



Stress-sensitief inrichten

Literatuurverkenning voor inrichting van
ontmoetingsruimtes in het domein zorg en welzijn

Stress-sensitief inrichten

Literatuurverkenning voor inrichting van ontmoetingsruimtes in het domein zorg en welzijn

Mei 2022

Susanne Tonnon

Eline Mulders

Nadja Jungmann



Kenniscentrum Sociale Innovatie

Bezoekadres:

Padualaan 101

3584 CH Utrecht

Postadres:

Postbus 85397

3508 AJ Utrecht

Telefoon: 088 – 481 92 22

E-mail: ksi@hu.nl

Dit document is opgesteld door het lectoraat Schulden en Incasso van Hogeschool Utrecht. De verkenning maakt deel uit van de onderzoeklijn Stress-sensitief werken. Het project liep van september 2021 tot en met april 2022.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
2	Belangrijkste inzichten	6
2.1	Inrichting die aansluit bij menselijke behoeften	6
2.2	De zeven elementen van stress-sensitief inrichten	7
3	Inzichten uit de literatuur	8
3.1	Faciliteer sociale steun en afleiding	8
3.2	Bied privacy om gevoelige zaken te bespreken	9
3.3	Bied in spreekkamers voldoende ruimte	9
3.4	Bied warme en gedimde verlichting	10
3.5	Richt de ruimte warm, fris en huiselijk in	10
3.6	Beperk het achtergrondgeluid en speel muziek af tijdens het wachten	11
3.7	Omring mensen met natuur	11
	Bijlage 1: Literatuur	13

De inrichting van publieke ontmoetingsruimten werkt door op de mentale ruimte die inwoners ervaren om te werken aan voor hen belangrijke doelen.

Aandacht voor inrichting is geen luxe, maar een investering in effectieve dienstverlening.

1 Inleiding

In de afgelopen jaren groeide het besef dat veel inwoners die een beroep doen op de publieke dienstverlening de nodige stress en zorgen ervaren. Werkloosheid, hoge schulden of problemen in de opvoeding kunnen eraan bijdragen dat het leven van mensen meer vraagt dan zij aankunnen. Het besef dat chronische stress een wissel trekt op het functioneren heeft een groeiende groep publieke dienstverleners geïnspireerd om in de ondersteuning die zij inwoners bieden, (meer) rekening te houden met de doorwerking van de stress op gedrag. Zo zijn bij steeds meer organisaties professionals opgeleid in stress-sensitieve gespreksvoering, zijn brieven niet alleen geschreven op B1-niveau maar ook voorzien van 'nudges' om inwoners in beweging te krijgen en ontwikkelen steeds meer publieke dienstverleners instrumenten om inwoners te helpen bij het stellen van wezenlijk belangrijke doelen (Jungmann, Madern en Wesdorp, 2020).

Aan de hierboven beschreven beweging ligt het besef ten grondslag dat chronische stress negatief doorwerkt op gedrag. Dat een aanhoudend stroom van zorgen verklaart waarom inwoners die hulp nodig hebben te vaak niet in staat blijken om de processtappen te zetten die van hen worden gevraagd: stukken aanleveren, geen afspraken missen, solliciteren, rondkomen van weekgeld, et cetera. Een van de belangrijkste middelen voor professionals om inwoners te motiveren en te ondersteunen de processtappen toch te zetten is het gesprek. Zeker nu de coronapandemie wat lijkt te luwen, worden gesprekken weer vaker gevoerd op locatie. Veel professionals (en hun management) hebben de neiging om vooral aandacht te besteden aan de inhoud van die gesprekken: aan welke verplichtingen moet een inwoner voldoen? Welke risico's loopt de inwoner als hij/zij daar niet aan voldoet? Welke belemmeringen ervaart de inwoner? Welke behoefte aan ondersteuning heeft de inwoner? Een verkenning van studies naar de impact van inrichting op ervaren stress leert dat ook de inrichting van een gebouw kan bijdragen aan stress-sensitieve dienstverlening.

Op verzoek van de gemeente Utrecht en in nauwe samenwerking met Studio Sociaal Centraal heeft het lectoraat Schulden en Incasso een literatuurverkenning uitgevoerd om de gemeente Utrecht en andere uitvoerders van publieke dienstverlening op weg te helpen bij het inrichten van ontmoetingsruimten voor professionals die uitvoering geven aan onder meer de schuldhulpverlening, re-integratie, Wmo, jeugdhulpverlening en jeugdgezondheidszorg. Onderstaande literatuurverkenning is niet uitputtend, ze kan beschouwd worden als een eerste stap naar een onderbouwde keuzes in de inrichting van publieke ontmoetingsruimten in het domein van zorg en welzijn. Studio Sociaal Centraal heeft deze literatuurverkenning gebruikt ter onderbouwing van hun keuzes in de herinrichting van spreekkamers in de JGZ. Hun design in combinatie met onderbouwing uit deze literatuurverkenning is weergegeven in de Handreiking Stress-sensitief inrichten - Casus spreekkamers JGZ.

