

# Onbezonnen

**Een onderzoek naar de gedateerdheid  
van onze hersenen.**

**Elsbeth Hoefkens**

*“We accept the reality of the world with which we are presented.”*





Bachelor onderzoek Docent Theater

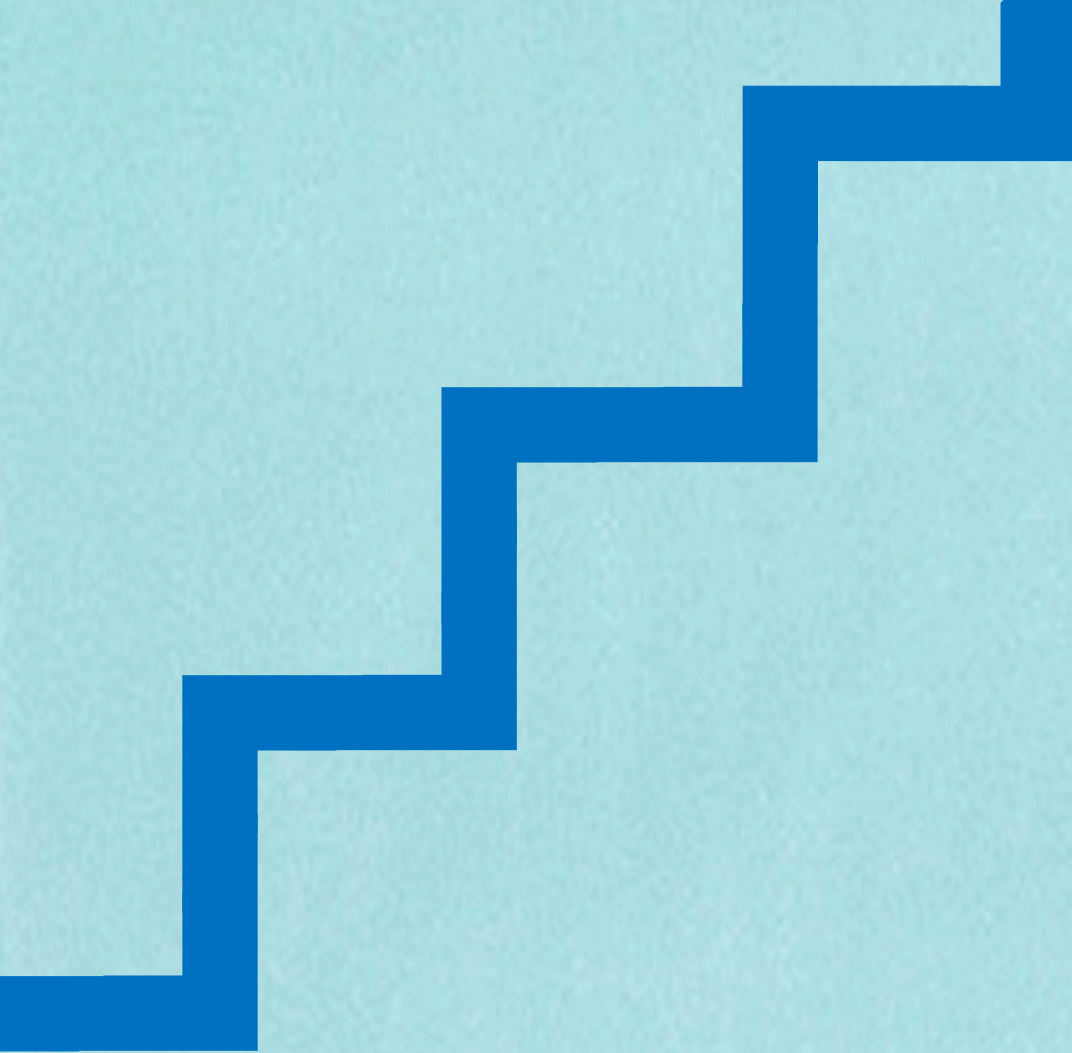
ArtEZ Hogeschool voor de Kunsten

Mei 2021

Elsbeth Hoefkens (1529364)

Begeleider: Isis Germano

Tweede lezer: Daniëlle Wagenaar



# INHOUDSOPGAVE

Inleiding	8
<b>1. De verwerking van zintuigelijke prikkels</b>	<b>11</b>
1.1 “Wel of geen prikkelervaring dat is de vraag”	11
1.2 De mens als sensatiezoeker	13
1.3 Liever lui dan moe	16
1.4 Kennis als tunnelbouwer	18
1.5 Het ontvangende lichaam	21
<b>2. Subversive affirmation</b>	<b>25</b>
2.1 Het concept	25
2.2 The male wattuh?	26
2.3 Het (zeker niet) allesomvattende voorstel	30
Conclusie	33
Dankwoord	37
Literatuurlijst	38
Bijlage	40

# INLEIDING

*Dit onderzoek wordt een pleidooi voor de nieuwsgierige, geduldige en begripvolle blik. Een blik die kritisch en zorgvuldig tot stand komt los van sensatie en tunnelvisie.*

Onze (online) omgeving vereenzaamd, isoleert en verdeelt ons. Instagram, facebook, twitter, snapchat, youtube, tiktok, en vast nog een heleboel andere (social) media waar ik alweer te oud voor ben geworden, manipuleren ons en zijn zo gemaakt om ons te gebruiken voor winst gerelateerde doeleinden. Ze zijn gemaakt om ons zo lang mogelijk te laten scrollen, verslaafd te maken aan *likes* en onmenselijke ideaalbeelden na te streven. Tegelijkertijd creëren algoritmes een tunnelvisie waar de gemiddelde *wie is de mol*-kandidaat U tegen zegt. Van een tunnel is bijna geen sprake meer; het is eerder een soort Truman-show<sup>1</sup> geworden waarbij we allemaal Trumans zijn die zonder dat we het weten vast zijn komen te zitten in een (online) wereld waarin alles om ons draait. Een wereld die bevestigt wat we al vinden door te laten zien en lezen wat we al vonden. Een paar seconde te lang blijven hangen bij een filmpje waarin honden kunnen praten, katten zichzelf al springend overschatten of waarin uitgelegd wordt waarom ijsberen geen pinguïns eten, vertaalt zich in een instagramtijdlijn die mij afspiegelt als een eersteklas dierenfanaat. Waarbij vervolgens facebook mij advertenties van het Wereld Natuur Fonds om de oren slingert; ik in mijn mail aanbiedingen voor zonnepanelen vind en youtube mij laat geloven dat ik de enige mens op deze planeet ben. *So what?* Waarom is dit erg? “Ieder weldenkend mens is toch wel in staat om hier op een gepaste manier naar te kijken en mee om te gaan” zou u wellicht kunnen denken. Het antwoord hierop is simpel. Nee dat kunnen we niet. Niet zomaar althans. Want zoals de bedenker van The Truman Show mooi verwoordt: “We accept the reality of the world with which we are presented.” (Weir, 1998, 1:06:05).

Vandaar dat we onze werkelijkheid, welke zich steeds meer online afspeelt en daarmee steeds meer gemanipuleerd wordt (net als in The Truman Show), gewoon voor lief nemen. Met als gevolg onbegrip en verdeeldheid in de samenleving.

In dit onderzoek ga ik je daarom meenemen in de wereld van de *waarneming*<sup>2</sup>. Hierbij ga ik je proberen te overtuigen van het feit dat we als mensen, tenzij we daar actief tegen in proberen te gaan (wat we bijna nooit doen...), enkel denken wat we altijd al dachten. En dus vinden wat we altijd al vonden. En dus oordelen zoals we altijd al oordeelden. En dus handelen zoals we altijd al handelden. Én dat dit een probleem is. (Sorry het wordt niet een heel optimistisch verhaal...)

Dit ga ik doen door u allereerst mee te nemen in onze zintuigelijke prikkeloverdracht. Aangezien hieruit blijkt dat hoe we alle prikkels van de buitenwereld verwerken per persoon en per moment erg verschilt. En dat daarmee onze ervaring van de werkelijkheid, los van hoe we deze betekenis geven, enorm subjectief is. Nog veel subjectiever dan je op dit moment waarschijnlijk denkt! Uit het inzoomen op deze totstandkoming van onze werkelijkheid zal daarnaast ook blijken dat de wijze waarop prikkels worden verwerkt rust op een gedateerd overlevingsprincipe. Eentje die in de tijd waarin we nu leven niet meer volstaat. Met als gevolg dat we een onzorgvuldige, niet kritische waarneming hebben die door de (sociale) media gigantisch wordt uitgebuit.

