin we aan het geluid ook andere eisen stellen.

### Het Geluid van Thuis en Uit

Het geluid van 'thuis' is vooral vertrouwd en geheel onder onze eigen controle zodat we het past bij de stemming waar we in zitten. Vaak willen we dan weinig of niets met de buitenwereld te maken hebben.

Het geluid van 'uit' is eerder interessant. Wat we fijn vinden is een diversiteit aan mogelijkheden zodat we, afhankelijk van onze stemming of behoefte kunnen kiezen uit iets dat interessant is (andere mensen, dieren, bepaalde muziek), of rustig zodat je je eigen gedachten kunt denken (een park).

## De Soundscape Benadering

### Definitie Soundscapes

Soundscapes worden gedefinieerd als:

*“Een akoestische omgeving zoals waargenomen of gewaardeerd en/of begrepen door een persoon of samenleving, in een bepaalde context.”*  
ISO 12913-1:2014

Een soundscape is dus niet het geluid an sich, dat is de geluidsomgeving. De soundscape is de waarneming en de beleving van de geluidsomgeving. Dat is een individueel proces wat bij iedereen en op elk moment weer anders is. Maar dat betekent niet dat er geen structuur zit in hoe we de omgeving kunnen ervaren. En dat heeft alles te maken met veiligheid, wat er rondom ons gebeurt, en hoe we daartegenover staan.

### Hoorbare veiligheid

De belangrijkste evolutionaire functie van auditie, het vermogen om te horen en te luisteren, is de waarschuwingfunctie: ‘is het hier veilig’? Als de veiligheid van een omgeving kan worden vastgesteld (gehoord) kun je je ontspannen of je aandacht op zelfgekozen zaken te richten in plaats van waakzaam te zijn in een (potentieel) gevaarlijke situatie.

Hoorbare indicatoren van veiligheid duiden niet zozeer veiligheid, maar op een normale gang van zaken, de meest aangename geluiden zijn ook ‘normale’ geluiden: het gezang van vogels, het geluid van rustige dieren en bijvoorbeeld spelende kinderen, maar ook het geruis van de wind door de bomen of het horen kabbelen van rustig water. Het zijn vooral deze subtiele geluiden die je (onbewust) helpen bij het beantwoorden van de vraag: ‘Ben ik op een veilige plek?’

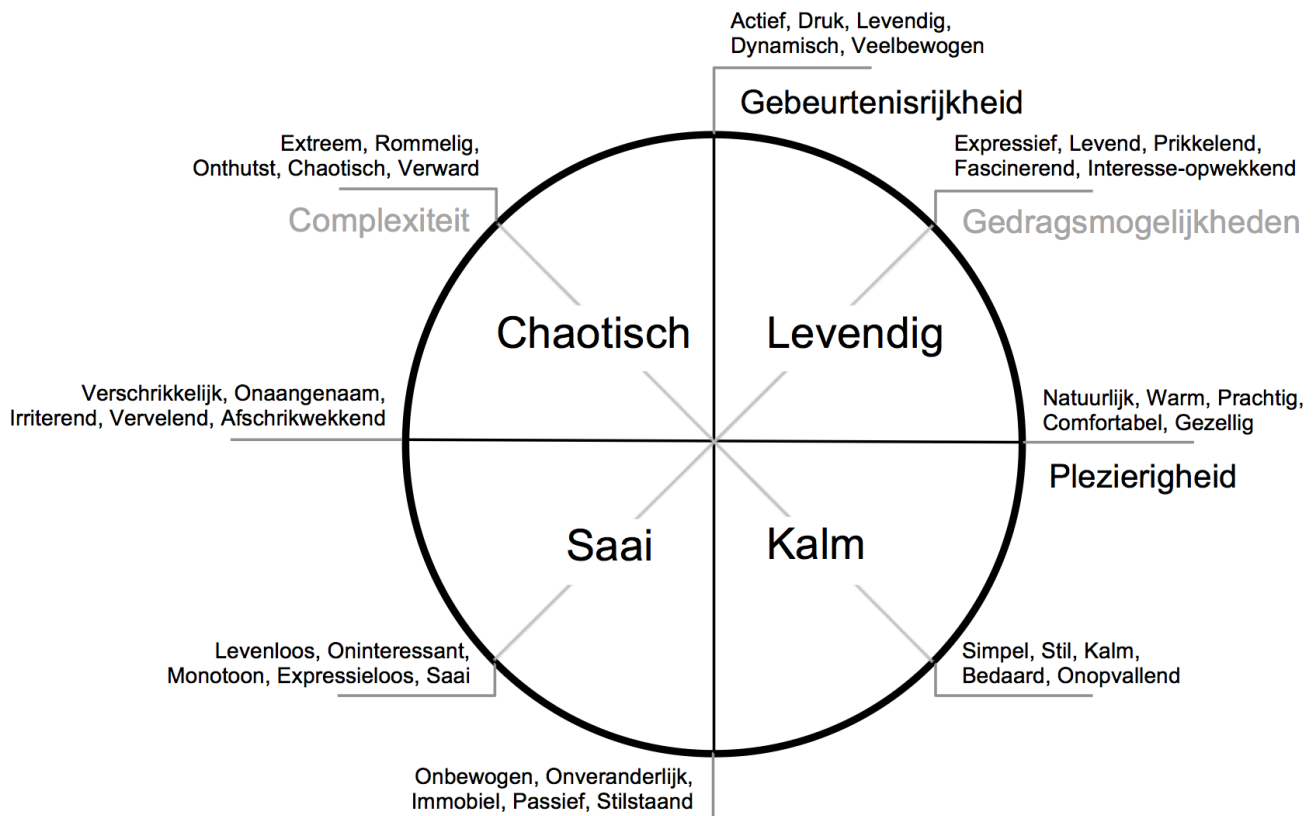
## Sense of Place

Naast de primaire waarschuwingfunctie, is de tweede functie van geluid het verduidelijken van de situatie: *Waar ben ik? Wat gebeurt hier? Wat kan ik hier verwachten?* Verwachtingspatronen maken het makkelijker de complexe wereld om ons heen te hanteren. Afwijkingen hiervan in de vorm van onbekende of onverwachte geluiden leiden tot een lage voorspelbaarheid en een gevoel van onbehagen. Samen vormen de antwoorden op deze twee vragen het belang van de *sense of place*.

## Vier Soorten Soundscapes

Geluid stelt ons niet alleen in staat om functionele informatie over de plek, de personen en activiteiten in onze omgeving te verkrijgen, maar - nog belangrijker - het beïnvloedt onze stemming en het ontlokt soms ook emoties. Sommige geluiden, in sommige situaties, hebben een positieve invloed op personen en anderen een negatieve invloed. Maar andersom geldt dat ook: je gevoel beïnvloedt hoe jij geluid ervaart. Geluid en gevoel zijn dus onlosmakelijk met elkaar verbonden. Op basis van deze overeenkomst, hebben wij vier soorten soundscapes gedefinieerd: *Levendig, Kalm, Saai en Chaotisch* (zie Figuur 2).

Op de horizontale as staat de dimensie '*Plezierigheid*' (*onplezierig-plezierig*) afgebeeld en op de verticale as staat de dimensie '*Gebeurtenisrijkheid*' (*actief-passief*). Dit zijn de twee belangrijkste eigenschappen van soundscapes en op de kruising ervan, ontstaan de vier verschillende typen. Uiteraard zijn de twee positieve typen soundscapes (Levendig en Kalm) het meest wenselijk en moeten de negatieve typen (Chaotisch en Saai) zoveel mogelijk vermeden worden.



Figuur 2. Vier soorten soundscapes. De woorden bij de acht eindpunten reflecteren woorden die mensen typisch gebruiken om de bijbehorende stemmingen te beschrijven.