2 Belangrijkste inzichten

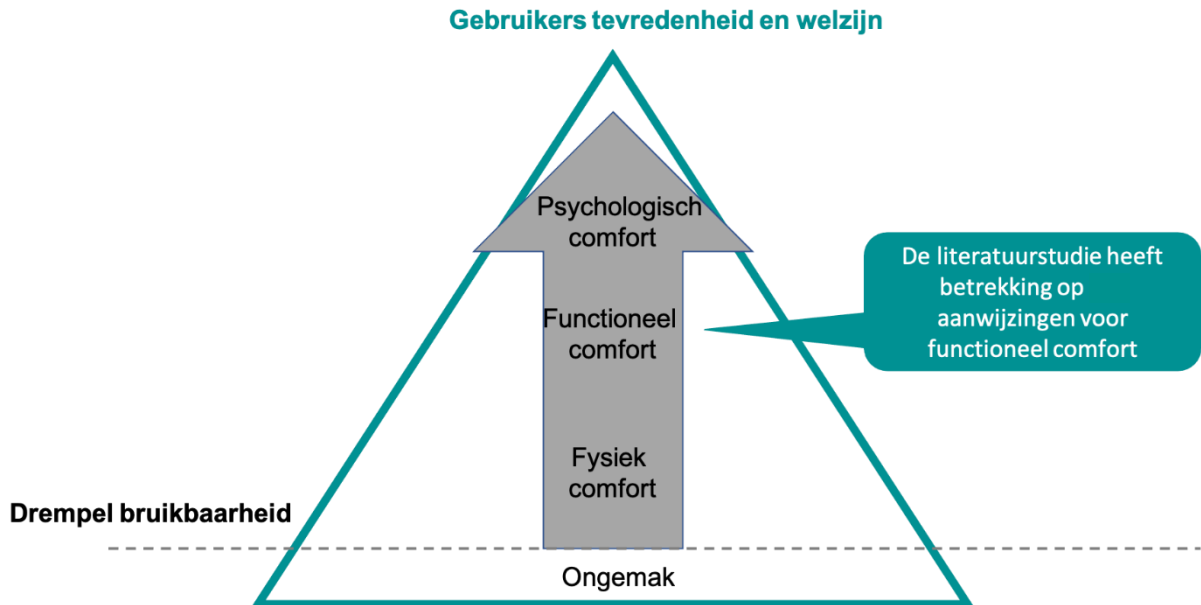
Gesprekken in de publieke dienstverlening komen soms op een moment dat het leven meer van mensen vraagt dan ze aankunnen. Dan stelt zichzelf de vraag: hoe kan de inrichting van de ontmoetingsruimte bijdragen aan een constructief en effectief gesprek? Om een eerste antwoord te geven op die vraag heeft het lectoraat Schulden en Incasso een niet-uitputtende literatuurverkenning uitgevoerd. Deze studie vormt een aanvulling op de studie die eerder al was verricht ten behoeve van het hoofdstuk over inrichting in het boek Stress-sensitief werken in het sociaal domein (Jungmann, Madern en Wesdorp, 2020). In voorliggende literatuurverkenning worden dus reeds verzamelde en nieuwe inzichten op een rij gezet. Hieronder wordt om te beginnen kort een theoretisch kader geschetst. Vervolgens worden de belangrijkste bevindingen kort samengevat en in samenhang weergegeven. In hoofdstuk 3 worden de inzichten uit de literatuur uitgebreider beschreven.

2.1 Inrichting die aansluit bij menselijke behoeften

De beantwoording van de vraag wat mensen in de inrichting van ontmoetingsruimten nodig hebben, begint bij een analyse van de behoefte van gebruikers. In de publieke dienstverlening wordt doorgaans de professional als uitgangspunt genomen voor het ontwerp van de inrichting van de ontmoetingsruimten. In dat licht is er de afgelopen jaren vaak gekozen voor ontwerpen met veel open ruimten (zodat collega's elkaars veiligheid in de gaten kunnen houden), diepe tafels (zodat agressie fysiek wordt bemoeilijkt) en een wat koude ontvangst (want warme koffie kan door er mee te gooien beschouwd worden als een wapen). De focus op de veiligheid van de professional gaat voorbij aan de behoefte van de inwoners die, als zij gebruik maken van publieke dienstverlening, best vaak de nodige stress en zorgen ervaren. Wie vraagt naar de behoeften van inwoners komt op heel andere behoeften dan fysieke barrières en veiligheid om agressie te voorkomen. Het besef dat veel mensen chronische stress ervaren doordat het leven meer van ze vraagt dan ze aankunnen, maakt dat er een behoefte ligt aan een inrichting die in ieder geval geen stress opwekt en als het even kan zelfs stress reduceert.

In de omgevingspsychologie wordt bij het inrichten van ruimte wel gebruik gemaakt het model van omgevingscomfort. Dit model gaat ervan uit dat werkcomfort (en dus het achterwege blijven van stress samenhangend met de inrichting) rust op drie hiërarchisch geordende behoeften: fysieke, functionele en psychologische behoeften (Vischer, 2005). De fysieke behoefte gaat over basale behoeften, zoals hygiëne en veiligheid. De functionele behoefte wordt ingevuld door bijvoorbeeld te voorzien in ergonomisch meubilair en voldoende licht. De psychologische behoefte heeft betrekking op gevoelens die mensen ervaren terwijl ze werken, bijvoorbeeld de mate waarin ze invloed hebben op de onderwerpen van

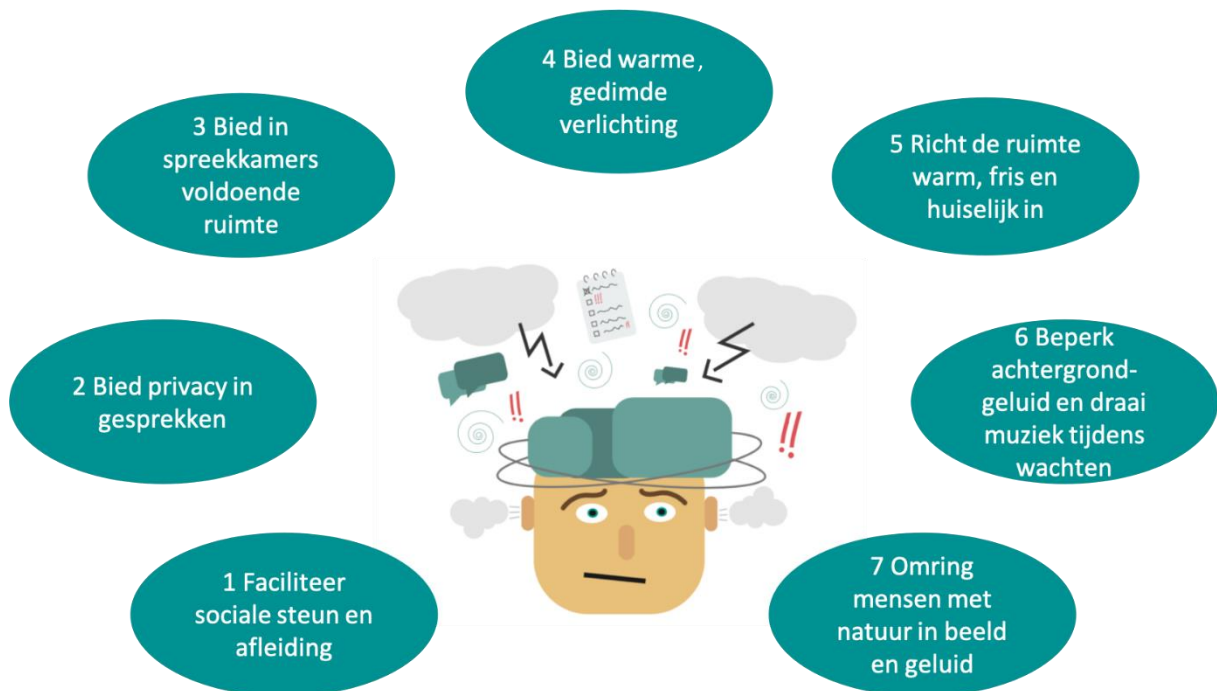
gesprek. Het model van omgevingscomfort zegt dat onze productiviteit maximaal is als we op alle drie de categorieën bediend worden. Daarbij hanteert het model als uitgangspunt dat de omgeving waarin je je werk doet de activiteiten die je moet verrichten ondersteunt of juist belemmert (Vischer, 2007).