Enmaal aangekomen bij deze conclusie van hoofdstuk 1 heb je, ik ga niet liegen, er al best een flinke kluif op zitten. Maar wel een hele interessante waarin duidelijk wordt dat we de rol van de waarnemer binnen het waarnemen serieus moeten gaan bekijken en bevragen. Dat waarnemen niet

---

<sup>1</sup> The Truman Show is een Amerikaanse film uit 1998, geregisseerd door Peter Weir. In de film speelt hoofdpersoon Truman Burbank zonder het te weten de hoofdrol in een realitysoap genaamd “The Truman Show”. Wat wil zeggen dat alles om hem heen decor is en zijn 'naasten' acteurs zijn die een rol vertolken.

<sup>2</sup> Als ik het heb over onze waarneming dan ga ik uit van de brede betekenis van het woord namelijk; het verwerken van informatie uit al onze zintuigen. Het gaat dus niet alleen over het kijken.



enkel afhangt van hetgeen wat bekeken wordt is tegen die tijd namelijk (hopelijk) wel duidelijk. Tussen alle geschreven informatie geef ik dan ook hier en daar al enkele suggesties van vormen binnen theater om "...the relationship between what is seen and the subjective point of view from where it is seen." (Bleeker, 2008) bloot te leggen. Dat is namelijk gedurende mijn onderzoek mijn focuspunt geworden; **bewustzijn creëren bij de toeschouwer over zijn of haar subjectieve waarneming om zo onze gedateerde hersenen te updaten.**

In hoofdstuk 2 ga ik vanuit dit vraagstuk de link naar de *Subversive affirmation* theorie maken. Hierbij ga ik kijken hoe deze theorie ingezet kan worden om de kijker zich bewust te laten worden van onbewuste processen in de totstandkoming van de waarneming. Wat we hierbij gaan zien is dat deze theorie inspeelt op het feit dat de waarneming van de kijker subjectief en onzorgvuldig is. Dit doet ze door een situatie zo goed mogelijk te imiteren op het toneel om er vervolgens juist kritiek op te geven. De kijkers zullen hierdoor hopelijk zich bewust worden van de onzorgvuldige wijze waarop hun waarneming tot stand komt. Omdat ze eenvoudig meedingen in de getoonde wereld en beseffen deze nooit bevraagd te hebben zoals de maker juist wel doet. De wijze waarop ze kijken en ervaren zal daarbij dus centraal staan in plaats van waarnaar ze kijken. Om zo het publiek zich binnen de theaterervaring bewust te laten worden van hun subjectieve blik.

De invalshoek die ik hierbij ga aanhalen is die van de maker. Ik wil gaan kijken hoe dit onderzoek een bijdrage kan leveren aan de manier waarop makers de wijze van waarnemen van de kijker centraal kunnen zetten. En hoe ze daarmee het publiek bewust kunnen maken van de problemen binnen de totstandkoming van hun waarneming.

*Are you still there?*

Ik weet het klinkt als veel en dat is het eigenlijk ook wel maar ik geloof echt dat het waardevol is dat jij als theatermaker, docent of gewoon als mens je bewust wordt van de invloeden op onze waarneming die deze zo gekleurd én onzorgvuldig maken. Er zijn naar mijn mening namelijk een hele hoop problemen die voortkomen uit het gebrek aan besef over onze subjectieve waarneming. Omdat de invloed van onze waarneming op ons denken, oordelen én handelen enorm is.

Dus ja ik waarschuw je; het lezen van deze tekst is even doorpakken. Maar als we begrijpen hoe de overdracht van prikkels op allerlei manieren wordt gefilterd dan is het in potentie mogelijk om wereldvrede te creëren. Of op zijn minst een theaterervaring waarbij er bij het publiek inzichten ontstaan over zijn of haar waarnemen. En daarmee zijn of haar denken, oordelen én handelen.

Kortom: toch wereldvrede.

---



# 1

## . De verwerking van zintuigelijke prikkels

Om te kijken naar hoe wij als mensen zintuigelijke prikkels verwerken, en hoe daarmee onze zintuigelijke waarneming tot stand komt, moeten we eerst inzoomen op hoe de overdracht van prikkels zich manifesteert in het lichaam. Vanuit daar kunnen we gaan denken aan het toepassen of onderzoeken van deze inzichten binnen het theater.

Bij het inzoomen hierop start ik in paragraaf 1.1 bij het begrip *drempelwaarde*. Meer informatie inzoomend op de prikkelverwerking vind je in Bijlage 1.<sup>3</sup> Van de drempelwaarde, die zorgt voor de scheiding van prikkels, gaan we door naar de factoren die deze scheiding van prikkels veroorzaken en beïnvloeden. Ik begin daarbij in paragraaf 1.2 met de rol van *aandacht* in de prikkeloverdracht. Binnen de aandacht focus ik hierbij op de *reflexieve* en *vrijwillige* aandacht. Hieruit zal blijken dat de scheiding van prikkels voortkomt uit een oud overlevingsmechanisme in onze hersenen die op sensatiegericht is. In paragraaf 1.3 treffen we vervolgens hetzelfde overlevingsmechanisme aan dat ervoor zorgt dat onze hersenen ook erg onzorgvuldig prikkels verwerken. Paragraaf 1.4 pakt vervolgens het stokje over en gaat door op het begrip *kennis*. Hierbij zullen we gaan zien dat dit begrip naast de onzorgvuldige waarneming van 1.3 ook zorgt voor een tunnelwaarneming. In paragraaf 1.5 sluit ik vervolgens af met de rol die onze gehele *gemoedstoestand* naar mijn idee kan spelen in het updaten van onze waarneming.

Wat naar mijn mening binnen dit alles interessant is voor dit onderzoek is het gegeven wat voortvloeit uit het inzoomen op de verwerking van zintuigelijke prikkels. Hieruit blijkt namelijk dat de prikkeloverdracht enorm subjectief is. Hoe je een prikkel ervaart hangt immers volledig samen met de staat van zijn waarin de persoon zich bevindt. Dit wil zeggen dat, los van welke betekenis wij als individuen aan dingen koppelen, wij alle externe prikkels op verschillende manieren ervaren. Op de vraagstukken en mogelijkheden die vanuit dit gegeven binnen het theater zich voordoen zal ik in dit hoofdstuk ook ingaan.

Vervolgens wil ik in hoofdstuk 2 de *Subversive affirmation* theorie linken aan de opgedane inzichten van hoofdstuk 1.

### 1.1 “Wel of geen prikkelervaring dat is de vraag”

Binnen dit onderzoek wil ik inzoomen op onze zintuigelijke waarneming om vanuit daar bloot te leggen hoe subjectief en onzorgvuldig deze tot stand komt. In deze paragraaf ga ik het daarom hebben over de drempelwaarde die ervoor zorgt dat onze waarneming gefilterd wordt.

De verwerking van zintuigelijke prikkels begint, zoals de naam al doet vermoeden, bij onze zintuigen. Op onze huid, in onze mond, ogen, neus en oren bevinden zich de zogeheten zintuigcellen. (Natuurinformatie - Sensorische zenuwen, transporteurs van waarnemingen, 2007). Deze cellen vangen externe prikkels<sup>4</sup> op zoals een geur, aanraking of smaak. Om deze prikkels vervolgens via onze sensorische zenuwen door te sturen naar het centrale zenuwstelsel<sup>5</sup> waar de informatie verwerkt wordt.

<sup>3</sup> In Bijlage 1 lees je meer over de bouw en functie van de verschillende neuronen die nodig zijn om de prikkeloverdracht mogelijk te maken. En over de route die een externe prikkel aflegt van zintuig tot hersenen.

<sup>4</sup> Het is ook mogelijk interne prikkels vanuit je lichaam te ontvangen. Hierbij kun je bijvoorbeeld denken aan een hongergevoel.

<sup>5</sup> De hersenen en de ruggengraat vormen het centrale zenuwstelsel.

Dit proces waarbij een prikkel wordt doorgegeven aan het centrale zenuwstelsel gebeurt echter niet altijd. De waargenomen prikkel in de zintuigcellen moet namelijk wel sterk genoeg zijn om een impuls<sup>6</sup> te veroorzaken. Dit komt door de zogeheten *drempelwaarde* van een zintuigcel (Balkom, 2018; Zimbardo & Johnson, 2017). De drempelwaarde van een zintuigcel is de kleinste prikkelsterkte die een impuls veroorzaakt. Als een prikkel zwakker is dan de drempelwaarde ontstaan er geen impulsen en dus ook geen overdracht. Een heel zacht geluid hoor je bijvoorbeeld niet. Tenzij je er heel aandachtig naar luistert en het geluid echt wil horen. Op dat moment wordt de drempelwaarde in de zintuigcellen in je oren namelijk lager waardoor er sneller doorgeleiding van een impuls ontstaat. En dat is een interessant gegeven voor dit onderzoek.