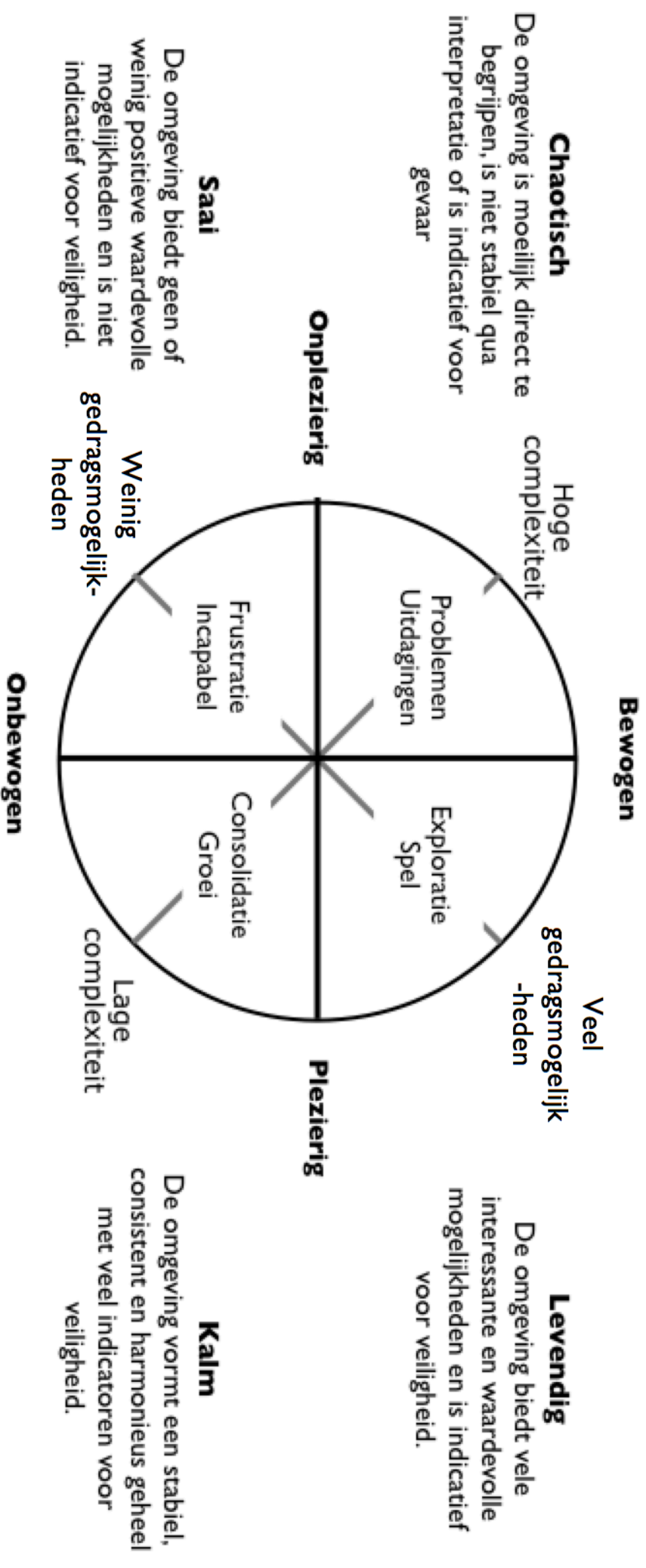
Ook worden twee diagonale assen benoemd: van rechtsonder naar linksboven staat *complexiteit* en op de as van linksonder naar rechtsboven staat *gedragmogelijkheden*. Een soundscape kan complex zijn omdat het bijvoorbeeld veel, onverwachte of onbekende geluiden bevat. Als de soundscape als niet complex wordt ervaren kost het verwerken ervan bijna geen moeite. Als het juist wel erg complex is ben je niet meer in staat om alles dat mogelijk van belang is goed te volgen. Je moet keuzes maken die misschien niet juist of wenselijk zijn en dat ervaren we als irritant. Bovendien is het vermoeiend. Als je moe bent, of je door andere oorzaken geestelijk niet zo snel meer bent, worden soundscapes vaker als chaotisch ervaren.

Met *gedragsmogelijkheden* wordt de mate bedoeld waarin de omgeving verschillende opties voor gedrag biedt. Sommige situaties zijn erg rijk in hun gedragsmogelijkheden en andere laten weinig keus toe. Een voorbeeld van een situatie die weinig gedragsmogelijkheden biedt is een begrafenis. Iedereen weet in zo'n situatie welk gedrag verwacht wordt en afwijkend gedrag wordt al snel als ongepast beschouwd. Een voorbeeld van een situatie die juist veel gedragsmogelijkheden en vrijheid biedt is een park bij mooi weer. Je kunt er wandelen, badmintonnen of joggen, spelletjes spelen, rustig een broodje eten, met vrienden kletsen, een boek lezen, op een bakje naar anderen kijken, et cetera.

### Geluid en Gevoel

Zoals al eerder vermeld, gaan geluid en gevoel altijd samen. Zo is het bijna onmogelijk om te ontspannen in een chaotische omgeving en zal je niet snel boos worden en geïrriteerd blijven in een kalme omgeving. Figuur 3 toont aan welk typisch gedrag gepaard gaat met de typen soundscapes. De vier omschrijvingen buiten de cirkel betreffen evaluaties van de omgeving. Ook kan je hier aflezen wat de relatie is met hoorbare veiligheid. De omschrijvingen binnen de cirkel betreffen het gedrag wat typisch geassocieerd wordt met deze vier typen soundscapes.

*Voorbeeld: In een chaotische omgeving ligt de focus van het gevoel en daaruit volgend gedrag op het terugkrijgen van een gevoel van controle, wat veroorzaakt wordt door een omgeving met onvoldoende indicaties van veiligheid.*



Figuur 3. Geluid en Gevoel

## Horen en Luisteren

Horen en luisteren zijn twee verschillende processen. Dat blijkt al uit typische zinnen zoals:

- › Kan je me horen?
- › Luister je eigenlijk wel naar me?

Bij de vraag "Kan je me horen?" gaat het om het feit dat iemand verstaanbaar is. Wat de persoon zegt is niet echt van belang. Bij de vraag "Luister je eigenlijk wel naar me?" gaat het er juist om of de boodschap ook begrepen wordt.

Mensen horen iets wanneer geluid wordt opgevangen door het oor. De geluiden die je hoort kunnen de aandacht trekken, maar dat hoeft niet. Horen is dus eigenlijk een passief en onbewust proces. Het 'hoor proces' is heel belangrijk, juist omdat we de meeste geluiden negeren. Let maar op, toen je deze zin las was je vast niet bewust van het omgevingsgeluid. Sommige geluiden trekken gemakkelijk de aandacht en andere kun je gemakkelijk negeren. De geluiden die je gemakkelijk kunt negeren zijn doorgaans de veilige en plezierig geluiden. Dat zijn de geluiden die vertellen dat het veilig is en die hoef je dus niet in detail te analyseren.

Wanneer je geluiden wel in detail gaat analyseren, ben je aan het luisteren. Bij luisteren is de aandacht getrokken (door het 'hoor proces') en ben je actief met het geluid bezig, om het zo de juiste betekenis te geven. Terwijl *horen* is een onbewust proces is dat altijd bezig is om irrelevante geluiden te negeren, is *luisteren* is een proces waarbij we relevante geluiden verwerken totdat we ze voldoende betekenis hebben gegeven.

*Bij horen gaat het om wat de aandacht trekt: vooral plotselinge veranderingen, nieuwe geluiden, of luidheid (decibellen), bij luisteren gaat het om de inhoud.*

## Geluidsoverlast

Het verschil tussen horen en luisteren vormt de basis van geluidsoverlast. Bij geluidsoverlast zegt het 'hoor proces' diep in de hersenen dat een geluid relevant is, terwijl het 'luister proces' het juist niet relevant vindt. Bij geluidshinder wil je een geluid wel negeren, maar dat lukt niet. Het resultaat is dat je dus luistert naar een geluid wat je niet wilt horen.

Bij ernstige geluidshinder gaat dat nog een stap verder. Dan heb je (te) vaak moeten luisteren naar een irritant geluid, wat tot (heftige) emoties leidt. Omdat mensen juist beter leren waarnemen bij sterke (positieve en negatieve) emoties wordt je een expert in het detecteren van het geluid dat je niet wilt horen. Dat is een ernstig probleem. Veel mensen hebben daar last van en dat kan betekenen dat je niet meer goed tot rust komt, vaak geïrriteerd bent, een kort lontje krijgt en uiteindelijk ook dat je stress-gerelateerde ziekten kunt krijgen.

### Huiswerk Les 1

In de eerste huiswerkopdracht gaan we thuis (en nog niet op het werk) 'luisteren' en met MoSART geluid verzamelen. Wat valt je op?

Verzamel minstens 5 soundscapes of geluiden die jou (positief en negatief) opvallen. We zullen deze geluiden tijdens de volgende les behandelen.



"Unnecessary noise, or noise that creates an expectation in the mind, is that which hurts a patient. It is rarely the loudness of the noise, the effect upon the organ of the ear itself, which appears to affect the sick."

- Florence Nightingale, 1860 -



# Les 2 – Soundscapes in de zorg

---

## Context-analyse

We starten de tweede les met het bespreken van het huiswerk van Les 1. Iedereen laat zijn of haar geluiden horen en benoemt waarom dit een opvallend geluid was. Samen bespreken we hoe we deze geluiden ervaren en we gaan in kaart brengen hoe groot de diversiteit is in het ervaren van hetzelfde geluid.

Daarna gaan we in op onderstaande vragen. De antwoorden worden met behulp van post-its in een spinnenweb geplaatst. Op deze manier ontstaat een context-analyse van de soundscape aanpak binnen jouw organisatie.

- › Hoe is geluid anders op je werk dan thuis?
- › Wat heeft je organisatie nodig voor hoorbare veiligheid?
- › Wat is het beleid van de organisatie en waar kan geluid een rol spelen?
- › Wie heeft er invloed op het geluidsmilieu?
- › Weet de organisatie al iets over geluid?
  - Hoe kan daarop ingespeeld worden?
- › Hoe maak je de rol van geluid helder?
  - Voor jezelf en voor anderen?
- › Wat wil je leren?
  - Wat wil je leren kunnen en wat wil je leren weten?
- › In hoeverre is er bij de cliënten sprake van overlast?
- › In hoeverre is er sprake van goede geluidsomgevingen?