Figuur 1: Model van omgevingscomfort van Vischer (2007)

2.2 De zeven elementen van stress-sensitief inrichten

De literatuurverkenning heeft zeven elementen opgeleverd waarvoor geldt dat het voor publieke dienstverleners de moeite waard lijkt om bij de inrichting van ontmoetingsruimten rekening mee te houden. De zeven elementen zijn weergegeven in figuur 2 en nader uitgewerkt in tabel 1.



Figuur 2: Elementen die bij kunnen dragen aan een stress-sensitieve inrichting van ontmoetingsruimten

Tabel 1: Elementen die bij kunnen dragen aan een stress-sensitieve inrichting van ontmoetingsruimten

Elementen	Mogelijke toepassing
1 Faciliteer sociale steun en afleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Zet stoelen in een wachtruimte niet op een rij maar zo dat mensen elkaar aankijken en eerder in gesprek gaan • Zorg voor afleiding tijdens het wachten door mensen te voorzien van TV-schermen, prettige platen aan de muur, een raam met uitzicht etc.
2 Bied privacy in gesprekken	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg ervoor dat naarmate het onderwerp persoonlijker en emotioneler wordt de omgeving minder tot niets kan horen van wat iemand vertelt • Vermijd drukte: voorkom dat mensen worden ontvangen in ruimten waar te veel mensen bij elkaar komen
3 Bied in spreekkamers voldoende ruimte	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg dat een eventuele tafel en stoelen ruim zijn opgezet en niet zijn geplaatst in een ruimte waar het meubilair net in de betreffende ruimte past
4 Bied warme en gedimde verlichting	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg voor warm licht • Bied mogelijkheden om het licht te dimmen
5 Richt de ruimte warm, fris en vriendelijk in	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg voor wacht- en spreekruimten die fris zijn ingericht, goed zijn opgeruimd en een huiselijke uitstraling hebben • Hang bijpassende kunst, foto's of andere attributen aan de muur
6 Beperk achtergrondgeluid en draai muziek tijdens het wachten	<ul style="list-style-type: none"> • Voorkom verstaanbaar spraakgeluid van naburige gesprekken • Overweeg in wachtruimten zacht klassieke muziek af te spelen
7 Omring mensen met natuur in beeld en geluid	<ul style="list-style-type: none"> • Bied uitzicht via een raam op natuur • Hang platen van natuur aan de muur, zet (nep)planten in de wacht- en ontmoetingsruimten • Voorzie eventueel in natuurgeluiden

3 Inzichten uit de literatuur

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de literatuur die relevant is voor stress-sensitief inrichten. Dit overzicht is niet uitputtend; het kan beschouwd worden als een eerste stap richting onderbouwde keuzes in de inrichting van ontmoetingsplekken in het domein van zorg en welzijn.

3.1 Faciliteer sociale steun en afleiding

Verbondenheid met medemensen is een psychologische basisbehoefte. Zeker als we ingewikkelde gesprekken moeten voeren met bijvoorbeeld een schuldhulpverlener, jobcoach of jeugdhulpverlener kan sociale steun helpend zijn om met minder zenuwen het gesprek in te gaan en opener te praten. Het is in de publieke dienstverlening geen gemeengoed dat we inwoners uitnodigen om een dierbare naaste mee te nemen naar het gesprek. Mogelijk dat een nadrukkelijker welkom in de uitnodiging en de inrichting van ontmoetingsruimten inwoners meer rust en daarmee ruimte kan bieden om in gesprekken met professionals te werken aan voor hen wezenlijke doelen. Ditzelfde geldt voor de mate waarin we inwoners afleiding bieden voorafgaand aan een gesprek. Afleiding kan helpend zijn om met minder stress een spreekkamer in te stappen.

Positioneer stoelen in wachtruimten zo dat interactie wordt uitgenodigd

Een stoelopstelling van stoelen die naast elkaar langs een muur zijn gepositioneerd bemoeilijken sociale interactie (Sommer en Ross, 1958). Voorafgaand aan een moeilijk gesprek kan het helpen om met een naaste te praten. Een stoelopstelling die deze sociale interactie mogelijk maakt kan stress en negatieve gevoelens reduceren.

Bied afleiding voorafgaand aan een gesprek

Naast sociale steun kan ervaren stress ook gereduceerd worden door voorafgaand aan een gesprek afleiding te bieden. Andrade e.a. (2017) vroegen in een ziekenhuis aan 187 patiënten die in de voorgaande 24 uur een operatie hadden ondergaan hoeveel stress ze ervoeren. De inrichting van de kamers was in verschillende mate gericht op positieve afleiding en sociale steun. Kamers met veel positieve afleiding hadden bijvoorbeeld een TV, schilderijen aan de muur, een raam of zelfs een raam met uitzicht. Sociale steun werd geboden door stoelen voor bezoekers en de patiënt, een bank voor het raam, een telefoon of internettoegang. Patiënten met veel positieve afleiding of sociale steun rapporteerden minder stress.