Allereerst betekent dit dat de drempelwaarde dus per individu kan verschillen en dat we dus *allemaal* een andere ervaring hebben van een externe prikkel. De subjectiviteit van onze ervaring begint dus al bij de prikkeloverdracht! En dit is een belangrijk gegeven voor het tot stand komen van onze waarneming; want hoe je iets ervaart hangt dus af van hoe sterk of zwak je de prikkel ervaart.

Daarnaast betekent dit ook dat we voor een deel *zelf* invloed hebben op de intensiteit van de prikkeloverdracht en dus hoe we de werkelijkheid ervaren. Aangezien bijvoorbeeld ergens aandachtig naar luisteren dus de drempelwaarde van de zintuigcellen in je oren verlaagt. De mate van *aandacht* speelt dus onder andere een belangrijke rol in de impulsoverdracht.

Wat we voor nu weten is dat de drempelwaarde voor een prikkel dus niet altijd even hoog is.<sup>7</sup> Wanneer een prikkel enige tijd aanhoudt gebeurt er bijvoorbeeld het tegenovergestelde van hetgeen wat er gebeurt als je je op iets focust. De zintuigcellen worden minder gevoelig voor de prikkel en er ontstaan, vanuit een zelfde hoeveelheid prikkels, door een hoge drempelwaarde in de zintuigcellen *minder* impulsen. We noemen dit verschijnsel *gewenning*<sup>8</sup>. De werking van aandacht en gewenning spelen dus een rol bij het verwerken van prikkels door de zintuigcellen. Doordat ze de drempelwaarde verlagen of verhogen. En hiermee beïnvloeden deze twee begrippen dus onze waarneming; er ontstaat namelijk een versterking of verzwakking van prikkels. De onderliggende principes hiervan bespreek ik niet hier maar die kun je lezen in Bijlage 2.

Al met al kunnen we dus concluderen dat er een filtering plaatsvindt in onze waarneming. En dat de overdracht van prikkels dus geen één op één relatie is. Met als gevolg dat onze ervaring van prikkels dus heel subjectief is. *Of en hoe sterk* een prikkel wel of niet doorgegeven wordt hangt daarbij zowel af van de externe prikkel als ook van de toestand van het ontvangende lichaam. Om inzicht te krijgen in de overdracht van prikkels moeten we dus gaan kijken naar beide componenten.

In de komende paragrafen ga ik dit doen door in te gaan op de belangrijke rol die onze aandacht (1.2), de gedateerdheid van onze hersenen (1.3), onze kennis (1.4) en onze gemoedstoestand (1.5) spelen in de manier waarop wij prikkels ervaren. In de volgende paragraaf begin ik daarmee door te gaan kijken naar mechanismes binnen onze *aandacht* die inwerken op onze prikkeloverdracht. En wat voor een problemen deze naar mijn mening teweegbrengt.

---

<sup>6</sup> De ontvangen prikkels uit de omgeving worden door onze zintuigen omgezet in een elektrisch signaal, ook wel *impuls* genoemd (Cranenburgh, 2020, pp. 43).

<sup>7</sup> Ook zijn de drempelwaardes verschillend per organisme. Van bijen is bijvoorbeeld bekend dat ze een uitstekend reukvermogen hebben. Ze kunnen geuren waarnemen die voor onze zintuigcellen niet waarneembaar zijn. De zintuigcellen in de "neus" van de bij hebben dus een enorme lage drempelwaarde.

<sup>8</sup> Een voorbeeld hiervan is het feit dat je na een tijdje de druk van je kleding niet meer op je lichaam voelt. Het lichaam filtert deze prikkels uit je bewuste waarneming (Balkom, 2018; Zimbardo & Johnson, 2017).

## 1.2 De mens als sensatiezoeker

Zoals gezegd wil ik in deze paragraaf doorgaan op het begrip *aandacht*. Dit omdat aandacht één van de factoren is die bepaald of een prikkel (deels) wordt weg gefilterd of wordt versterkt. Hierbij ga ik eerst kort in op de definitie van aandacht. Om vervolgens vanuit twee vormen van aandacht te gaan kijken naar welke principes de scheiding van relevante en niet-relevante prikkels creëren.

Om onze zintuigelijke waarneming functioneel te richten en te kunnen filteren op essentiële informatie is het reguleren van de aandacht essentieel. Aandacht biedt dus de mogelijkheid om je op één gegeven te focussen. En is daarmee van belang om overprikkeling te voorkomen. Dit wordt bewerkstelligd doordat er een scheiding wordt gemaakt tussen relevante en niet-relevante prikkels. De niet-relevante prikkels worden weg gefilterd.

Waarom dit interessant is voor dit onderzoek is niet zo zeer omdat de aandacht van de kijker binnen theater te sturen valt. Maar omdat er daarbinnen wellicht naar een bewustwording kan worden gezocht binnen het gegeven van *aandacht*. Met als gevolg dat de kijker zijn of haar eigen waarneming onder de loep gaat nemen en hopelijk gaat bevragen. En dat is iets wat naar mijn mening erg nodig is omdat we ons denk ik vooral richten op *wat* we zien en niet *hoe* wij iets zien. Of hoe wij iets te zien krijgen! En hoe we daarbij soms gemanipuleerd worden voor winstdoeleinden. Een voorbeeld hiervan is de duur van facebook filmpjes<sup>9</sup> die ervoor zorgen dat we maar blijven kijken naar steeds weer een nieuw filmpje. De vorm (lees: duur) waarvan we ons niet bewust zijn maakt hierbij gebruik van, wat ik later in deze paragraaf benoem, onze op sensatiebeluste waarneming.

Illusionisten maken ook gebruik van deze door sensatie gestuurde aandacht. Echter gebruiken ze dit om de aandacht af te leiden van het bedrog. In plaats van om mensen verslaafd te maken aan social media. Victor Mids en Oscar Verpoort vertellen hierover in hun boek *MINDF\*CK* (2016). In hun illusies gebruiken ze het principe van wegfiltering, wat ontstaat doordat je je aandacht op iets richt. Dit wegfilteringsprincipe wordt dus niet, zoals ik graag zou willen om bewustwording te creëren, blootgelegd maar juist gebruikt om de illusie te creëren. Dit doen ze door de aandacht te leggen op de plek waar “het bedrog” juist *niet* plaatsvindt. Het beoogde effect hiervan is wat ze in de psychologie *inattentional blindness* noemen (Mids & Verpoort, 2016). Dit houdt in dat je letterlijk blind bent voor dingen waaraan je geen aandacht besteedt. Onderzoekers Christopher Chabris en Daniel Simons hebben dit fenomeen op de kaart gezet met een experiment met een basketbalteam en een gorilla.<sup>10</sup> Door zo'n principe als *inattentional blindness* proberen bloot te leggen, in plaats van te gebruiken, zou het wellicht mogelijk zijn om het publiek bewust te maken van deze onbewuste filterprocessen binnen de waarneming.

Om dit te bewerkstelligen is het denk ik noodzakelijk dat er voor de kijker een doel wordt gecreëerd die de focus stuurt. Bijvoorbeeld door de kijker bewust of onbewust een context mee te geven bij het kijken waardoor ze actief moeten waarnemen. Net zoals bij het experiment met de gorilla waarbij er geteld moest worden. De vraag is daarbinnen hoe activerend de context moet zijn. In een eigen mini-experiment heb ik een keer een tekst twee keer achterelkaar voorgedragen met als verandering de context waarin ik het voordroeg. Hieruit bleek dat door enkel vooraf aan het lezen de woorden “deze tekst gaat over mij” te zeggen de luisteraar elk woord verbond aan *mij*. Terwijl dit zonder de gegeven context niet zo werd ervaren. Luisteraars gaven aan woorden die niet aan *mij* te koppelen waren letterlijk niet meer te horen. Wellicht is een “opdracht” of context geven over hoe ze moeten luisteren (of kijken) dan ook al voldoende om de kijker te sturen. Interessant vind ik het om

---

<sup>9</sup> Een filmpje dat volledig inspeelt op onze sensatie behoefte wordt ook wel *snackable content* genoemd (Cooler Media, 2021). En duurt zo'n 30 tot 75 seconden.

<sup>10</sup> Bij dit experiment wordt er aan de kijker gevraagd om te tellen hoe vaak er met een bal wordt overgegooid. Achteraf blijkt vaak dat de kijker het antwoord juist heeft maar de voorbijgelopen gorilla totaal heeft gemist. Hiermee wordt laten zien dat je dus blind kunt zijn voor iets in je blikveld als je focus op een andere taak ligt.

dit gegeven, nadat de kijker het heeft ervaren, bloot te leggen. Het manipulerende gegeven van het sturen van de waarneming an sich doet theater namelijk al.