## Het perspectief van de cliënt

Personen met bijvoorbeeld een verstandelijke beperking of dementie hebben een verminderd vermogen om te gaan met onze - cultureel gevormde - omgeving. Vergeleken met de rest van de samenleving hebben verminderde vaardigheden om cultureel gedefinieerde aanwijzingen van veiligheid te waarderen. Zij zijn daarom minder goed in staat om juiste verwachtingen over hun omgeving te vormen. Veel geluiden die nauwelijks de aandacht van zorgverleners trekken, kunnen een verontrustende betekenis hebben voor personen de cliënten. Meer geluiden zijn voor hen onverwacht, en de volle of correcte betekenis is voor hen ook niet altijd duidelijk. Deze personen kunnen zich dus, meer dan anderen, beroofd voelen van nuttige indicatoren van de veiligheid, en de daaruit voortvloeiende langdurige stress, opwinding, en machteloosheid kan een belangrijke oorzaak van gedragsproblematiek zijn.

## Geluidsgevoeligheid en individuele verschillen

Daarnaast verschillen mensen simpelweg in hun perceptie van geluid. Dit verschil is deels aangeboren en deels in de loop van het leven geleerd. In de praktijk uit zich dit op twee manieren. De meest voor de hand liggende verschillen in perceptie zijn *individuele voorkeuren* voor wat men prettige en onprettige geluiden vindt. Sommige mensen vinden het geluid van spelende kinderen zeer aangenaam, anderen hebben er een hekel aan. Zo zijn er veel verschillen in voorkeuren te verzinnen.

Het ander verschil in perceptie is gebaseerd op individuele verschillen in *geluidsgevoeligheid*: geluidsgevoeligheid bestaat uit twee verschillende componenten die beide te maken hebben met *sense of place*. De eerste component richt zich vooral op luide geluiden van (relatief) ver weg die op gevaar of naderend gevaar kunnen duiden. Relatieve luidheid is hier de belangrijkste factor. Iemand die hier extra gevoelig voor is zal relatief sterk reageren op luide geluiden.

De tweede component richt zich op de subtiele geluiden dichtbij. Iemand die in de bioscoop achter je smakt, een subtiel geluid, kan heel irritant zijn. Bij deze component gaat het vooral om een veilige connectie tussen jou en je omgeving. Kleine subtiele geluiden zoals van rustige ademhaling, een spinnende kat, pagina's van een boek die omgeslagen worden geven allemaal aan dat er anderen in de omgeving zijn die zich ontspannen voelen. Mensen die vooral voor deze component gevoelig zijn, houden niet van bepaalde zachte storende geluiden (zoals smakken) en ze vinden het relatief vervelend om de geruststellende geluiden in hun omgeving niet te kunnen horen. Ze kunnen een airco dus soms wel fijn vinden omdat het een vervelend geluid maskeert, maar meestal vinden ze dat niet fijn omdat ze dan niet goed naar de nabije omgeving kunnen luisteren.

### Gehoorverlies

Verder is gehoorverlies een veelvoorkomend onderdeel van veroudering en gaat het vaak samen met een verstandelijke beperking. Doorgaans is het niet gemakkelijk vast te stellen of en in hoeverre cliënten gehoorverlies hebben. Het is vaak maar het beste om van enig gehoorverlies uit te gaan.

Mensen met gehoorverlies verliezen vaak als eerste het vermogen om hoge tonen te horen. Mensen met gehoorverlies horen de wereld dus zachter en doffer, daarom hebben ze veel voordeel van het zien van de spreker. Dat biedt manieren om erachter te komen of iemand slechthorend is. Als iemand wel reageert op een hoog klingelend belletje als ze het kunnen zien, maar niet als het belletje buiten hun gezichtsveld klingelt, dan is dat een sterke aanwijzing van gehoorverlies. Het niet meer goed kunnen horen van hoge geluiden houdt bijvoorbeeld in dat ze subtiele geluiden zoals het ruisen van kleding niet meer goed kunnen horen. Dat kan betekenen dat ze op een gegeven moment niet meer kunnen horen of er iemand achter hun staat of langsloopt en dat maakt ze onrustig. Daarom willen mensen met gehoorverlies in het algemeen

liever niet met hun rug naar een deur zitten omdat ze dan vaak verrast worden door iemand die ineens opduikt.

### Controle over de Leefomgeving

In een zorginstelling zijn de zorgverleners verantwoordelijk voor de leefomgeving van hun cliënten. Dat is een goede zaak: de cliënten kunnen dat vaak zelf niet meer. Maar het feit dat ze hun leefomgeving niet zelf meer kunnen onderhouden betekent natuurlijk niet dat ze het niet meer belangrijk vinden. Het gevaar bestaat dat de gecreëerde leefomgeving een mix van wensen wordt die voor de individuele cliënten meestal niet slecht is, maar ook zelden echt goed. Een beetje een 'grijze wereld'. Qua geluid kan dit betekenen dat het doorgaans wel acceptabel is, maar dat het zelden echt is wat de cliënt op prijs stelt.

### Gedrag en Geluid

Het is van belang om te realiseren dat gedrag en de geluidsomgeving altijd verbonden zijn. Om gewenst gedrag mogelijk te maken is het dus van belang de auditieve omgeving hierop (en op de wensen en mogelijkheden van de cliënt) af te stemmen. Er zal dus altijd, *holistisch*, naar de samenhang tussen gedrag en geluid gekeken moeten worden: het ene aspect is oninterpreteerbaar zonder het andere.

Een slechte stemming betekent een negatieve evaluatie van de persoon over zijn of haar omgeving (en de uitdagingen en kansen die het biedt). Iedereen krijgt een slechte stemming in een omgeving die niet ondersteunend is of, nog erger, die het vervullen van actuele behoeften belemmert. Anders gezegd: het zou kunnen zijn dat structureel probleemgedrag een teken van actief verzet tegen 'onveilige' of in ieder geval suboptimale leefomstandigheden is. In dat geval is het een, wellicht welkome, indicatie dat er iets te verbeteren valt.

## Probleemgedrag

Verzet (tegen aspecten van de omgeving) is kenmerkend gedrag in chaotische soundscapes. Dit komt omdat een chaotische omgeving sterk de aandacht opeist, bijvoorbeeld door onbekende, onverwachte, of complex gemixte geluiden. In zo'n situatie zullen mensen proberen om meer controle over de situatie te krijgen om deze te verbeteren. Dit toont aan dat er één of meerdere belangrijke behoeften (bijvoorbeeld veiligheid) on vervuld zijn. Zeer complexe of chaotische auditieve omgevingen zijn moeilijk te interpreteren (bijv. door een overvloed van geluid producerende activiteiten) of actief indicatief van onveiligheid. Dit kan worden veroorzaakt door de aanwezigheid van onplezierige voorgrond geluiden al of niet gecombineerd met het ontbreken van indicatoren van veiligheid. Wanneer mensen voor langere tijd in zo'n situatie verblijven ontstaat geluidsoverlast. Ze worden immers gedwongen naar de geluiden te luisteren en kunnen ze steeds minder negeren. Op die manier groeit irritatie en zo nu en dan is de emmer vol: elke prikkel, geluid of niet, kan dan tot een uitbarsting van probleemgedrag leiden.

Een andere vorm van probleemgedrag is teruggetrokken gedrag. Ook dit kan ontstaan in chaotische omgevingen. Als iemand geluidsoverlast ervaart, maar geleerd heeft dat er niets aan te doen valt, dan ontstaat een gevoel van machteloosheid en een behoefte om zich zoveel mogelijk zelf de beschermen door zich af te sluiten. Eigenlijk is dit een vorm van onderwerping (aan invloeden uit de omgeving).

Dit gedrag past ook bij een verarmde saaie auditieve omgevingen. Er is hier noch sprake van plezier noch van activering, voornamelijk omdat de omgeving niks interessants heeft te bieden. Het zijn monotone, saaie omgevingen en er is niets dat geruststelt en niets dat interessant is. In deze situatie gaat ons "hoorproces" juist op zoek naar positieve indicatoren voor veiligheid. En deze zijn er dus niet. Dit houdt in dat men, ondanks dat er bijna niets gebeurt, toch niet goed tot rust komt.

Personen die in deze situatie zitten voelen zich niet veilig of hebben geen controle over hun omgeving.

Deze situatie houdt stand zolang de persoon vast zit in de verarmde omgeving. Door het ontbreken van interessante stimuli die nieuw en veilig zijn, zullen bekende gedragingen gebruikt worden om verdere verslechtering tegen te gaan en zichzelf te beschermen. Deze (stereotype) gedragingen helpen echter niet om de situatie structureel te verbeteren.