3.2 Bied privacy om gevoelige zaken te bespreken

In de afgelopen jaren creëerden veel aanbieders van publieke dienstverlening kantoortuinen en andere grote open ruimten waar professionals de inwoner kunnen spreken. De gedachte achter deze beweging lijkt vooral te zijn dat de ruime opzet professionals de veiligheid biedt dat iedereen ziet hoe de interactie tussen professional en inwoner verloopt. Vanuit de inrichtingsliteratuur zijn er wel kanttekeningen te plaatsen bij deze ontwikkeling. In het sociaal domein gaan gesprekken vaak over persoonlijke zaken die de nodige emoties kunnen oproepen (Jungmann, Uiters en De Bruin, 2020). Denk aan gezondheidsproblemen die een belemmering vormen om werk te vinden, de oorzaak van schuldenproblematiek of worstelingen rondom opvoeding. Professionals hebben er belang bij dat inwoners openhartig vertellen over wat er speelt en waar hun behoeften liggen. Dit vraagt voldoende privacy zodat mensen zich veilig genoeg voelen om te praten over al die zaken die hen zwaar op de maag liggen. Daarbij lijkt het ook van waarde te zijn om inwoners invloed te geven op de plek waar een gesprek gevoerd wordt.

Geef meer privacy naarmate het gesprek persoonlijker is

Een experimentele studie waarin mensen zelf kunnen kiezen waar ze in een restaurant willen zitten, wijst uit dat er een relatie is tussen de ervaren stress en de plek die mensen kiezen. Hoe meer stress mensen ervaren, des te groter de behoefte aan privacy. In de studie werden mensen aan de hand van een vragenlijststudie bevraagd in welke omstandigheden ze welk tafeltje in een restaurant zouden willen hebben (Robson e.a., 2008). In totaal werden 478 studenten gevraagd om zich in te leven in één van vier hypothetische situaties: 1) een etentje met vrienden, 2) een etentje met familie, 3) een etentje met hun professor, of 4) een sollicitatiegesprek. Daarbij werd hen gevraagd hoe stressvol ze het betreffende etentje zouden vinden. Deelnemers kozen vervolgens op een plattegrond een tafel waaraan ze zouden willen zitten. De studenten konden kiezen uit tafels met verschillende mate van privacy: de minste privacy hadden tafels in het midden van een ruimte; tafels naast een muur boden een zeker mate van privacy; de meeste privacy bood een tafeltje in een hoek van de kamer. Naarmate ze het gesprek als stressvoller categoriseerden, hadden deelnemers een sterkere voorkeur voor een tafel met meer privacy. De onderzoekers verklaren de voorkeur met een behoefte aan ervaren controle in stressvolle situaties. Niet alle gesprekken die professionals voeren met inwoners zijn even persoonlijk. Zeker als niet alle gespreksplekken evenveel privacy bieden, kunnen aanbieders van publieke dienstverlening overwegen om in de toewijzing van de gespreksplekken rekening te houden met hetgeen er op de agenda staat tussen een inwoner en een professional. Hoe persoonlijker het gesprek, des te meer privacy.

Bied een omgeving waar anderen het gesprek niet kunnen horen en waar het niet te druk is

Een spreekkamer biedt bescherming van blikken van toevallige voorbijgangers. Het belang van privacy wordt bevestigd door een studie in een ziekenhuis, waarbij werd gevonden dat patiënten die op een kamer lagen met gordijnen eerder belangrijke informatie achterhielden dan patiënten in kamers met stenen muren (Barlas e.a., 2001).

Een ander belangrijk aspect voor inrichtingskeuzes is dat veel mensen nabijheid überhaupt als stresserend kunnen ervaren. In de literatuur heet dit ook wel 'crowding' (Gifford, 2007). 'Crowding' beïnvloedt fysiologische stressreacties zoals zweten, een hogere bloeddruk of hartslag (Gifford, 2007). De twee psychologische processen die daarvoor zorgen zijn: een verlies van controle (autonomie) en een overdaad aan informatie. In de inrichting van bijvoorbeeld werkplekken kan het effect van 'crowding' beperkt worden door mensen in een ruimte te verspreiden en zo de perceptie van het aantal aanwezigen te beïnvloeden.

3.3 Bied in spreekkamers voldoende ruimte

Om efficiënt om te gaan met schaarse ruimte, kiezen publieke dienstverleners er regelmatig voor om weinig vierkante meters in te ruimen voor de spreekkamers. Met een kleinere oppervlakte per spreekkamer kan je meer plekken voor gespreksvoering creëren. Deze focus op efficiency gaat voorbij aan het gegeven dat de inrichtingsliteratuur ons leert dat we als mensen in een wat ruimere kamer meer geneigd lijken te zijn om informatie te delen.

Ontlok meer informatie door gesprekken te voeren in ruimere spreekkamers

De kamergrootte waar een gesprek wordt gevoerd lijkt effect te hebben op de bereidheid van mensen om persoonlijke informatie prijs te geven. Onderzoek van Okken en collega's geeft aanwijzingen dat mensen die een gesprek voeren in een ruimer ogende kamer vaker persoonlijke informatie delen (Okken, Van Rompay en Pruyn, 2011). Een grotere openheid werd ook gevonden in een studie over ondervragingsmethodes. Dawson e.a. (2017) vroegen hun deelnemers om een rol te spelen in een nep complot. Hen werd gevraagd om een USB-drive met zogenaamd vertrouwelijke informatie naar een verdachte organisatie te brengen. Nadat ze de USB-drive hadden afgeleverd werden ze ondervraagd; de ene helft in een kleine kamer zonder ramen, de andere helft in een ruime kamer met een groot raam. Deelnemers in de ruime kamer deelden meer informatie dan deelnemers in de kleine, gesloten kamer.