Sensatiebeluste waarneming, filtering van prikkels, bewustwording, het blootleggen van waarnemingsprincipes, illusionisten? *Wait what?!* Laten we even teruggaan naar het begrip *aandacht*. Wat we weten is dat aandacht een essentieel gegeven in onze waarneming is maar dus ook zorgt voor een scheiding van prikkels. Belangrijk voor dit onderzoek is om erachter te komen hoe deze scheiding gemaakt wordt en waar deze dus op gebaseerd wordt.

Om te gaan kijken naar de oorsprong van de scheiding in prikkels binnen de aandacht is het interessant om te kijken naar de *reflexieve* en *vrijwillige* aandacht; twee vormen waarop onze aandacht gestuurd wordt.

Volgens neuropsycholoog Albert Kok kunnen we over het algemeen aandacht onderverdelen in twee categorieën: *reflexieve aandacht*, deze wordt door externe prikkels gestuurd, en *vrijwillige aandacht*, deze wordt door intern mentale gebeurtenissen gestuurd (2019, pp. 133). Binnen deze paragraaf wil ik me vooral focussen op de reflexieve aandacht om erachter te komen hoe deze werkt.

De reflexieve aandacht wordt dus van buitenaf gestuurd. En dit gegeven van externe prikkels die onze aandacht sturen is denk ik bij ons allen een vrij bewust mechanisme; we hebben het door dat als er ergens een knal vandaan komt onze aandacht daar als een reflex naar toe gaat. Het principe an sich vind ik dan ook niet zo interessant voor dit onderzoek. Wat ik hier wel interessant aan vind is de volgorde van de begrippen *selectie* en *intensiteit* binnen dit mechanisme. Het aandachtsproces kan namelijk variëren in intensiteit en selectie. De intensiteit en selectie bepaalt de vorm en inhoud van de prikkeloverdracht.<sup>11</sup> En de reflexieve aandacht lijkt zich vooral te oriënteren op de intensiteit van prikkels. Uit onderzoek blijkt namelijk dat we ons vooral laten leiden door plotselinge en nieuwe prikkels welke opwinding veroorzaken. De oriëntatie, waar we onze aandacht op vestigen, volgt dus de intensiteit, ofwel de sterkte, van prikkels. Albert Kok geeft aan dat dit principe te maken heeft met de overleving.<sup>12</sup> En dat vind ik, als we dit gaan vertalen naar de maatschappij waarin we nu leven, wél interessant. Want als we onze aandacht vooral laten leiden door de intensiteit van prikkels dan wil dat eigenlijk, kijkend naar de reflexieve aandacht, zeggen dat we ons laten leiden door sensatie. En dat dus de scheiding van relevante en niet-relevante prikkels en daarmee onze zintuigelijke waarneming veelal gebaseerd is op sensatie. Aangezien we ons vooral laten leiden door nieuwe en onverwachte prikkels. Tenzij we ons daar actief tegen weren als we ons bijvoorbeeld in een serieuze situatie bevinden zoals een begrafenis waarbinnen het sociaal onwenselijk is om op alle sterke prikkels te reageren.

Daarbij komt nog dat er bij het voordoen van sterke en onverwachtse prikkels versterking van de prikkel optreedt door een verlaging van de eerdergenoemde drempelwaarde (Cranenburgh, 2020). Wat wil zeggen dat deze prikkels, welke door het hoge sensatiegehalte de aandacht kregen, ook nog eens sterker worden overgedragen. En dus sterker worden ervaren. Terwijl de prikkels die niet de aandacht hebben verworven worden weg gefilterd. Er ontstaat dus kijkend naar de reflexieve aandacht een werkelijkheid gebaseerd op een selectie prikkels die door een hoog sensatiegehalte is ontstaan én extra hevig worden ervaren.

En oké misschien schets ik het beeld van dit principe iets te dramatisch. Want het principe “werkt” al eeuwenlang. En binnen een omgeving waar er gevaar dreigt is het ook handig om de prikkels die mogelijk dreigend zijn sterker te ervaren zonder de ruis van de, voor die situatie, minder relevante prikkels. Maar ik vraag me af wat dit “sensatie”-mechanisme in deze tijd voor effect heeft. Aangezien de situaties waarin we ons tegenwoordig bevinden heel anders zijn dan die toen we nog *niet* boven

---

<sup>11</sup> Beide processen werken uiteraard samen echter heeft de één soms meer invloed op de ervaring van de waarneming dan de ander (Kok, 2019, pp. 134). Binnen de aandacht kan er bijvoorbeeld sprake zijn van een meer verdeelde dan gerichte aandacht. Dit is aan de hand als je bijvoorbeeld aan het zoeken bent naar je sleutels.

<sup>12</sup> Plotselinge of intensieve prikkels, die mogelijk een bedreiging kunnen zijn, onderbreken namelijk lopende neurale processen waardoor het individu, mocht dit nodig zijn, direct kan handelen (2019, pp. 115–139).

aan de voedselketen stonden. Hier ga ik in de volgende paragraaf dan ook verder op in aan de hand van het boek “Hersenhack: Update je brein” van neuropsycholoog Margriet Sitskoorn.

Hoe we dit sensatie-mechanisme binnen theater kunnen aankaarten is denk ik op meerdere manieren mogelijk. Mijn gedachtes hierover zal ik in de vorm van drie “tactieken” beschrijven. Het eerdergenoemde voorbeeld vanuit het begrip *inattentive blindness*, waarbij de focus ligt op bewustwording van dat onze waarneming gefilterd is, is daarvan één tactiek. Hierbij is het noodzakelijk dat de waarneming van de kijker eerst sterk gestuurd wordt bijvoorbeeld door een sturende inleiding, titel of wellicht een handeling vooraf aan of tijdens de voorstelling. Vervolgens moet er iets in de voorstelling gebeuren waardoor de kijker bewust ervaart dat zijn of haar blik enorm gestuurd was bij het kijken. Het herhalen van de gehele voorstelling met een andere titel, inleiding of handeling zou hier een voorbeeld van kunnen zijn.

Een ander manier waar ik aan moet denken om ons sensatie-mechanisme bloot te leggen is het spelen met de hoeveelheid aangeboden prikkels. Door bijvoorbeeld een voorstelling te beginnen met extreem veel sterke prikkels en deze enorm traag af te bouwen is het wellicht mogelijk om de kijker een verschil te laten ervaren in de manier *waarop* hij of zij waarneemt. Om dit te creëren moet de focus liggen op de sterkte en hoeveelheid van de prikkels en niet op de inhoud ervan. *Wat* er wordt gezien moet zo ondergeschikt raken aan *hoe* het wordt gezien. Ik denk hierbij bijvoorbeeld aan een ruimte met veel geluiden die steeds zachter worden. Door dit te combineren met een toename van prikkels vanuit een ander zintuig, bijvoorbeeld de hoeveelheid licht, wordt er een verschuiving in aandacht gecreëerd op basis van het sensatiegehalte (lees: de sterkte en nieuwheid van de prikkel). Ervoor kiezen om beide factoren in prikkels te laten afnemen zorgt er wellicht voor dat de kijker een totale afname van de waarneming ervaart door alle sensatiefactoren weg te nemen. Hierbij kan ik me voorstellen dat een aangepaste publieksoptelling waarbij de individuele ervaring centraal staat, doordat je bijvoorbeeld de andere niet ziet, de ervaring hiervan kan versterken. Omdat andere ruisprikkels dan ook verdwijnen en de focus geheel op jezelf en jouw waarneming komt te liggen.

Ik denk hierbij aan de voorstelling *Curve* van Boukje Schweigman. *Curve* is een met lucht gevulde tunnel waar je als publiek solo door heen loopt (Broek, 2016)<sup>13</sup>. In de tunnel wordt subtiel met licht gespeeld en ook muziek vult de ruimte waarin je loopt. Waarom ik aan deze voorstelling moet denken is omdat door de solo ervaring de focus van de bezoeker geheel naar zichzelf en de aangeboden prikkels gaat. Waardoor ander aanwezig publiek geen afleiding kan geven en de prikkel af- of toename volledig ervaren kan worden.

Als laatste tactiek om mensen zich bewust te maken van hun door sensatie gestuurde waarneming denk ik aan een voorstelling waarbij er dingen lang duren of veel herhaald worden. Het effect hiervan zou kunnen zijn dat de kijker verveelt raakt of juist opgaat in wat er te zien is doordat er tijd is om in te zoomen op wat er getoond wordt. Kijkend naar ons sensatie-mechanisme gok ik op het vervelingseffect doordat er geen ontwikkeling plaatsvindt. En dat is dan ook direct het punt wat misschien interessant kan zijn bij het spelen met de verveling van de kijker; de kijker moet zich op een manier bewust worden van dat er verveling optreedt omdat er geen ontwikkeling plaatsvindt. Om dit te bewerkstelligen zou het wisselen van scènes *met* ontwikkeling en *zonder* ontwikkeling, naast dat het wellicht een frustrerende voorstelling wordt om naar te kijken, misschien een mogelijkheid bieden.