### Positief gedrag

Een positieve auditieve omgeving stimuleert positief gedrag. Exploratie (van de omgeving) is kenmerkend gedrag in levendige en veilige auditieve omgevingen. Een levendige auditieve omgeving biedt veel gedragsmogelijkheden die volop interessante opties bieden om de aandacht op te richten. In een interessante, fascinerende omgeving, wordt onze nieuwsgierigheid geprikkeld, we willen op ontdekking uit. Dit gedrag wordt gedreven vanuit een intrinsiek motivatie om het gedragsrepertoire uit te breiden aan de hand van exploratie. Dit ontdekkingsproces is gericht op het ontdekken van mogelijkheden en is dus juist niet doelgericht. Personen zullen actief hun gedragsrepertoire uitbreiden en leren waar en wanneer bepaalde gedragingen effectief zijn en welke effecten zij hebben (spelenderwijs leren). Dit is alleen mogelijk wanneer een persoon voldoende vertrouwen in zijn of haar eigen kunnen en de omgeving heeft. Een omgeving moet hiervoor actief veiligheid bieden. Het is een stimulerende en veilige omgeving gekenmerkt door de aanwezige plezierige voorgrond geluiden.

Naast exploratie is ontspanning ook belangrijk. Ontspanning is gedrag dat typisch voorkomt in een kalme auditieve omgeving. Mensen zoeken niet voor niets een park of strand op wanneer zij even tot rust willen komen. Ontspanning is niet alleen belangrijk omdat het rust en herstel mogelijk maakt, maar ook omdat het bijdraagt aan het versterken van



sociale relaties. Wanneer men ontspant wordt er over het algemeen geen nieuw gedrag geleerd of vertoond, maar nieuw geleerde gedragingen kunnen hier geconsolideerd en generaliseerbaar worden gemaakt. Dat is een essentieel onderdeel van het leerproces. Ons dagelijkse ritme van ontspanning in de avond en nacht en alertheid in de morgen en middag heeft hier alles te maken.

Perceptuele fascinatie is bij uitstek van belang om te ontspannen. Soms kun je zomaar een tijd naar wolken of bomen kijken. Eigenlijk gebeurt er helemaal niet zo veel, maar het kan de aandacht wel lang vasthouden. Datzelfde gebeurt met geluid. Rijke geluidsomgevingen waarin veel kleine, irrelevante, maar geruststellende dingen gebeuren zijn bijzonder prettig. Denk bijvoorbeeld aan het geluid van een boerderij met veel dieren, rustige menselijke activiteiten en het geluid van de wind in bomen en het graan. Dit is bij uitstek een omgeving die hoorbare veiligheid optimaliseert en die daarom voor veel mensen zowel ontspannen als betekenisvol is. We zoeken dit soort omgevingen niet voor niets op als we op vakantie zijn.

*Dit is vooral mogelijk in een omgeving met voldoende indicaties van veiligheid. Een kalme auditieve omgeving biedt rust en ontspanning omdat het voldoende aanwijzingen voor veiligheid biedt en hiermee als zodanig de volledige vrijheid biedt om te herstellen. Het wordt gekenmerkt door plezierige achtergrondgeluiden die de aandacht gemakkelijk trekken (fascinatie), maar op geen enkele manier dwingen.*

## Aanbevelingen

### Hoorbare Veiligheid

Zoals behandeld in Les 1 is de belangrijkste rol van geluid die van het aanduiden van veiligheid: Ben ik op een veilige plek? Het gaat niet zozeer om de locatie, maar om de veiligheid van de situatie. De tweede rol van geluid is het verduidelijken van de situatie: Wat gebeurt hier? Wat kan ik

hier verwachten? Samen vormen de antwoorden op deze twee vragen een *sense of place*, een gevoel van zekerheid over de situatie, je weet immers wat je kan verwachten en kan daarop anticiperen.

*Een goede auditieve omgeving helpt om gemakkelijk een positief antwoord te geven op de bovenstaande vragen. Het voldoet daarom aan de basisvoorwaarde van hoorbare veiligheid. Zoals al eerder vermeld, hoorbare indicatoren van veiligheid duiden niet zozeer op veiligheid, maar op normaliteit.*

Idealiter zou de hele omgeving altijd positieve indicaties van veiligheid moeten bieden. Als de algehele situatie duidelijk indicatief is voor veiligheid door hoorbare activiteiten die alleen worden uitgevoerd in veiligheid, zijn zelfs rustige opvallende geluiden niet zo storend. Maar als er weinig indicatoren van veiligheid waarneembaar zijn (bijvoorbeeld door het maskerende geluid van airconditioningsystemen) of als er juist indicatoren van onveiligheid te horen zijn (bijvoorbeeld de geluiden van angstige personen of luide dreigende machines), dan wordt iedereen gedwongen alerter te zijn en meer aandacht hebben voor (de negatieve aspecten van) de auditieve omgeving en de activiteiten die er deel van uitmaken. Hierdoor is er minder ruimte voor spel en exploratief gedrag waardoor er meer kans is op de ontwikkeling van probleemgedrag.

### Gedragsmogelijkheden

Daarnaast moet de omgeving genoeg gedragsmogelijkheden bieden. Met gedragsmogelijkheden worden activiteiten bedoeld waaraan mensen met een verstandelijke beperking of dementie mee kunnen doen. Het gaat om leuke, ongedwongen, interessante bezigheden. Het gaat hier om activiteiten die de fascinatie prikkelen, zodat de cliënten zelf gemotiveerd raken om mee te doen. Dit voorkomt dat de cliënten zich gaan vervelen en zorgt ervoor dat ze veel exploreren en leren.

## Opvallende geluiden

Belangrijk bij geluiden is dat ze niet te opdringerig of overheersend zijn zodat ze ongewenst de aandacht trekken, want dan worden het bronnen van irritatie en geluidshinder. Wanneer geluiden (voor- of achtergrond) de aandacht afdwingen, beperken ze de vrijheid om aandacht te richten op je eigen behoeften. Je kunt niet meer zelf kiezen waar je aan wilt denken, of waar je je op wilt richten, immers het geluid eist alle aandacht. Deze afname in vrijheid over de eigen gedachten en gedrag is de basis van geluidshinder. Aan de andere kant kunnen signaalgeluiden veel structuur bieden. Een klok of bel die aangeeft dat de maaltijd begint kan helpen om in de juiste stemming te komen. Net zo kunnen andere geluiden of muziekjes indicatief zijn voor bepaalde (typisch leuke) activiteiten. Door deze goed te kiezen kan de dag een duidelijker structuur krijgen en wordt onzekerheid weggenomen.

## Muziek

Muziek is enorm divers, evenals muzikale voorkeur of het 'muzikale nest' waarin iemand is opgegroeid. De effecten die muziek kunnen hebben op onze stemmingen zijn minstens net zo divers. Opzwepende muziek helpt hardlopers de laatste kilometers van een marathon te lopen, en rustgevende muziek helpt mensen om in diepe meditatie te komen. Met muziek als onderdeel van de dagelijkse auditieve omgeving zijn de gevolgen ook uiteenlopend. In een positieve auditieve omgeving kan de juiste muziek absoluut helpen bij het activeren of juist ontspannen van mensen met beperkingen of dementie. Maar in een al onprettige auditieve omgeving, zal muziek alleen maar bijdragen aan de chaos. Kies de momenten voor het luisteren naar muziek bewust en laat de radio niet de hele dag aanstaan voor 'de gezelligheid'.

Sommige cliënten zetten harde muziek aan op hun kamer, wellicht omdat ze dat mooi vinden maar het kan ook goed zijn dat ze andere geluiden (zoals van medebewoners) niet willen horen.

Muziek kan naast negatieve, ook de nodige positieve geluiden maskeren. Het wordt moeilijker om de hoorbare indicaties van veiligheid waar te nemen en daardoor wordt de situatie complexer.

### Rust, reinheid en regelmaat

Het vergroten van het bewustzijn over de rol van geluid in de gehele organisatie is van groot belang. Wanneer men nadenkt over het geluidsmilieu, en zo vaker stilstaat bij de gevolgen van een stressvolle auditieve omgeving, zal men beter omgaan met de alledaagse geluiden die de auditieve omgevingen van de cliënten vullen. Sta stil bij het feit dat deze mensen minder autonoom zijn. Ze kunnen vaak niet vragen of de radio wat zachter mag, of weglopen wanneer het geluid te veel wordt.

*Onthoudt: Onze ogen kunnen we sluiten, maar onze oren niet.*

### Huiswerk les 2

In de tweede huiswerksessie gaan we op het werk 'luisteren' en met MoSART geluid verzamelen. Wat valt je op?

#### Opdracht 1

Verzamel minstens 5 soundscapes of geluiden die jou (positief en negatief) opvallen. We zullen deze geluiden tijdens de volgende les behandelen.

#### Opdracht 2

Ga tussen of bij de cliënten zitten en laat de geluidsomgeving een kwartier rustig op je inwerken. Probeer zoveel mogelijk 'open' te luisteren, oordeel niet over het geluid en richt je aandacht zowel op geluiden van relatief ver weg, als op de subtiele geluiden dichtbij. Vergelijk het geluid hier met de geluiden thuis. Is daar wat van te leren?

## Les 3 – Implementatiecyclus & MoSART

---

### Implementeren moet je leren

We starten de derde les met het bespreken van het huiswerk van Les 2. Iedereen laat zijn of haar geluiden horen en benoemt waarom dit een opvallend geluid was. Samen bespreken we hoe we deze geluiden ervaren en we gaan in kaart brengen hoe groot de diversiteit is in het ervaren van hetzelfde geluid. We gaan ook nadenken of en hoe deze mogelijkheden tot verbetering bieden.