3.4 Bied warme en gedimde verlichting

Bij de inrichting van werkplekken kan er gekozen worden voor felle verlichting zodat bijvoorbeeld papieren die inwoners meenemen goed gelezen kunnen worden. Redenerend vanuit de inrichtingsliteratuur is het de vraag of fel licht dienend is aan mensen die veel stress ervaren. Warm en gedimd licht lijkt inwoners een context te bieden die minder negatieve emoties oproept.

Creëer een groter gevoel van veiligheid door het licht wat te dempen

Er zijn voorzichtige aanwijzingen dat felle kamerverlichting emoties kan uitvergroten. In een laboratoriumonderzoek beoordeelden mensen in de felverlichte kamer een personage uit een verhaal als agressiever dan mensen in een kamer met gedempt licht (XU en Labroo, 2014). In een ander experiment kregen mensen enge filmpjes te zien (De Ruyter en Van Dantzig, 2019). De ene helft van de deelnemers zat in een medische consultatiekamer met fel, koud licht, de andere helft in een kamer met warm, gedimd licht. Vervolgens gingen de deelnemers paarsgewijs over het filmpje praten. De mensen in de kamer met warm, gedimd licht toonden minder negatieve emoties en maakten meer oogcontact dan mensen in de kamer met fel, koud licht. Het kan dus zo zijn dat gedimd licht ondersteunend is in gesprekken die gepaard gaan met negatieve emoties.

3.5 Richt de ruimte warm, fris en huiselijk in

Bij de inrichting van ontmoetingsruimten wordt er doorgaans de meeste aandacht besteed aan de noden van de professionals die de ruimten gebruiken. Professionals die inwoners vaak formulieren meegeven hebben brievenbakjes staan met formulieren en professionals zoals jeugdartsen van de GGD geven hun meetinstrumenten om ogen, lengte et cetera te meten een centrale plek. De inrichtingsliteratuur nodigt ons uit om niet alleen aandacht te besteden aan de noden van de uitvoerende professionals maar ons ook bewust te zijn van de behoeften van de inwoners. Ruimten die warm, fris en huiselijk zijn ingericht lijken meer uit te nodigen tot gesprekken waarin inwoners vertrouwen hebben in de professionals waar ze mee samenwerken zodat zij open vertellen over wat hen dwars zit of waar ze tegenaan lopen.

Werk aan vertrouwen door te voorzien in frisse, lichte kamers met bijvoorbeeld kunst aan de muur

In het medische domein is er onderzoek gedaan naar de vraag hoe de inrichting van een wachtkamer van invloed is op de kwaliteit van de medische zorg die iemand denkt te ontvangen (Arneill en Devlin, 2002). Mensen kregen foto's te zien van twee verschillend ingerichte wachtkamers. Het ene type was fris gemeubileerd, licht, er hing kunst aan de muur en de hele uitstraling was warm. Het andere type wachtkamer was donker, slecht gemeubileerd en er hing geen kunst of hoogstens een aantal slechte replica's aan de muur. De deelnemers aan dit onderzoek verwachtten dat de kwaliteit van de medische zorg in de instelling met de warm ingerichte wachtkamers hoger zou zijn dan de medische zorg in de instelling met de andere wachtkamers.

Het belang van decoratie aan de muur wordt bevestigd in onderzoek van Monti e.a. (2012). Zij tonen aan dat een muurschildering op een kinderafdeling van een ziekenhuis bijdraagt aan een positieve beoordeling bij ouders van zieke kinderen (n = 502). De muurschildering toonde sprookjesfiguren in een natuurlijk landschap. De gebruikte kleuren waren bedoeld om de aandacht van de kijker te trekken, zonder overheersend te zijn. De gehele groep ouders werd gevraagd om vijf minuten in de ruimte te verblijven; de ene helft van de ouders werd ondervraagd op het moment dat de muurschildering nog niet was aangebracht, de andere helft van de ouders kreeg de muurschildering wel te zien. In een vragenlijst werd de ouders vervolgens gevraagd in hoeverre ze de afdeling ontspannend/stressvol, opgewekt/deprimerend, fijn/vervelend en prikkelend/slaapverwekkend vonden. Ouders in de kamer met de muurschildering beoordeelden de kinderafdeling positiever dan ouders in de ruimte zonder muurschildering. De ouders in de ruimte zonder muurschildering beoordeelden daarbij de afdeling negatiever wanneer ze jongere kinderen hadden. De onderzoekers zagen dit als een indicatie dat de muurschildering de negatieve gevoelens bij ouders met jonge kinderen deels kon wegnemen.

Warmte, vriendelijkheid en huiselijkheid worden door gebruikers gewaardeerd

In Utrecht is onderzocht hoe ouders die een consult hebben bij een jeugdarts van de GGD de spreekkamer ervaren. Hierbij zijn twee groepen met elkaar vergeleken: Ten eerste een groep ouders die een consult hadden in een functioneel ingerichte ruimte. Vervolgens is deze ruimte opnieuw ingericht. Daarbij is vooral gestreefd naar een sfeer die warmte en vriendelijkheid uitstraalt in plaats van functionaliteit voor de GGD-arts. Na de verbouwing is een tweede groep ouders bevroegd. De tweede groep ouders beoordeelde de spreekkamer na de herinrichting significant positiever en voelden zich vrijer om zaken te bespreken die zij belangrijk vonden (Jungmann en Tonnon, 2020). Dit is een belangrijk inzicht dat onderstreept dat aandacht in de publieke dienstverlening voor bijvoorbeeld de inrichting van spreekkamers van belang is. Dit onderzoek laat zien dat een verbouwing met relatief kleine aanpassingen tot een voor ouders voelbaar verschil kan leiden. Met name het gegeven dat ouders aangaven zich vrijer te voelen om te praten over wat ze belangrijk vonden, is een teken dat het loont om bij een verbouwing na te denken over hoe die aanpassingen ondersteunend kunnen zijn aan de dienstverlening.