Tot zover de reflexieve aandacht en drie mogelijkheden waarop theater eventueel bewustwording kan creëren binnen ons sensatie-mechanisme. We hebben nu gezien dat reflexieve aandacht een zeer subjectieve waarneming van de werkelijkheid biedt. En wordt gestuurd door externe sensatie prikkels. Bij de vrijwillige aandacht ligt dit anders.

Vrijwillige aandacht is een vorm van aandacht die we zelf kiezen.<sup>14</sup> Een interne gebeurtenis zorgt er hierbij voor dat de aandacht wordt gericht op een bepaalde stimulus *voordat* deze

---

<sup>13</sup> Zie bijlage 3 voor foto's.

<sup>14</sup> Er is hierbij sprake van zoals Kok het noemt een ‘top-down’ modulatie waarbij informatie van “boven” de aandacht reguleert (2019, pp. 115–139). Er is dus sprake van controle; een vaardigheid die zich pas in de late kinderjaren ontwikkelt.

daadwerkelijk plaatsvindt. Je kiest er bijvoorbeeld voor om je aandacht te richten op een nieuw liedje wat je gaat luisteren. Dit heeft als gevolg dat de processen die een rol spelen binnen de prikkeloverdracht, van de prikkels waarop gefocust wordt, op scherp staan voordat er iets gebeurt waardoor deze dus efficiënter zijn.<sup>15</sup> In het genoemde voorbeeld betekent dit concreet dat je in staat bent om beter te luisteren. De toevoeging van de zin: “*van de prikkels waarop gefocust wordt*” is hierbij essentieel aangezien de prikkels waarop *niet* gefocust wordt juist weg worden gefilterd. Net als bij de reflexieve aandacht is er dus ook geen sprake van een objectieve waarneming. Echter is deze wel meer zelf gekozen en dus bewuster van aard dan de reflexieve aandacht.

Door kort een blik op de twee vormen van het begrip *aandacht* te werpen weten we nu dus dat ergens op focussen de prikkeloverdracht beïnvloed. En dat de prikkels waarop gefocust wordt sterker worden ervaren en dat de prikkels die niet de aandacht krijgen deels worden weg gefilterd. Wat onze aandacht krijgt vormt dus sterk onze waarneming! Naast dat we in paragraaf 1.1 dus hebben gezien dat onze waarneming subjectief is doordat er daarbinnen een filtering plaatsvindt. Zien we nu dat de prikkels die onze waarneming halen dus door onze aandacht worden verkregen. Dat wetende in combinatie met dat een groot deel van onze aandacht onbewust gaat naar zaken met een hoog sensatiegehalte is het naar mijn idee dan ook belangrijk om hier eens kritisch naar te kijken. Aangezien onze waarneming door ons eigen filtermechanisme dus gevuld is met sensatie. Zonder dat we dat bewust willen. Onze reflexieve aandacht wordt, zoals jullie hebben kunnen lezen, namelijk in zijn geheel gestuurd door externe prikkels en gaat dus buiten onze wil om. Waardoor je zou kunnen zeggen dat je de reflexieve aandacht, en daarmee de waarneming vanuit sensatie, maar voor lief moet nemen. Echter denk ik dat dat een misvatting zou zijn. En ook een kwalijke misvatting. Omdat ik denk dat we wel degelijk invloed kunnen hebben op de manier waarop we met reflexieve prikkels omgaan namelijk; door ons ertegen te verweren. En omdat ik denk ik dat het heel veel oplevert (of misschien zelfs noodzakelijk is) om ons hiertegen te verweren.

In de volgende paragraaf zal ik ingaan op de reden waarom ik denk dat het belangrijk is om je tegen sommige reflexieve prikkels te verweren. En hoe het komt dat we de scheiding van relevante en niet-relevante prikkels maken op basis van het sensatiegehalte.

### **1.3 Liever lui dan moe**

We hebben gezien dat er sprake is van een filtering binnen onze waarneming en dat de prikkels met een hoog sensatiegehalte onze waarneming grotendeels vormen. Met als gevolg een subjectieve waarneming. Waarom deze scheiding zo wordt gemaakt en waarom ik vind dat deze bevraagd moet worden komt in deze paragraaf aan bod. Ook ga ik het daarbij hebben over de onzorgvuldigheid van deze prikkelfiltering omdat onze hersenen bij het waarnemen gewend zijn om zo min mogelijk te doen.

De reden waarom je lichaam sommige prikkels remt en sommige versterkt komt voort uit de ontwikkeling van onze hersenen door de geschiedenis heen. Hoe dit precies is ontstaan lees je in Bijlage 4. Voor nu is het voldoende om te weten dat het vermogen om dingen te onthouden een evolutionair voordeel was in de tijd van *Jagers en verzamelaars*. Dit vermogen zorgde er namelijk voor dat we dingen konden herkennen. Maar om ervoor te zorgen dat we dingen onthouden en dus herkennen is het nodig om ergens aandacht voor te kunnen hebben. Met als gevolg dat er, om aandacht te creëren, prikkels gefilterd moesten worden. Dit betekende dat de prikkels die geen functie hadden voor de overlevingskansen als “niet-relevant” werden bestempeld en werden weg gefilterd. Vandaar dat we dus vooral reageren op intense prikkels (lees: prikkels met een hoog sensatiegehalte) omdat deze als gevaarlijk en dus relevant werden gezien. De skill die we door deze filtering hebben verkregen om, zodra we iets opnieuw waarnemen, een situatie te herkennen en verwachtingen

---

<sup>15</sup> Hierbij speelt ons geheugen een grote rol. Deze kan namelijk informatie uit de herinnering aan eerdere situaties terughalen waardoor er een verwachting ontstaat over de huidige situatie en een voorbereiding op deze verwachting.



hierover te creëren dient ons vandaag de dag nog steeds. We leren namelijk hoe bepaalde situaties *meestal* zijn en hoe bepaalde wezens *meestal* handelen. We herkennen de patronen (Sitskoorn, 2019). Hierdoor was en is het voor de mens mogelijk om op situaties te anticiperen en daardoor te overleven.

Het snel herkennen van zulke patronen zorgt er daarmee ook weer voor dat je niet continu je aandacht op alles hoeft te richten. Aangezien je door te onthouden leert te onderdrukken wat *meestal* onbelangrijk is waardoor je ook efficiënter met je energie om kan gaan (Sitskoorn, 2019). Dat wil zeggen dat de wisselwerking tussen het onthouden van situaties en het daardoor meer kunnen filteren ons energie laat besparen. En dit klinkt wellicht evolutionair gezien als een voordeel, want energie besparen is fijn, maar het heeft als gevolg dat we als we situaties *denken* te herkennen met zo min mogelijk energie onze waarneming tot stand laten komen. Oftewel; we zijn bij het vormen van onze zintuiglijke waarneming (lees: onze beleving van de werkelijkheid) getraind om zo min mogelijk te doen. We zijn dus onbewust liever lui dan moe. En dat is denk ik in een wereld vol marketingcampagnes en *fake news* een hele slechte eigenschap. Terwijl deze eigenschap in de tijd van *Jagers en verzamelaars* juist heel nuttig was. Het zorgde er namelijk voor dat we gevaar snel herkenden. Of een naderend dier bedreigend is, is immers veel sneller waar te nemen als je het dier kan herkennen en er verwachtingen van hebt.

De enorm snelle verandering in onze leefomgeving van de tijd van *Jagers en verzamelaars* tot nu vind ik hierin dan ook zorgelijk. Omdat onze manier van prikkelverwerking veelal aansluit bij een ver verleden welke los staat van alle relevante en niet-relevante prikkels uit het heden. Terwijl deze scheiding van prikkels wel een grote invloed heeft op onze waarneming. Als de scheiding van relevante en niet-relevante prikkels wordt gebaseerd op een spaarzaam overlevingsprincipe dan denk ik dus dat dat problematisch is. Aangezien er daardoor een grote mismatch kan ontstaan tussen de werkelijkheid zoals die is en de werkelijkheid zoals wij mensen deze waarnemen. En uiteraard is deze relatie nooit één op één, zoals we ook in dit onderzoek al hebben ondervonden, maar een waarneming die vanuit *energie besparen* ontstaat kan in de gecompliceerde media- en consumptiesamenleving van nu denk ik niet anders dan voor problemen zorgen.