Daarna gaan we in op de implementatiecyclus en het gebruik van MoSART en het *Content Management System* (CMS).

- › Wat is het doel van de implementatie?
- › Wat heb je nodig om je collega's te kunnen ondersteunen?
- › Begrijp je de implementatiecyclus?
- › Kun je uit de voeten met MoSART en het CMS?

Tijdens deze les maak je voor het eerst kennis met het CMS. We zullen een aantal stappen doorlopen, zoals het aanmaken van gebruikers en het herstellen van wachtwoorden. Ook nemen we de bijlagen door.

## Doel van implementatie

Het doel van de implementatie van MoSART is om de bewustwording over de rol en invloed van geluid te vergroten en op basis daarvan tot een beter geluidsmilieu te komen. Uiteindelijk moet dit leiden tot een betere kwaliteit van leven en werken.

## Speerpunten voor een succesvolle implementatie

Implementeren in de zorg kan best lastig zijn. Daarom noemen we hier een aantal speerpunten die een succesvolle implementatie kunnen ondersteunen:

- › Stel van tevoren een duidelijk en haalbaar doel. Wat wil je bereiken? Wie heb je daar voor nodig? Wat moeten deze mensen doen? Hoe gaan we samen het doel bereiken?
- › Begin bij enthousiaste teams, of teams waar het meest te winnen valt. Dat zijn de koplopers. Als de implementatie daar succesvol is, helpt dat het positieve nieuws te verspreiden. Zo worden ook de 'achterblijvers' geënthousiasmeerd.
- › Communiceer helder, gefaseerd en in duidelijke taal. Overspoel mensen niet direct met te veel details, maar beperk je tot de kern.
- › Stuur bij als er problemen ontstaan. Niemand kan van tevoren overzien wat er tijdens een implementatie zal gebeuren. Wees flexibel en creatief om toch tot een mooi resultaat te komen.
- › Blijf regelmatig samenkomen met de projectgroep. Evaluatiemomenten helpen structuur te bewaken.
- › Laat van je horen en vier successen. Houdt de organisatie betrokken en gemotiveerd door regelmatig nieuws en updates te delen, bijvoorbeeld via Intranet of *social media*.
- › Ga langs bij teams waar de implementatie al plaats heeft gevonden. Zo houdt je het onderwerp levend en krijg je voor de langetermijneffecten.

## De Implementatiecyclus

De implementatiecyclus neemt zo'n zes weken in beslag en bestaat grofweg uit vijf onderdelen met drie bijeenkomsten:

1. Startbijeenkomst
2. Meetperiode 1
3. Evaluatieperiode + Brainstormbijeenkomst
4. Meetperiode 2
5. Slotbijeenkomst

Elke periode duurt zo'n 2 weken. Het is belangrijk dat tijdens de bijeenkomsten zoveel mogelijk mensen van het team aanwezig zijn. Daarom is het handig om deze tijdens al bestaande overlegmomenten te plannen.

*Alle bijeenkomsten worden ondersteunt met een Powerpoint presentatie. Zorg dus dat er een pc of laptop en beamer op locatie aanwezig is. Er is een standaard Powerpoint presentatie beschikbaar die per team aangepast kan worden.*

### De Startbijeenkomst

Tijdens de startbijeenkomst maakt het team kennis met de implementatie van MoSART. De ambassadeur legt uit wat het team kan verwachten door de implementatiecyclus en de planning door te nemen. Daarnaast wordt iedereen geholpen met het installeren van MoSART. Zorg dat iedereen in kan loggen en een meting kan voltooien en uploaden.

Inhoudelijk wordt er weinig tot niks verteld over de rol van geluid en het doel van het project, om te zorgen dat de medewerkers niet alvast in een bepaalde richting geduwd worden. Op die manier ontstaat er een goede nulmeting.

### Meetperiode 1

Idealiter begint de eerste meetperiode van 2 weken direct na de startbijeenkomst. Tijdens deze periode wordt er minimaal 3 keer per

dienst een meting gedaan met MoSART. Het is belangrijk dat deze metingen niet vergeten worden of altijd op hetzelfde tijdstip (bijvoorbeeld aan het einde van de dienst) plaatsvinden. Meer metingen zijn altijd welkom. Vooral metingen die “een illustratief verhaal” vertellen over hoe het op de afdeling klinkt zijn belangrijk.

- › Indien iedereen over een eigen smartphone beschikt, moet iedereen aan het begin van de dienst inloggen in MoSART.
- › Indien er gebruik gemaakt wordt van een iPad, wordt één iemand per dienst aangewezen die moet inloggen in MoSART. Maak van tevoren een schema om te zorgen dat dit daadwerkelijk gebeurt en eerlijk verdeeld wordt onder de werknemers.

### Evaluatieperiode + Brainstormbijeenkomst

De eerste meetperiode wordt gevolgd door een evaluatieperiode van 1 tot 2 weken. In deze periode wordt een brainstormbijeenkomst gepland. Tijdens deze bijeenkomst wordt de rol en invloed van geluid nader toegelicht en worden de resultaten van de eerste periode gepresenteerd. Vervolgens wordt aan de hand van een brainstormsessie besproken wat de medewerkers is opgevallen, in positieve of negatieve zin. De meest prettige en onprettige geluiden worden genoemd en er wordt gezocht naar kleinschalige interventies die de geluidsomgeving kunnen verbeteren. Hierbij moet ook vooral vanuit het perspectief van de cliënt gedacht worden. Een aantal interventies wordt uitgekozen en daadwerkelijk toegepast in de volgende weken.

*Een aantal voorbeelden van kleinschalige interventies:*

- › *Tennisballen onder stoelpoten om schuifgeluid te voorkomen.*
- › *Tafelkleed op tafel zodat het opdekken minder geluid maakt.*
- › *Verminderen of veranderen van het gebruik van radio en TV.*
- › *Het sluiten van deuren (op bepaalde momenten).*
- › *Betere omgang met geluid van de gang (passanten wijzen op het geluid dat ze maken).*



Het is belangrijk om de uitgevoerde interventies goed te documenteren. Op deze manier kan achteraf gekeken worden welke interventies het meest succesvol waren.

*Eventueel ontwikkelde e-learning modules of andere hulpmiddelen kunnen ook in deze evaluatieperiode ingezet worden.*

## Meetperiode 2

Idealiter begint de tweede meetperiode van 2 weken direct na de brainstormbijeenkomst. Verder is deze periode gelijk aan de eerste meetperiode. De hypothese is dat de kwaliteit van de soundscapes zal verbeteren, omdat er bewuster mee om wordt gegaan en er specifieke verbeteringen worden toegepast.

## Slotbijeenkomst

De tweede meetperiode wordt zo snel mogelijk gevolgd door de slotbijeenkomst. In deze bijeenkomst worden de uiteindelijke resultaten door de ambassadeur gepresenteerd aan het team.

De resultaten van de eerste en tweede meetperiode worden met elkaar vergeleken en er vindt een afsluitend gesprek plaats. Is er een verschil zichtbaar? En was het verschil ook merkbaar? Hoe heeft het team de implementatie ervaren? Wat gaat het team doen om de auditieve omgeving blijvend te optimaliseren voor de cliënten?

*Soms komt het voor dat een verschil in sfeer niet altijd uit de cijfers blijkt, maar wel merkbaar is voor de medewerkers. Verzamel en bewaar deze observaties, zodat uiteindelijk duidelijk wordt wanneer de implementatie wel en niet goed werkt.*

## Effectmeting

De implementatie kan naar gelang gecombineerd worden met andere instrumentaria om de effecten van de implementatie te toetsen. Deze metingen vinden dan voor de startbijeenkomst en na de slotbijeenkomst plaats.

## MoSART en Het CMS

### MoSART

MoSART staat voor *Mobile Sound Appraisal and Recording Technology* en is een smartphone app waarmee gebruikers aangeven hoe ze omgevingsgeluid ervaren. Met MoSART wordt de subjectieve, persoonlijke beleving, van geluid geregistreerd. Dat persoonlijke aspect is belangrijk, omdat mensen meer zijn dan decibelmeters. Wat decibelmeters goed kunnen, het geluidsniveau meten, kunnen mensen eigenlijk helemaal niet zo goed. En wat mensen wél goed kunnen, namelijk betekenis geven aan wat ze horen, dat kunnen decibelmeters helemaal niet.

Met behulp van MoSART maken gebruikers een korte opname van 30 seconden. Daarnaast scoren ze de belangrijkste eigenschappen van omgevingsgeluid in termen van plezierigheid en gebeurtenisrijkheid. Ook noteren de gebruikers de hoorbaarheid van verschillende soorten geluidsbronnen en de geschiktheid van de geluidsomgeving. Deze methode heeft een sterke wetenschappelijke fundering vanuit het soundscape onderzoek. Meer informatie over MoSART en hulp bij mogelijke problemen kan je vinden in Bijlage I en II.