Bij het onderzoek in de Utrechtse Jeugdgezondheidszorg betrof het een cross-sectionele vergelijking waarbij ouders met een consult voor de verbouwing zijn vergeleken met een andere groep ouders met een consult na de verbouwen. Doordat het ging om verschillende groepen ouders kan het zijn dat de twee groepen niet helemaal vergelijkbaar waren. Toch lijken

de resultaten interessant. Ook in andere onderzoeken worden vergelijkbare resultaten gevonden rondom het belang van een warme, vriendelijke en huiselijke inrichting. Zo lieten Coburn e.a. (2020) 18 deelnemers foto's van ruimtes bekijken en vroegen aan hen of zij die ruimte zouden betreden. De ruimtes verschilden in hun huiselijkheid, fascinatie (de mate waarin de inrichting de zintuigen prikkelt) en coherentie (de samenhang van de elementen in een ruimte). Tijdens het bekijken van de foto's werd een MRI-scan bij de deelnemers afgenomen. Waar coherentie en fascinatie gevestigde dimensies zijn binnen architecturale interieurs, kwam huiselijkheid naar voren als nieuwe dimensie. Zeker bij mensen die veel stress ervaren, lijkt het aanbevelenswaardig om ondersteuning te bieden in een ruimte die een huiselijke sfeer uitademt.

3.6 Beperk het achtergrondgeluid en speel muziek af tijdens het wachten

Bij het inrichten van ruimten is het de moeite waard om ook aandacht te besteden aan geluid. Onderzoek wijst uit dat lawaai psychologische stress kan opleveren (Fields 1998; Ulrich e.a., 2008). De negatieve uitwerking van geluid is het sterkst als het lawaai onvoorspelbaar is (Bell e.a., 2001). Met name in de eerder al genoemde kantoortuinen kan er makkelijk geluidsoverlast zijn. Huilende kinderen, lachende mensen of een kopieerapparaat in een hoek zijn geluiden die nou eenmaal horen bij interactie. Bij het inrichten van ontmoetingsruimten lijkt het derhalve de moeite waard om te voorkomen dat mensen in een luidruchtige omgeving terecht komen. Tegelijkertijd nodigt ander onderzoek uit om in de periode vóór een gesprek wellicht juist wel geluid toe te voegen aan ruimten. Rustige muziek kan stress verlagend werken als mensen nog wachten op hun gesprek.

Beperk het achtergrondgeluid

Achtergrondgeluid kunnen nadelig uitwerken op cognitieve taken, zoals het invullen van formulieren, zich dingen herinneren, enz. (Schlittmeier, 2021) Met name verstaanbaar spraakgeluid – hard of zacht gesproken, is slecht voor de concentratie. Seddigh e.a. (2015) hebben het effect onderzocht van geluidsabsorberende materialen in kantoortuinen op ervaren verstoringen, cognitieve stress en professionele effectiviteit bij 145 werknemers. Medewerkers werkten twee weken lang eerst in een ruimte met en vervolgens in een ruimte zonder geluidsabsorberende tegels en materialen. Zelfs bij een kleine verbetering van de geluidsisolatie konden medewerkers beter beslissingen nemen, zich beter concentreren en hadden ze een beter geheugen. Dit betekent dat bij de inrichting van publieke ruimte, waar mensen beslissingen moeten nemen en informatie moeten verstrekken, geholpen kunnen worden door een betere geluidsisolatie.

Muziek brengt rust gedurende de wachttijd

Er zijn ook onderzoeken die laten zien dat muziek positief uitwerkt op ervaren stress en pijn (Mazer en Smith, 1999; Knight en Rickard, 2001). Onderzoek naar de angst en stress bij patiënten voorafgaand aan een gesprek wijst uit dat degenen die in de wachtkamer klassieke muziek hoorden minder angstig en gestrest waren tijdens het gesprek dan de patiënten die geen of populaire muziek hoorden (Dijkstra, 2009). Een vergelijkbare uitkomst werd gevonden in een onderzoek op een spoedeisende hulp. Patiënten die zelfgekozen muziek mochten draaien terwijl zij gehecht werden ervaarden minder pijn dan degenen die geen muziek hoorden (Devlin en Arneill, 2003).

3.7 Omring mensen met natuur

Er is veel onderzoek verricht naar de doorwerking van natuur op hoe mensen zich voelen. Zo vermoedt de Aandacht-Hersteltheorie dat de natuur ons helpt om te herstellen, omdat de natuur makkelijk onze aandacht trekt, zonder al te grote mentale inspanning. Door te kijken naar natuur zouden we mentaal bijkomen en afgeleid worden. Een meta-analyse van 31 studies naar de effecten van natuurbeleving verleent enige steun voor de Aandacht-Hersteltheorie (Ohly e.a., 2016). In het verlengde van deze theorie zijn er veel onderzoeken beschikbaar waarin is onderzocht wat foto's, schilderijen, uitzicht en natuurgeluiden met mensen doen. De gemeenschappelijke deler in deze onderzoeken luidt dat natuur zeker bij mensen die stress ervaren (lichte) ondersteuning kan bieden om ervaren stress wat te reduceren.

Meidenbauer e.a. (2020) onderzochten of een natuurlijke omgeving meer effect had een mooie omgeving. Zij vonden dat effecten vooral werden verklaard door hoe mooi mensen de omgeving vonden. Zij denken dus dat de natuur ons beter laat voelen omdat mensen een sterke voorkeur hebben voor een natuurlijke omgeving. Ongeacht wat de reden is voor de positieve effecten van natuur, die sterke voorkeur alleen pleit volgens Meidenbauer e.a. (2020) voor het verwerken van natuurlijke elementen in gebouwen en inrichting.

Hang foto's op van (landschappen met) planten en/of bloemen

Er zijn diverse onderzoeken beschikbaar waarin wordt gewezen op de uitwerking die foto's of afbeeldingen kunnen hebben op ervaren stress, angst en agressie. Hieronder staan vier voorbeelden.