Wat ik daarmee wil zeggen is dat veel mechanismes in onze hersenen denk ik gedateerd zijn en niet meer naar behoren functioneren in onze huidige samenleving. Informatie wordt vandaag de dag namelijk veelal in eenvoudige, verleidelijke hapklare brokken aangeleverd wat ervoor zorgt dat onze aandacht, grotendeels gestuurd door sensatie, daarnaartoe wordt getrokken (Sitskoorn, 2019). Daarbij komt nog, uitgaande van de hierboven beschreven principes, dat als we iets *denken* te herkennen we ook niet heel hard meer zullen nadenken om erachter te komen of zaken echt zijn zoals ze op het eerste gezicht lijken. We verwerken de informatie dan dus snel en efficiënt, maar ook onzorgvuldig. Daardoor kunnen we zaken waarnemen zoals ze lijken te zijn en niet zoals ze daadwerkelijk zijn. Of, wat we in volgende paragraaf gaan zien, zoals we *willen* dat ze zijn. Waardoor de, naar mijn mening, broodnodige kritische houding ten opzichte van alle binnenkomende externe prikkels van tegenwoordig niet, of in ieder geval niet voldoende, aanwezig is. Oftewel; we vliegen op de automatische piloot in een luchtruim gevuld met op winst gerichte vogels en op machtsbelust onweer. Gedoemd om te crashen.

Samenvattend nemen de hersenen dus vaak waar wat ze gewend zijn waar te nemen, onderdrukken ze bepaalde informatie en versterken ze andere. Dit alles om zo min mogelijk energie te verbruiken. Met als gevolg dat ieder mens niet alleen een zeer subjectieve ervaring heeft van de prikkels uit de omgeving maar ook veelal een onzorgvuldige.

Tot zover mijn deprimerende verhaal over de gedateerdheid van onze hersenen. We weten nu tenminste dat onze overdracht van prikkels gebaseerd is op een oud overlevingsprincipe. En dat onze waarneming dus, gebruik makend van de opgebouwde kennis, onzorgvuldig en lui tot stand komt. In de volgende paragraaf ga ik daarom specifieker in op de rol die onze kennis hierin speelt en waarom deze bijdraagt aan een tunnelvisie in onze waarneming.

## 1.4 Kennis als tunnelbouwer

Om te beginnen aan de vraag welke rol kennis speelt in onze luie waarneming ga ik in deze paragraaf eerst kort in op het begrip kennis. Daarna zal ik gaan kijken naar wat voor een rol kennis speelt in de prikkelverwerking en in de interpretatie van prikkels en daarmee op onze manier van waarnemen.

Om de vraag *welke rol speelt kennis in onze luie waarneming* te kunnen beantwoorden is het eerst nodig om te weten dat het herkennen en begrijpen van dingen in onze waarneming een vaardigheid is die we moeten leren (Bogdashina, 2005). Bij de geboorte heeft een baby namelijk nog geen “strategieën” om de complexe prikkels uit de omgeving te ordenen en te begrijpen. Deze vaardigheden om prikkels te verwerken worden ontwikkeld door de interactie met de omgeving. Meer hierover kun je lezen in Bijlage 5.

Dit gegeven van dat we moeten leren om zintuigelijk prikkels waar te nemen heeft twee gevolgen. Het eerste gevolg hiervan op onze waarneming is dat de filtering van prikkels ook op basis gaat van onze kennis. Naast onze aandacht en onze gemoedstoestand maakt dus ook onze kennis dat we sommige prikkels wel ervaren en andere niet. Dit zagen we eigenlijk al in paragraaf 1.3; op basis van je voorkennis, doe je een voorspelling over wat je zult gaan waarnemen. En als die voorspelling klopt, hoef je aan de waarneming minder aandacht te besteden (Krabbendam, 2012). En wat we zagen in paragraaf 1.2 is dat *minder aandacht* voor bepaalde prikkels het wegfilteren van die prikkels betekend met als gevolg opnieuw een verandering in je waarneming.

Het tweede gevolg is dat de betekenis die je aan prikkels koppelt, nadat ze zijn gefilterd op basis van onder andere je kennis, wordt bepaald door al jouw ervaringen sinds je geboorte. Hoogleraar Frans Verstraten gaat hier in zijn lezing<sup>16</sup> “Geloof je ogen niet” (2009) verder op in. In deze lezing legt hij uit dat we prikkels interpreteren vanuit ons referentiekader die we door de jaren heen hebben opgebouwd. Met als gevolg opnieuw een factor die bijdraagt aan een subjectieve waarneming.

Wat we hieruit dus kunnen concluderen is dat onze verwachtingen die voortkomen uit de eerder opgebouwde kennis dus sterk onze waarneming sturen. We filteren én interpreteren onze zintuigelijke prikkels namelijk vanuit onze kennis. De rol van onze door de jaren heen opgedane kennis is dus immens.<sup>17</sup> Om die reden wil ik dan ook inzoomen op het begrip *kennis*.

Volgens beeldend kunstenaar Lódi en socioloog en filosoof Schuitemaker zorgt een verandering van onze kennis voor een verandering in onze waarneming (2020, pp. 4). En ook voor een begrenzing van onze waarneming. Bewezen is bijvoorbeeld dat hoe meer kennis we als mens hebben over optische illusies hoe beter we in staat zijn om de illusie op de juiste manier te interpreteren. Oftewel; te corrigeren. De kennis die we opdoen over optische illusies breidt dus onze waarneming uit. En een gebrek aan kennis hierover verkleint onze waarneming. Tot zover denk ik vrij duidelijk.

Echter hebben we het hier over kennis over optische illusies en om te kijken naar onze waarneming met betrekking op de wereld moeten we het iets breder trekken. De kennis over optische illusies is namelijk relatief onveranderlijk terwijl er heel veel dingen binnen onze waarneming met betrekking op de wereld wél veranderlijk zijn. Het gegeven dat er vroeger werd gedacht dat de aarde plat was in plaats van rond is daar een duidelijk voorbeeld van. En hier stuiten we op een spannend gegeven. Namelijk dat kennis geen statisch begrip is en dus veranderd met de tijd. Met als gevolg dat dus ook de betekenis en daarmee de waarneming van de dingen die wij waarnemen veranderd met de tijd. Welke ook weer afhangt van *waar* je je op een bepaald moment in de tijd bevindt. Want zoals we hebben gezien interpreteren we de prikkels om ons heen via de kennis die we hebben opgedaan

---

<sup>16</sup> Deze lezing heeft plaatsgevonden aan de Universiteit Utrecht in het kader van *Studium Generale*.

<sup>17</sup> Dat de rol van kennis heel groot is wordt duidelijk bij mensen die bijvoorbeeld sinds de geboorte blind zijn geweest. Wat we hier tegenkomen is dat we als mensen zonder een bron van kennis over bijvoorbeeld visuele prikkels wel dingen kunnen zien maar deze niet op een betekenisvolle manier kunnen waarnemen. Wordt er bijvoorbeeld een glas gezien dan moeten we het glas alsnog voelen om erachter te komen dat het een glas is.

door onze ervaringen in de wereld om ons heen. En deze plek waar je je bevindt in de wereld kies je deels zelf maar overkomt je ook voor een groot deel. Aangezien je, naast dat je je bijvoorbeeld kan verplaatsen, ook in bepaalde tijd met een bepaalde tijdsgeest leeft.

De basis waar vanuit onze kennis ontstaat bestaat dus uit een wisselwerking van het *leven van een individu* en de *tijd waarin en plaats waar dat leven plaatsvindt*. Het individu dat kennis opdoet is dus aangewezen op de beschikbare kennis die product is van onze collectieve geschiedenis (Lodi & Schuitemaker, 2020, pp. 52). Én onthoudt daar dan ook weer van wat het begrijpt, wat past bij de eerder opgedane ervaringen, wat het verwacht en wat hem of haar goed uitkomt.

Kijkend naar deze twee elkaar continu beïnvloedende factoren zie ik twee problemen die ervoor zorgen dat we een zeer subjectieve waarneming creëren met als gevolg een tunnelvisie. Waarom ik dat denk ga ik hieronder in drie stappen toelichten. Vervolgens zal ik ingaan op hoe we theater mogelijk kunnen inzetten om de bouw van deze tunnels te stoppen.

Stap één houdt in dat, doordat mensen afhankelijk zijn van de beschikbare kennis van de tijd en plek waar ze opgroeien, mensen zich al in een tunnel ontwikkelen; namelijk je omgeving. En doordat mensen zich verhouden tot de kennis uit hun omgeving ontwikkelt onze waarneming zich vanuit deze kennis. Ongeacht of deze “correct” is of niet.<sup>18</sup> En ongeacht hoe “ruim” deze is. Onder andere de theorieën, (bij)geloven, autoriteiten, media, mode en politiek van de tijd en plek waarin je opgroeit bepalen dus de kennis waar vanuit je denkt en handelt (Lodi & Schuitemaker, 2020, pp. 12). Het bepaalt dus bijvoorbeeld welke nieuwe informatie je voor *waar* aanneemt en welke dingen je waardeert of juist niet.<sup>19</sup> Hierdoor is er dus al sprake van een flinke tunnel. En om deze tunnel te doorbreken is het denk ik noodzakelijk om bewust ervaringen op te doen buiten je eigen omgeving (lees: tunnel).