### Content Management System (CMS)

Het CMS (Content Management System) is het online platform waar ambassadeurs het implementatieproject kunnen beheren. Hier kunnen gebruikers en groepen aangemaakt worden, wachtwoorden hersteld, maar hier kan ook de data die verzameld wordt met MoSART bekeken worden. Van deze data worden automatisch eenvoudige en heldere grafieken gemaakt. Je kunt zelf kiezen van welke periode en welke groepen de grafieken gegenereerd moeten worden. Ook kun je de grafieken hier exporteren, zodat je ze kunt verwerken in de presentatie van de brainstormbijeenkomst en slotbijeenkomst.

Meer informatie over het CMS kan je vinden in Bijlage III.

### Huiswerk les 3

Na afloop van deze les ga je aan de slag met de implementatie binnen jouw organisatie. Houd een logboek bij over de zaken die goed en minder goed gaan en waar je tegen aan loopt.

Documenteer de brainstormsessie en interventies, zodat achteraf geëvalueerd kan worden op het groepsproces van het team en het succes van de implementatie. Tijdens de volgende en laatste les zullen we de implementatie evalueren.



# Les 4 - Evaluatie

---

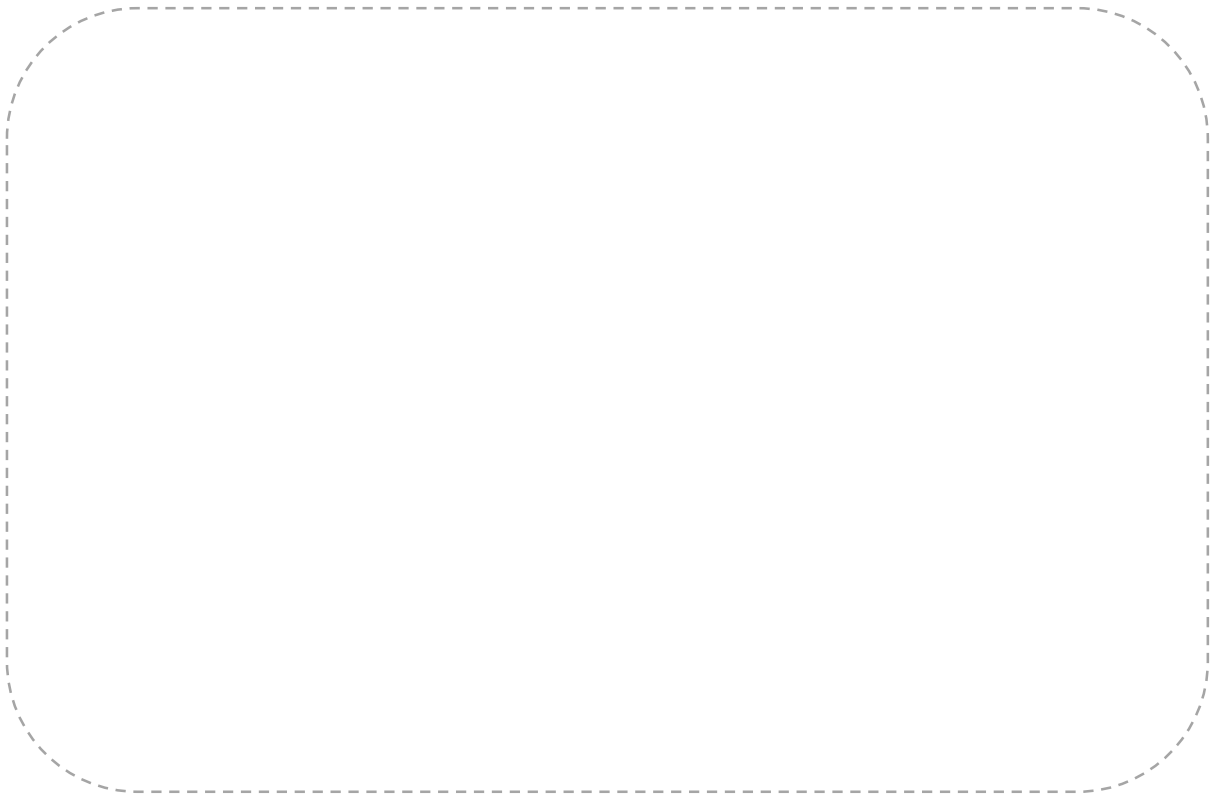
Deze les vindt plaats tijdens of na de implementatie om het proces en de uitkomsten te evalueren. Vul vóór de les onderstaande vragen in.

Wat viel op tijdens de implementatie?

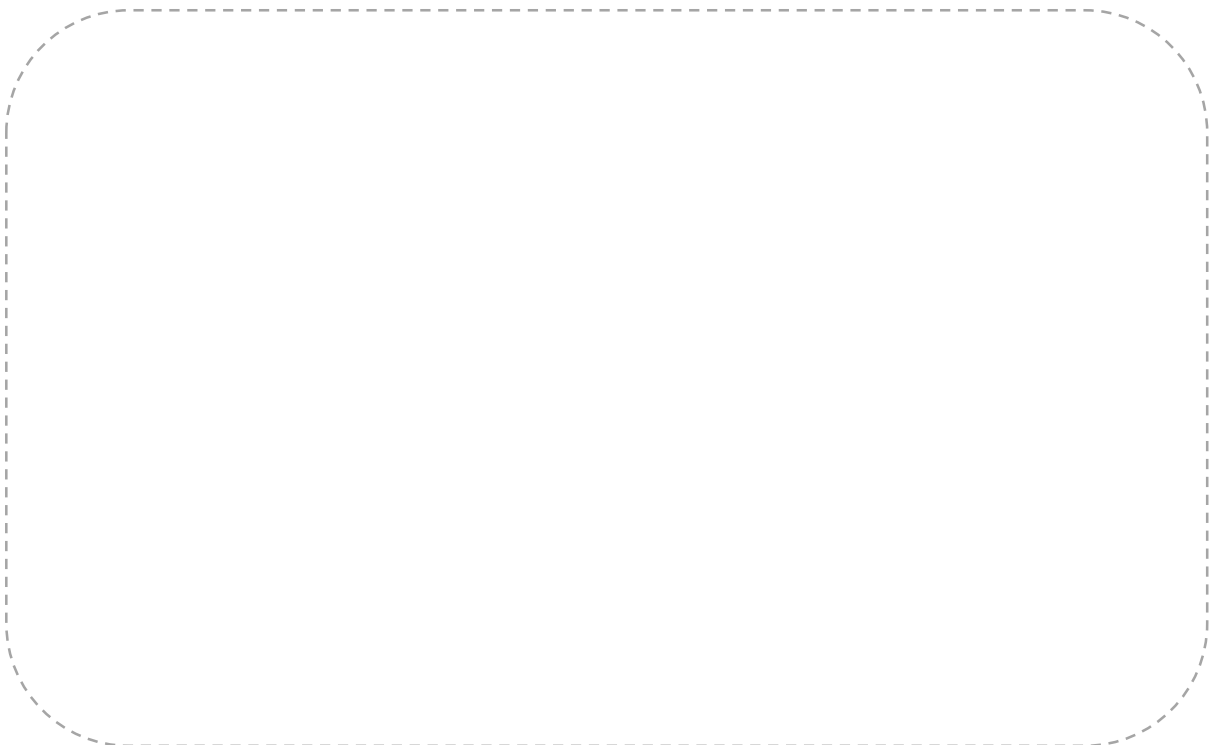
Wat ging goed?

Wat kan beter?

Omschrijf de kwaliteit van de soundscapes in jouw organisatie (denk aan levendig, kalm, saai, chaotisch). Is dit optimaal?



Hoe zorg jij / zorgt jouw organisatie voor hoorbare veiligheid?



## Evaluatie Leerdoelen

Samen bespreken we of iedereen zijn of haar leerdoelen heeft bereikt.

- › Begrijp je de rol van de geluidsomgeving nu beter?
  - Waar blijkt dat uit?
- › In hoeverre kun je dit begrip ook overdagen aan collega's?
  - Kun je hier een voorbeeld van geven?
- › Begrijp je de verschillen tussen de vier typen soundscapes: Levendig, Kalm, Chaotisch, en Saai?
  - Kun je een voorbeeld geven van hoe je dit in de praktijk toepast?
- › Ben je in staat om signalen in het gedrag van cliënten die duiden op een slechtere of juist een betere geluidsomgeving in te schatten?
  - Kun je hier een voorbeeld van geven?
- › In hoeverre ben je nu in staat om MoSART zelfstandig te implementeren?
  - Wat heb eventueel je nodig om hier volmondig 'Ja' op te kunnen antwoorden?
- › Kun je je collega's de steun bieden die ze nodig hebben?
  - Waar blijkt dat uit?

Heb je verdere opmerkingen, suggesties of (opbouwende) kritiek?





# Bijlage I - Handleiding MoSART

---

## Downloaden, installeren en inloggen<sup>1</sup>

MoSART is beschikbaar voor iOS en Android. De app kan gedownload worden via de App Store of Play Store.