Ontspanning dankzij kijken naar een bloem

Mochizuki-Kawai, Matsuda en Mochizuki (2020) lieten 31 mensen eerst naar een nare foto kijken om een stressreactie op te wekken. Daarna lieten ze de mensen een paar seconden kijken naar of een foto van een bloem, of een mozaïek van de bloem, of een stip. Uit de analyse bleek dat de bloemenfoto een groter positief effect had op zowel het gevoel, de bloeddruk, de hoeveelheid stress hormoon, en de hersenactiviteit. Uit al deze metingen bleek dat kijken naar een bloemenfoto een ontspannend effect heeft. De onderzoekers denken dat dat komt doordat natuur snel de aandacht van

mensen weet te trekken. Hierdoor worden mensen afgeleid van negatieve prikkels, wat tot ontspanning leidt. Overigens trad de ontspanning niet op bij het kijken naar foto's van wolken; de onderzoekers denken dat het voor de ontspanning niet alleen belangrijk is dat het gaat om een plaatje van de natuur, maar ook van dingen die rust uitstralen.

Uit de studie van Beute e.a. (2014) blijkt dat een blootstelling van slechts drie minuten aan natuurlijke omgevingen ons zelfregulerend vermogen kan verbeteren. Deelnemers voerden een uitputtende taak uit: ze moesten een saai stukje tekst overtypen en daarbij de letters 'e' en 'p' overslaan. In het beeldscherm zagen ze het aantal gemaakte fouten. Daarna keken ze naar afbeeldingen van natuurlijke of stedelijke omgevingen. Mensen die naar de natuur hadden gekeken voelden zich minder gespannen, hadden meer energie en een rustigere en regelmatigere hartslag. Dat herstellende effect was te zien bij zowel de uitgeputte als de niet-uitgeputte deelnemers.

Minder angst dankzij een heuvelandschap

Zijlstra e.a. (2017) lieten zien dat patiënten die tijdens een CT-scan naar bewegende natuurprojecties konden kijken minder angstig waren dan patiënten zonder projecties. Patiënten die tijdens de 30 minuten durende scan konden kijken naar een heuvelandschap met bomen en langzaam bewegende wolken hadden een lagere hartslag en bloeddruk dan patiënten zonder projectie. Het lijkt er dus op dat zelfs een relatief eenvoudige en snelle interventie angstverlagend kan werken.

Minder agressie dankzij natuurfoto's

Een studie van Poon e.a. (2016) vond aanwijzingen dat het kijken naar natuurfoto's agressieve reacties kan verminderen. Poon e.a. lieten 68 deelnemers een vragenlijst invullen om te meten in hoeverre ze zich buitengesloten voelden; bijvoorbeeld op hun werk. Vervolgens lieten ze de deelnemers zogenaamd bepalen hoelang andere deelnemers hun hand in een bak met ijs zouden moeten stoppen. Een deel van de deelnemers had van tevoren naar natuurfoto's gekeken, en ander deel had naar foto's van een stedelijke omgeving gekeken. Deelnemers die zich vaker buitengesloten hadden gevoeld en die naar de natuurfoto's hadden gekeken lieten anderen korter hun hand in het ijswater houden dan buitengesloten deelnemers die naar stedelijke foto's hadden gekeken.

Bied indien mogelijk ook via het raam uitzicht op natuur

Naast foto's en afbeeldingen kan natuur ook onderdeel zijn van een ruimte via het raam. Er is onderzocht wat het verschil is voor mensen als zij door een raam een groen dak zien of juist een dak met asfalt. Degenen die gedurende 40 seconden naar een groen dak hadden gekeken presteerden beter op een cognitieve taak dan mensen die naar een asfalt dak hadden gekeken (Lee e.a., 2014).

Zet (nep)planten in wachtruimten

In een Nederlands ziekenhuis werden mensen die de röntgenafdeling bezochten in drie verschillend ingerichte wachtruimten ingedeeld: een ruimte met echte planten, een ruimte met plaatjes van planten of een ruimte zonder planten (Beukeboom e.a., 2012). De patiënten zaten daar te wachten op bijvoorbeeld een echo of röntgenfoto. De uitkomst van het onderzoek was dat planten de ervaren stress reduceren. De groep die moest wachten in de ruimte zonder planten rapporteerde meer stress dan de andere twee groepen. Het bleek er niet toe te doen of de planten al dan niet echt waren. Ook ander onderzoek in ziekenhuizen wijst uit dat planten kunnen bijdragen aan betere gezondheidsuitkomsten (McCullough, 2010).

Natuurgeluiden werken ook stress-reducerend

Ook natuurgeluiden hebben mogelijk een stress-reducerend effect. Annerstedt e.a. (2013) vroegen aan dertig mannen om een presentatie te houden voor een hypothetisch sollicitatiegesprek. Na de presentatie kregen de deelnemers 40 minuten de tijd om rustig te worden. Ze kregen een VR-bril, waardoor ze in een virtuele wachtkamer terecht kwamen. Die kamer was of een gewone wachtkamer, of een kamer met een boslandschap op de muren geprojecteerd, of een kamer met een boslandschap en vogelgeluid. Hun stressreactie werd gemeten door hun hartslag en de hoeveelheid stresshormoon in hun speeksel te meten. Deelnemers in de kamer met het virtuele bos en het vogelgeluid herstelden duidelijk sneller dan deelnemers in de kamer met het stille bos, of de gewone wachtkamer. Ze hadden een merkbaar rustigere hartslag en er was minder stresshormoon detecteerbaar in hun speeksel. Verrassend genoeg had het boslandschap dus geen positief effect op herstel. Een deelnemer rapporteerde dat die het stille bos als bedreigend had ervaren; kennelijk kan een VR-bril tot een surrealistische ervaring leiden. Deze resultaten wijzen erop dat er een mogelijk mechanisch verband bestaat tussen de natuur, geluiden van de natuur en herstel van stress. De bevindingen bieden daarmee perspectief voor een nieuwe onderzoeksstrategie (virtuele realiteit) in het complexe veld van interacties tussen mensen en natuur.