Echter ben ik van mening, dit is stap twee, dat dit voor vele mensen niet vanzelfsprekend is. Het is namelijk gemakkelijk om met mensen om te gaan die voor een groot deel hetzelfde referentiekader hebben en dus vaak dezelfde mening hebben. De keuze om dus andere omgevingen en mensen op te zoeken is oncomfortabel. Tenzij je je niet comfortabel voelt binnen je eigen tunnel. Bijvoorbeeld omdat je afwijkt van de norm in je tunnel.<sup>20</sup> Met als gevolg dat er met name mensen die niet passen in een gegeven tunnel hieruit breken. Waardoor de norm in de tunnel nog minder invloeden heeft van andersdenkende.

Daarnaast zijn vele denkpatronen waar vanuit we onze kennis putten ook onbewust aanwezig omdat deze als waarheid worden beschouwd. Vroeger werd er in de christelijke cultuur bijvoorbeeld niet getwijfeld aan of er een hemel was waardoor de levenswijze vanuit het credo “memento mori” ook niet werd bevraagd. En zo zijn er ook tegenwoordig vele “waarheden” waar vanuit we onze kennis putten. Waarheden die over 50 jaar voor een groot deel wellicht niet meer waar zullen zijn. De combinatie van deze onbewuste waarheden en het comfortabel zijn binnen wat je kent draagt naar mijn mening sterk bij aan het in stand houden van onze bij de geboorte aangereikte tunnel.

De laatste stap, stap drie, die nog meer bijdraagt aan het versterken en in stand houden van onze tunnel is het eerder besproken gegeven dat we de dingen om ons heen interpreteren vanuit onze eigen kennis (Lodi & Schuitemaker, 2020, pp. 10). Als we ons dus al buiten onze tunnel zullen begeven dan is het onze natuur om nieuwe kennis aan onze eigen kennis aan te passen. Dit doen we door de nieuwe informatie zo te interpreteren dat zij overeenstemt met onze ervaringen, en door dingen die hier niet mee in overeenstemming zijn te negeren of af te wijzen.<sup>21</sup>

---

<sup>18</sup> Als voorbeeld: als je opgroeit in een omgeving waar men in heksen gelooft dan behoort dat tot je referentiekader.

<sup>19</sup> Denk hierbij aan het schilderij “De Nachtwacht”; binnen de Nederlandse cultuurtunnel is er een waardering voor dit schilderij die gebaseerd is op het verleden.

<sup>20</sup> Dit zie je bijvoorbeeld gebeuren binnen gelovige gezinnen met een homoseksueel kind.

<sup>21</sup> Dit is een factor die met de jaren steeds sterker wordt. (Bogdashina, 2005) Ons referentiekader groeit namelijk met de jaren en daarmee groeit de invloed die deze uitoefent op onze waarneming ook.

Kortom: de kennis waar vanuit je de wereld waarneemt hangt dus af van je omgeving en daarmee ook de tijd waarin je leeft en de denkbeelden en waarheden van die tijd en plek. En van in hoeverre het individu actief probeert uit zijn of haar tunnel te komen; wat ook weer afhangt van in hoeverre je past binnen de denkbeelden van je omgeving.

De mogelijkheden om deze tunnelvorming te doorbreken binnen het theater zijn naar mijn idee grenzeloos. Normen bevragen en daarmee tunnels afbreken is naar mijn mening namelijk een van de grootste krachten van het medium theater. Hoe dit te doen kan denk ik zowel inhoudelijk als vormelijk aangevlogen worden. De thematiek van een voorstelling zou bijvoorbeeld thema's aan kunnen snijden die binnen een tunnel taboe zijn. Of er zou bijvoorbeeld een setting gecreëerd kunnen worden waarin er ruimte is voor dialoog waarbij verschillende tunnels elkaar ontmoeten.

Echter zijn dit niet vormen van toepassen waar ik naar op zoek ben. Voor mij is het binnen dit onderzoek interessanter om te kijken naar *hoe de kijker bewust te maken van het bestaan en de vorming van tunnels*. Zodat niet de effecten (lees: problemen) van de tunnels worden bestreden maar dat het probleem bij de wortels aangepakt kan worden: de vorming en versterking van tunnels. Zodat er, in een ideale wereld, een kritische houding ontstaat richting dit tunnelmechanisme binnen onze waarneming. Hoe dit te bereiken ga ik in hoofdstuk 2 aan de hand van de Subversive affirmation theorie verder onderzoeken.

We hebben dus nu gezien dat ons referentiekader, gevuld met kennis, voor een groot deel bepalend is voor de wijze waarop we prikkels filteren en betekenis geven aan prikkels. Eerder zagen we al dat ook onze aandacht prikkels filtert en zo onze waarneming beïnvloedt. Ook hebben we gezien in paragraaf 1.3 dat we een luie en daardoor onzorgvuldige waarneming hebben. Doordat we onze kennis gebruiken om dingen te herkennen en daarmee te verwachten. Vervolgens bleek dat deze kennis afhankelijk was van tijd en plaats en daarmee het ultieme recept vormde voor een tunnelvisie.

Ik weet niet hoe het met jullie zit maar mijn vertrouwen in de totstandkoming van mijn waarneming is ver te zoeken. Bijna zou ik uit ellende mijn instagram openen om kattenfilmpjes te gaan bekijken. Het voelt alsof ik net goed kan accepteren dat mijn waarneming heel goed gaat op al die korte prikkelende filmpjes waarvan ik er al honderd heb gezien en waarvan ik dus precies weet wat ik ga zien. Maar ik stel voor dat we dat niet gaan doen. Dat de maatschappij de evolutie heeft ingehaald en onze manier van prikkelverwerking daarom nog steeds op zoek is naar beren moeten we niet negeren. We moeten namelijk proberen weg te blijven van een samenleving vol tunnels die elkaar nergens kruisen omdat ze achter hun beeldscherm zitten. We moeten juist een tunnelnetwerk creëren.

Maar dan de vraag: *hoe?* Is het mogelijk om onze prikkeloverdracht meer *up to date* te krijgen en daarmee deze meer bestendig te maken tegen de huidige maatschappij. Als een antwoord op deze vraag heb ik her en der al de verbinding gelegd met theater en daarbij gesproken over de toepassingen van theater in ons waarnemingsprobleem.

Onder het kopje *aandacht* gaf ik toen aan dat één van de updatemogelijkheden naar mijn idee het bewust worden van ons sensatie-mechanisme is; door de kijker bewust te maken van de sturing vanuit sensatie wordt er namelijk een zaadje gepland om binnen dit, eerder nog onbewuste, proces verandering aan te brengen. Om deze verandering verder te bewerkstelligen is het van belang om ook naar onze algehele gemoedstoestand te gaan kijken. Mocht het immers mogelijk zijn om de kijker zich bewust te maken van de invloed van hun gemoedstoestand op de ervaring van prikkels dan kan deze, onder andere door weerstand te bieden aan het sensatie-mechanisme, ook bijdragen aan het updaten van onze prikkeloverdracht.

## 1.5 Het ontvangende lichaam

Zoals we eerder zagen bepaalt onder andere het sensatiegehalte van de prikkel of deze wordt versterkt of wordt verzwakt. En aangezien deze prikkel van buitenaf komt kunnen we hier niet zo veel zelf aan doen. Wel zou hier binnen theater, zoals eerder omschreven, mee gespeeld kunnen worden door ons sensatie-mechanisme bloot te leggen. Zodat het publiek zich bewust wordt van de wijze waarop hun reflexieve aandacht als reactie op deze prikkels wordt gestuurd. Door het bewustzijn hierover kan er een kritische houding worden aangenomen ten aanzien van onze door sensatie gekleurde ervaring van de werkelijkheid. Om vanuit hier ons gedateerde overlevingsmechanisme verder te ontmantelen is het nodig dat we deze kritische houding ook gaan toepassen op ons ontvangende lichaam. Omdat we eerder hebben gezien dat *of* en *hoe sterk* een prikkel wel of niet doorgegeven wordt niet alleen afhangt van de aangeboden externe prikkel maar ook van de toestand van het ontvangende lichaam. Vandaar dat ik in deze laatste paragraaf over de prikkelverwerking nog wil gaan kijken naar onze gemoedstoestand.