Wanneer je na het installeren de app opstart, krijg je het welkomscherm te zien. Door naar rechts te swipen, wordt je door een aantal schermen geloodst met extra informatie over de app. Ook kun je er de algemene voorwaarden vinden. Wanneer je hier mee akkoord gaat, geef je ook toestemming dat we jouw metingen mogen gebruiken voor onderzoek. Uiteraard worden de gegevens vertrouwelijk verwerkt (lees voor meer informatie de algemene voorwaarden). Ten slotte vraagt de app toestemming tot het gebruik van de microfoon, GPS en voor het verzenden van pushnotificaties. Deze functies zijn nodig om de app goed te laten werken.

*Deze schermen kunnen bij een volgende opstart overgeslagen worden door onder in het scherm op 'Overslaan' te drukken.*

Vervolgens krijg je het inlogscherm te zien. Hier kun je kiezen om een account aan te maken, of in te loggen met een bestaand account. Bij het aanmaken van een account wordt om enkele details gevraagd zoals leeftijd en geslacht. Daarna worden 6 ja-nee vragen gesteld over de persoonlijke beleving van geluid, om het niveau van geluidsgevoeligheid te bepalen.

*Ambassadeurs kunnen in het CMS accounts maken voor de deelnemende teamleden binnen de organisatie (voor instructie, zie bijlage III). In dat geval krijgen de teamleden een email met een link om het account te activeren en een wachtwoord te kiezen. Wanneer de teamleden voor de eerste keer inloggen, zullen zij (net als wanneer je zelf een account aanmaakt) de persoonlijke details en de vragen over de geluidsgevoeligheid in moeten vullen.*

---

<sup>1</sup> De screenshots en de beschreven inhoud kunnen in werkelijkheid iets afwijken. De basisfunctionaliteit werkt echter zoals hier beschreven.

## Het startscherm

Het startscherm van MoSART bestaat uit een grote rode knop waarmee een meting gestart kan worden en onderin een menubalk met vier items. De items betreffen het startscherm, het persoonlijke profiel, de instellingen en het logboek.

## Het maken van een meting

Het maken van een meting in MoSART begint door op de grote rode knop in het startscherm te drukken. Vervolgens wordt de gebruiker door een vragenlijst geleid. De vragenlijst is dynamisch. Dat houdt in dat de vragen die een gebruiker ziet, afhankelijk zijn van de eerder gekozen antwoorden. Zo ziet iemand die thuis is, andere vragen dan iemand die op een festival is.

Vragen die altijd gesteld worden:

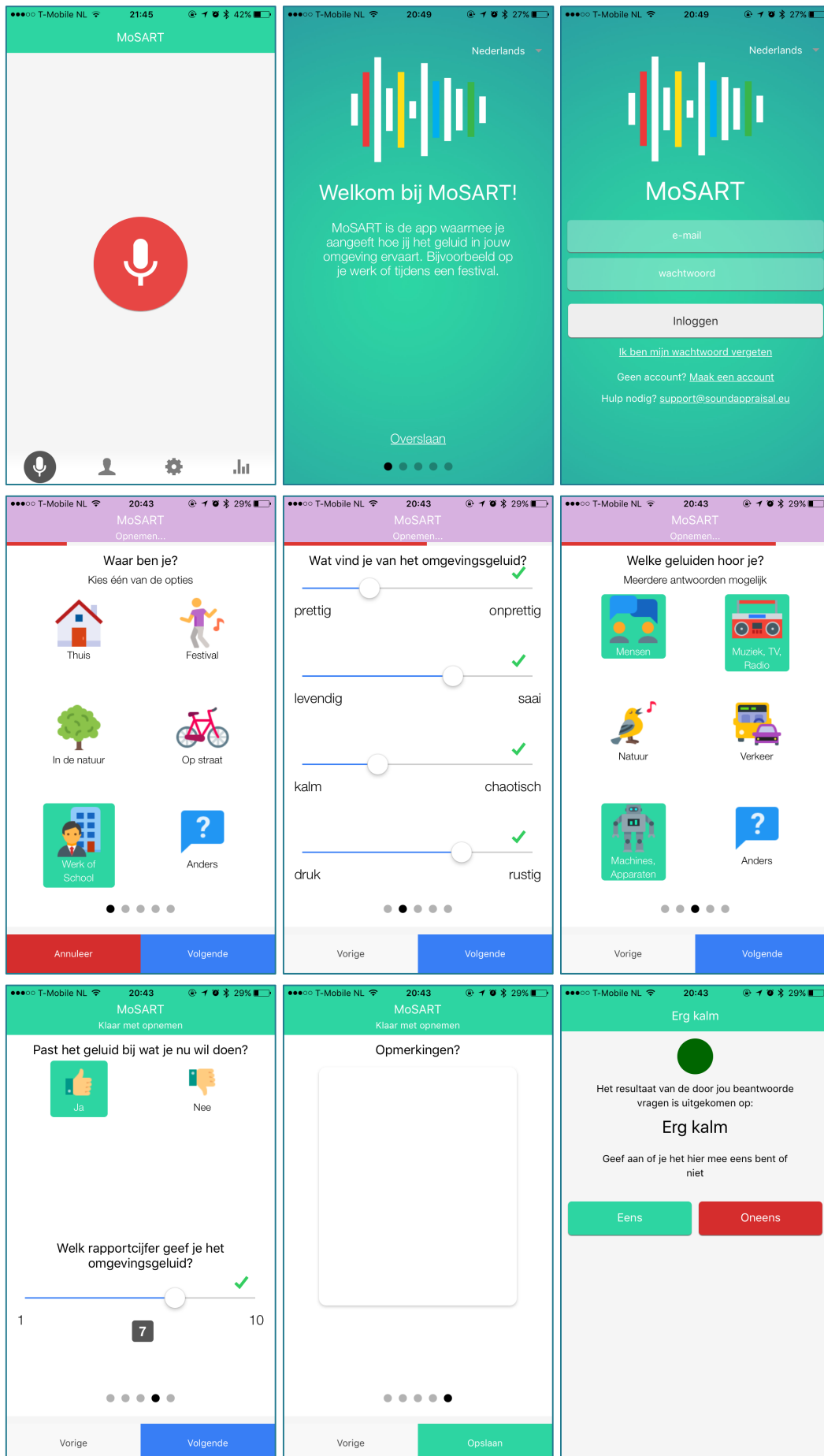
- › De locatie van de gebruiker.
- › De beleving van de omgeving. Aan de hand van sliders geeft de gebruiker aan hoe hij of zij de omgeving ervaart.
- › Hoorbare geluiden (meerdere antwoorden mogelijk).
- › Of de auditieve omgeving past bij wat de gebruiker wil doen. Zo kan harde muziek heel leuk zijn als je wilt dansen, maar niet als je wilt studeren.
- › Een rapportcijfer van 0-10
- › Ruimte voor opmerkingen.

*Het is de bedoeling dat de gebruiker van MoSART de vragen op persoonlijke basis invult. Er wordt dus gevraagd naar de beleving van de teamleden. Er wordt niet gevraagd een inschatting te maken van de beleving van de cliënten.*

Tegelijkertijd met de vragenlijst wordt er een opname van 30 seconden gemaakt. Dit wordt weergegeven aan de hand van de rode balk boven aan het scherm die langzaam volloopt.

*Een meting kan ter aller tijden geannuleerd worden door in het eerste scherm van de vragenlijst op 'Annuleer' te drukken. Als je al verder bent in de vragenlijst, druk dan een aantal keer op 'Vorige'.*

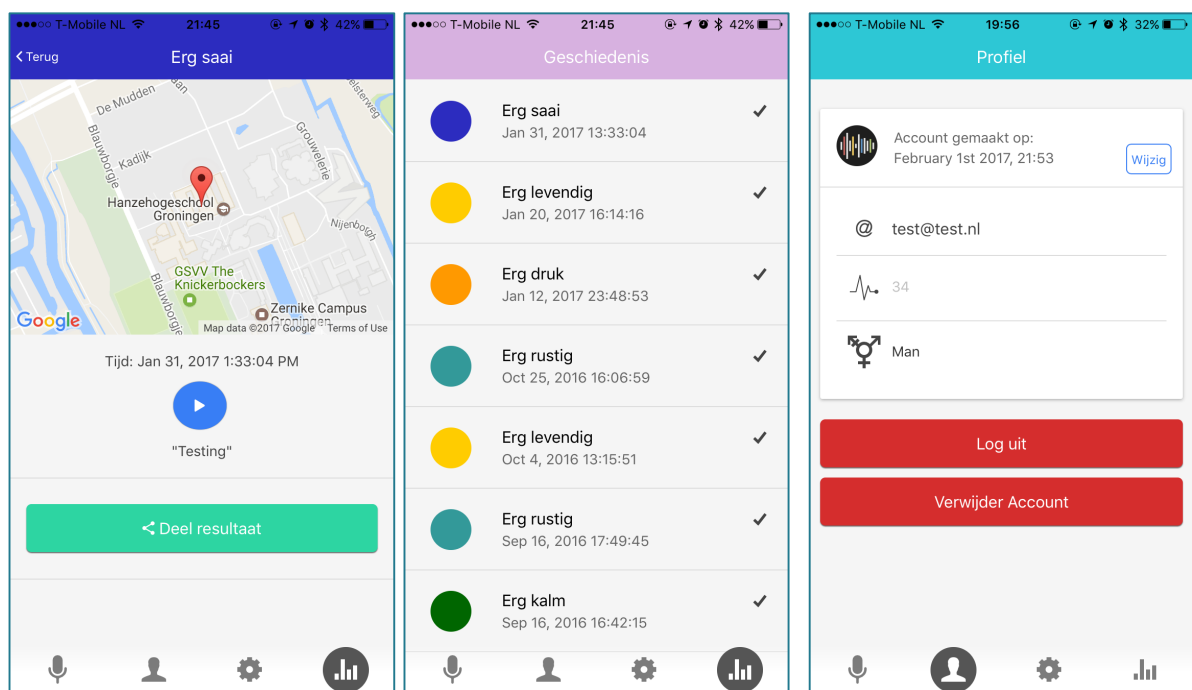
Nadat alle vragen zijn ingevuld en er 30 seconden zijn verstreken verandert de knop 'Opslaan' van grijs naar groen. Als je hierop klikt verschijnt het eindresultaat (gebaseerd op de vier typen soundscapes). Ook wordt er direct gevraagd of je het hier mee eens bent, om de data te valideren.