Bijlage 1: Literatuur

- Andrade, C. C., Devlin, A. S., Pereira, C. R. & Lima, M. L. (2017). Do the hospital rooms make a difference for patients' stress? A multilevel analysis of the role of perceived control, positive distraction, and social support. *Journal of Environmental Psychology*, 53, 63-72
- Annerstedt, M., Jönsson, P., Wallergård, M., Johansson, G., Karlson, B., Grahn, P., ... & Währborg, P. (2013). Inducing physiological stress recovery with sounds of nature in a virtual reality forest—Results from a pilot study. *Physiology & behavior*, 118, 240-250.
- Barlas, D., Sama, A. E., Ward, M. F., & Lesser, M. L. (2001). Comparison of the auditory and visual privacy of emergency department treatment areas with curtains versus those with solid walls. *Annals of Emergency Medicine*, 38(2), 135–139.
- Brengman, M., Willems, K., & Joye, Y. (2012). The impact of in-store greenery on customers. *Psychology & Marketing*, 29(11), 807-821.
- Beute, F., & De Kort, Y. A. W. (2014). Natural resistance: Exposure to nature and self-regulation, mood, and physiology after ego-depletion. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 167-178.
- Beukeboom, C. J., Langeveld, D., & Dijkstra, K. T. (2012). Stress-reducing effects of real and artificial nature in a hospital waitingroom. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 18(4), 329–333.
- Brooks, A. M., Ottley, K. M., Arbuthnott, K. D., & Sevigny, P. (2017). Nature-related mood effects: Season and type of nature contact. *Journal of Environmental Psychology*, 54, 91-102. De Ruyter & Van Dantzig, 2019
- Coburn A, Vartanian O, Kenett YN, Nadal M, Hartung F, Hayn-Leichsenring G, Navarrete G, González-Mora JL, Chatterjee A. Psychological and neural responses to architectural interiors. *Cortex*. 2020 May;126:217-241.
- Dawson, E., Hartwig, M., Brimbal, L., & Denisenkov, P. (2017). A room with a view: Setting influences information disclosure in investigative interviews. *Law and Human Behavior*, 41(4), 333–343.
- Devlin, A. S., & Arneill, A. B. (2003). Healthcare environments and patient outcomes: A review of the literature. *Environment and Behaviour*, 35(5), 680.
- Gifford, R. (2007). *Environmental psychology: Principles and practice* (4th ed.). Colville: Optimal books.
- Jungmann, N., Uiters, E. & de Bruin, H. (2020). Drepels slechten – Belemmeringen die lager opgeleiden ervaren wanneer ze gebruik maken van publieke dienstverlening. Utrecht: Hogeschool Utrecht.
- Knight, W. E., & Rickard, N. S. (2001). Relaxing music prevents stress-induced increases in subjective anxiety, systolic blood pressure, and heart rate in healthy males and females. *Journal of Music Therapy*, 38(4), 254–272.
- Lee MS, Lee J, Park BJ, Miyazaki Y. Interaction with indoor plants may reduce psychological and physiological stress by suppressing autonomic nervous system activity in young adults: a randomized crossover study. *J Physiol Anthropol*. 2015 Apr 28;34(1):21. doi: 10.1186/s40101-015-0060-8. PMID: 25928639; PMCID: PMC4419447. Okken, Van Rompay & Pruyn, 2011
- Mazer, S. E., & Smith, D. (1999). *Sound choices: Using music to design the environments in which you live, work and heal*. Carlsbad, CA: Hay House inc.
- McCullough, C. (Ed.). (2010). *Evidence based design for healthcare facilities*. Indianapolis: Sigma Theta Tau International.
- Meidenbauer, K. L., Stenfors, C. U., Bratman, G. N., Gross, J. J., Schertz, K. E., Choe, K. W., & Berman, M. G. (2020). The affective benefits of nature exposure: What's nature got to do with it?. *Journal of environmental psychology*, 72, 101498.
- Mochizuki-Kawai, H., Matsuda, I., & Mochizuki, S. (2020). Viewing a flower image provides automatic recovery effects after psychological stress. *Journal of Environmental Psychology*, 70, 101445.
- Monti, F., Agostini, F., Dellabartola, S., Neri, E., Bozicevic, L., & Pocecco, M. (2012). Pictorial intervention in a pediatric hospital environment: Effects on parental affective perception of the unit. *Journal of Environmental Psychology*, 32(3), 216-224.

- Muraven, M., & Baumeister, R. F. (2000). Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin*, 126(2), 247–259.
- Ohly H, White MP, Wheeler BW, Bethel A, Ukoumunne OC, Nikolaou V, Garside R. Attention Restoration Theory: A systematic review of the attention restoration potential of exposure to natural environments. *J Toxicol Environ Health B Crit Rev*. 2016;19(7):305-343.
- Robson, St.K.A. (2008). Scenes from a restaurant: Privacy regulation in stressful situations. *Journal of Environmental Psychology*, 28 (2008): 373–378.
- Seddigh, A., Berntson, E., Jönsson, F., Danielson, C. B., & Westerlund, H. (2015). The effect of noise absorption variation in open-plan offices: A field study with a cross-over design. *Journal of environmental psychology*, 44, 34-44.
- Schlittmeier, S. (2021). Review of research on the effects of noise on cognitive performance 2017-2021.
- Sommer, R., & Ross, H. (1958). Social interaction on a geriatrics ward. *The International Journal of Social Psychiatry*, 4(2), 128–133.
- Tonnon, S. & Jungmann, N. (2020) De impact van inrichting. Eerste verkenning van het belang van aandacht voor de inrichting van spreekkamers in Utrecht. Utrecht: Hogeschool Utrecht
- Ulrich, R. S., Zimring, C., Zhu, X., DuBose, J., Seo, H. B., Choi, Y. S., ... & Joseph, A. (2008). A review of the research literature on evidence-based healthcare design. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 1(3), 61-125.
- Vischer, C. (2005). *Space meets status: Designing workplace performance*. Oxford: Taylor & Francis Routledge.
- Vischer, C. (2007). The effects of the physical environment on job performance: Towards a theoretical model of workspace stress. *Stress and Health*, 23, 175–184.
- Xu, A. J., & Labroo, A. A. (2014). Incandescent affect: Turning on the hot emotional system with bright light. *Journal of Consumer Psychology*, 24(2), 207-216.
- Zijlstra, E., Hagedoorn, M., Krijnen, W. P., van der Schans, C. P., & Mobach, M. P. (2017). Motion nature projection reduces patient's psycho-physiological anxiety during CT imaging. *Journal of environmental psychology*, 53, 168-176.