## Geschiedenis

Na afloop van een meting kom je in het Geschiedenis scherm terecht. In dit scherm staan alle metingen die je hebt gemaakt. Als je op een meting drukt, verschijnt er extra informatie over die meting, zoals de locatie en het tijdstip. Ook kan je hier de bijbehorende opname terugluisteren en (indien toegestaan binnen het project) het resultaat delen.

*Dit scherm is ook te bereiken vanuit het Startscherm, door op het meest rechter icoon van de menubalk te klikken.*



## Profiel

Via het tweede icoon van links in de menubalk kom je op jouw persoonlijke profiel terecht. Persoonlijke informatie kan hier gewijzigd worden. Ook kan je hier uitloggen of jouw account verwijderen.

*Let op: hierdoor heb je geen toegang meer tot de app.*

## Instellingen

Via het derde icoon van rechts in de menubalk kom je in het Instellingen scherm terecht. Hier kan je bijvoorbeeld de taal wijzigen van Nederlands naar Engels.

## Notificaties

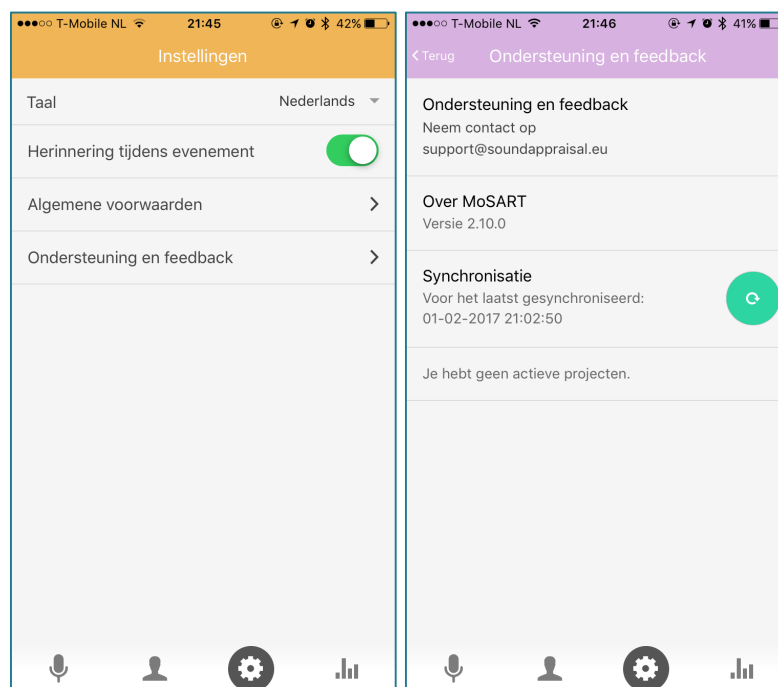
Tijdens het project zullen er af en toe notificaties naar de gebruiker verzonden worden om je te helpen herinneren om een meting te maken. Hier kunnen de notificaties uitgezet worden, maar dat raden wij sterk af.

## Algemene voorwaarden

Hier kunnen de algemene voorwaarden en onze privacy statement gelezen worden.

## Ondersteuning en feedback

Bij ondersteuning en feedback staat informatie vermeld die handig kan zijn bij het oplossen van onverhoopte problemen, zoals het versienummer van de app.



*De geregistreerde persoonsgegevens en de metingen (opname + beleving) worden uiteraard anoniem en vertrouwelijk behandeld en veilig op onze server opgeslagen. Wij delen geen persoonsgegevens met derde partijen. Meer informatie over ons privacy beleid staat vermeld in de Algemene Voorwaarden (onder Instellingen).*



# Bijlage II - Troubleshooting MoSART

---

Als ambassadeur ben je ook verantwoordelijk voor het helpen van jouw collega's met het gebruik van MoSART. Je zult voor hen het eerste aanspreekpunt zijn als er onverhoopt iets niet lukt of mis gaat. Om het jou makkelijk te maken hebben we hieronder een stappenplan beschreven. Aan de hand van dit stappenplan kunnen 90% van de problemen opgelost worden.

Mochten de problemen na het doorlopen van het stappenplan zich nog steeds voordoen, dan mag je contact opnemen met [support@soundappraisal.eu](mailto:support@soundappraisal.eu). In dat geval wel graag alle informatie aanleveren zoals hieronder aangegeven bij 'Support Melding'. Zonder deze informatie kunnen wij je helaas niet goed van dienst zijn.

## Support Melding

1. Wat is precies het probleem?
2. Welke foutmelding krijgt de gebruiker te zien? En krijgen ze deze direct te zien of duurt het even voordat de melding zichtbaar is?
3. Wat voor telefoon heeft de gebruiker? Android of iPhone?
  - a. Wat is het exacte type van de telefoon?
  - b. Welk besturingssysteem (en versie) is geïnstalleerd?
4. Hoe is de gebruiker verbonden? Mobiel netwerk of wifi?
  - a. Doet het probleem zich ook voor wanneer wifi uit staat? En wanneer de gebruiker wifi weer aan zet?
5. Welke versie van MoSART heeft de gebruiker geïnstalleerd?
6. Heeft de gebruiker geprobeerd uit- en in te loggen?
7. Heeft de gebruiker geprobeerd de app opnieuw te installeren?
8. Is geprobeerd de telefoon opnieuw op te starten?

Indien mogelijk graag screenshots van het probleem toevoegen!

## Stappenplan Problemen Oplossen

### De gebruiker kan geen account aanmaken.

1. Zet wifi uit en probeer te verbinden via het mobiele netwerk.

### De gebruiker kan niet inloggen.

1. Probeer eerst de app opnieuw op te starten.
2. Controleer het email adres en wachtwoord goed op typfouten.
3. Reset het wachtwoord van de gebruiker via het CMS.
4. Controleer of de gebruiker een werkende netwerkverbinding heeft (Google).
5. Zet wifi uit en probeer te verbinden via het mobiele netwerk.

### De gebruiker kan een of meerdere metingen niet uploaden.

1. Controleer of de gebruiker een werkende netwerkverbinding heeft (Google).
2. Zet wifi uit en probeer te verbinden via het mobiele netwerk.
3. Pull to Refresh in het Hoofdscherm.
4. Laat de gebruiker uitloggen en opnieuw inloggen.
5. Probeer een nieuwe meting te maken en te uploaden.

### De geschiedenis kan niet opgehaald worden.

1. Controleer of de gebruiker een werkende netwerkverbinding heeft (Google).
2. Zet wifi uit en probeer te verbinden via het mobiele netwerk.
3. Pull to Refresh in het Hoofdscherm.
4. Laat de gebruiker uitloggen en opnieuw inloggen.

### De vragenlijst kan niet worden opgeslagen.

1. Laat de gebruiker controleren of alle vragen zijn ingevuld.

### Er staan dubbele metingen in het logboek.

1. Pull to Refresh in het Hoofdscherm.
2. Laat de gebruiker uitloggen en opnieuw inloggen.

### Na eerste keer inloggen krijgt de gebruiker een foutmelding.

1. Pull to Refresh in het Hoofdscherm.

### Algemene opties wanneer iets niet werkt:

1. Laat de gebruiker uitloggen en opnieuw inloggen.
2. Laat de gebruiker de app handmatig uitzetten en weer opstarten.
3. Laat de gebruiker de app verwijderen en opnieuw installeren.
4. Laat de gebruiker de telefoon opnieuw opstarten.

Mochten deze stappen allemaal geen succes opleveren, dan kan je een *Support Melding* naar ons sturen, voorzien van de gevraagde informatie (zie vorige blz.).



# Bijlage III - Handleiding CMS

---

De bijlage over het CMS volgt later.



"The fidget of silk and of crinoline, the rattling of keys, the creaking of stays and of shoes, will do a patient more harm than all the medicines in the world will do him good."

- Florence Nightingale, 1860 -