Bij de *vrijwillige aandacht* zagen we al dat ons lichaam in staat is om zich aan te passen aan een situatie die gaat komen. Waardoor we gevoeliger of minder gevoelig werden gemaakt voor externe prikkels. Echter ging het hierbij om een vorm van aandacht die je zelf kiest waardoor je je kunt voorbereiden. Bij een onverwachte externe prikkel is dit niet het geval. De vraag is dan dus hoe je je kan voorbereiden op prikkels die niet door jou zelf gekozen zijn en dus ook niet specifiek voorbereid kunnen worden. Op deze vraag zou ik graag verder in willen gaan omdat ik denk dat het wijzigen van onze algehele gemoedstoestand hierop een antwoord kan geven. Waarom ik dat denk is omdat in situaties waarop we niet voorbereid zijn, zoals wel het geval is bij de *vrijwillige aandacht*, onze gevoeligheid voor prikkels afhangt van onze gemoedstoestand op dat moment. Wat betekent dat hoe we ons voelen bepaalt *of* en *hoe* we een prikkel ervaren. Ter verduidelijking: staat ons lichaam 'op scherp' dan ervaren we de prikkel sterker. En vice versa. Het eerder besproken gegeven van aandacht speelt hier een grote rol in. Als onze gemoedstoestand namelijk ervoor zorgt dat we ergens met aandacht naar luisteren dan worden onze oren gevoeliger en de prikkels daarmee sterker. De mate van aandacht die voortkomt uit onze gemoedstoestand speelt dus zoals we eerder al zagen een grote rol in de ervaring van prikkels.

Maar onze gemoedstoestand omvat uiteraard nog veel meer kleuren. Ook angst, nieuwsgierigheid of blijdschap kunnen bijvoorbeeld onderdeel zijn van onze gemoedstoestand. En hebben dus bij aanwezigheid invloed op de wijze waarop we de omgeving ervaren. De sterkte van de gewaarwording van een prikkel hangt dus voor een groot deel af van de toestand waarin het zenuwstelsel (en dus het gehele individu) verkeert. En onze subjectieve gewaarwordingen kunnen daardoor dan ook zoals Cranenburgh zegt: "... *sterk wisselen, en hoeven niet gelijk te zijn aan de objectieve fysische intensiteit van de prikkel.*" (2020, pp. 55–60). Tijdens angst of spanning zijn vele gewaarwordingen dan ook werkelijk sterker (Cranenburgh, 2020, pp. 55–60). Het zenuwstelsel past dus de ervaring van de werkelijkheid aan aan de werkelijkheid die op dat moment adequaat is of *lijkt*. Met ook als bijkomend gevolg, wat we eerder hebben gezien, dat veel voor dat moment irrelevante informatie uit onze zintuigen uitdooft.

Een probleem wat ook al eerder naar voren is gekomen speelt hier opnieuw een rol; het zenuwstelsel reageert op basis van oude overlevingsprincipes. Met als gevolg dat ons zenuwstelsel vaak te heftig reageert. Waar ons lichaam vroeger in stress-modus ging omdat we een beer zagen, reageert ons lichaam nu net zo op allerlei veel minder dreigende situaties. De vraag is dus *of* en *hoe* het mogelijk is om deze te beïnvloeden en daarmee ook te updaten.

Het beïnvloeden van de gemoedstoestand van de kijker is natuurlijk iets wat het theater al sinds het ontstaan doet. Echter gaat het in mijn onderzoek niet zozeer om de gemoedstoestand te beïnvloeden maar om de kijker zich bewust te maken van het effect van de verandering in hun gemoedstoestand. Net zoals ik al eerder aangaf wil ik namelijk dat de kijker zijn of haar eigen waarneming onder de loep gaat nemen en hopelijk gaat bevragen. En in dit geval de rol die de gemoedstoestand daarin speelt. De kijker enkel van gemoedstoestand laten veranderen zou er denk ik niet voor zorgen dat de focus op de kijker zelf komt. En dus ook niet op het ontvangende lichaam

dat verandert door de verandering in gemoedstoestand en daarmee prikkels anders gaat ervaren. Om dit effect wel te kunnen ervaren is het denk ik nodig om de kijker allereerst zich bewust te maken van hun gemoedstoestand. Zodat in de totstandkoming van onze waarneming de kijker zichzelf in de vervolgstap erkent als onderdeel van deze totstandkoming. In plaats van dat we ons zelf vaak als kijker buiten beschouwing laten. En als dat lukt wordt het interessant want dan kunnen we de stap maken naar het creëren van besef over onze subjectieve prikkelverwerking.

Als tactiek zou er dan bijvoorbeeld overgegaan kunnen worden op het veranderen van de gemoedstoestand waarbij de ervaring van dezelfde prikkels als gevolg sterker of zwakker wordt. Door de focus daarbij te houden op het ontvangende lichaam zal de kijker zich hopelijk bewust zijn van de verandering van sterkte in prikkels als ook van de verandering in de gemoedstoestand. Met als gevolg een ervaring waarin de kijker voelt dat hij of zij het is die kijkt en daarmee een specifieke ervaring heeft omdat hij of zij subjectief waarneemt. Vertaald naar theater denk ik dat met name de vorm van het theater een belangrijke rol hierin kan spelen. De vorm moet ervoor zorgen dat de kijker zijn of haar focus onder andere op het eigen lichaam heeft. En net als bij het ontmantelen van de aandacht mechanismes denk ik dat het ook hierbij nodig is om de kijker zoveel mogelijk een solo ervaring te bieden. Daarnaast zou de focus naar mijn idee moeten liggen op alle zintuigen en het gebruik van taal beperkt moeten worden. Omdat ik denk dat de illusie dat taal concreet is de kijker weg laat gaan van de subjectiviteit van hun waarneming. Verder zou de zintuigelijke ervaring naar mijn idee sterk moeten wisselen door het inzetten van sterk wisselende prikkels gedurende de voorstelling. Bijvoorbeeld eerst veel licht prikkels en vervolgens bijna donker. Om zo een groot verschil in gemoedstoestand te bewerkstelligen. De kunst van het theater om de gemoedstoestand van de kijker te beïnvloeden zou dus uitgebuit moeten worden. Daarnaast denk ik dat er ook prikkels in beide soorten prikkelomgevingen (donker of licht) herhaald moeten worden om zo dezelfde prikkels te ervaren binnen verschillende gemoedstoestanden. Met als doel de kijker bewust te maken van het verschil in waarneming. Ik denk hierbij bijvoorbeeld aan een onverwachts geluid die waarschijnlijk in het donkere gedeelte van de voorstelling veel heviger zal worden ervaren dan hetzelfde geluid in het gedeelte met veel licht.

Tot zover enkele ideeën om binnen theater bewustzijn te creëren over de rol van onze gemoedstoestand binnen onze waarneming. Hoe de kijker binnen het theater bewust gemaakt kan worden van zijn of haar eigen invloed op zijn of haar gemoedstoestand en het effect daarvan op de prikkeloverdracht is dan de volgende vraag. Binnen de kaders van het theater denk ik dan direct aan vormen van theater waarbij het publiek actief deelneemt aan de voorstelling. Waardoor er gedurende de voorstelling door deelname aan de voorstelling een fysieke verandering plaats kan vinden. De activerende vorm van de voorstelling zou dan ook de focus moeten hebben in de inhoud. Voor het vergroten van de invloed van de eigen gemoedstoestand denk ik dat het namelijk nodig is om bewuster je lichaam proberen te ervaren. De inhoud zou dit dus moeten uitlokken. Door de focus te richten op je eigen lichaam en emoties denk ik dat je namelijk kritischer kan gaan kijken naar of je gemoedstoestand passend is bij de situatie of niet. Waardoor je verder weg komt te staan van de standaard mechanismes van onze prikkelverwerking en deze meer meet aan de huidige werkelijkheid. Je omzeilt daarmee de eerder besproken mechanismes voortkomend uit vroegere overlevingsprincipes en update de prikkeloverdracht. Hetzelfde principe geldt wellicht ook voor de reflexieve aandacht. Door je gemoedstoestand in een bepaalde situatie na te gaan en zo mogelijk aan te passen zorg je ervoor dat ook je reactie op reflexieve prikkels meer gegrond is op de werkelijkheid.<sup>22</sup> In de theatervorm zie ik dan bijvoorbeeld voor me dat er een situatie wordt gecreëerd waarbij er vaak (onbewust) spanning of een andere gemoedstoestand ontstaat. Denk als voorbeeld aan een ontmoeting met een vreemde die op het eerste gezicht niet op jou lijkt. Vanuit hier zou dan de inhoud van de voorstelling het moeten gaan hebben over de gemoedstoestand van de deelnemers. Om vanuit hier bewustwording te creëren over hun wellicht eerst nog onbewuste gemoed. Hieruit zou dan naar

---

<sup>22</sup> Echter moet er gezegd worden dat jouw beleving van de werkelijkheid maar tot een bepaalde hoogte door jou zelf beïnvloed kan worden. Je genen en eerdere ervaringen oefenen namelijk ook een grote invloed uit op hoe je prikkels uit de buitenwereld ervaart (Cranenburgh, 2020, pp. 58; Ahmas, z.d.).

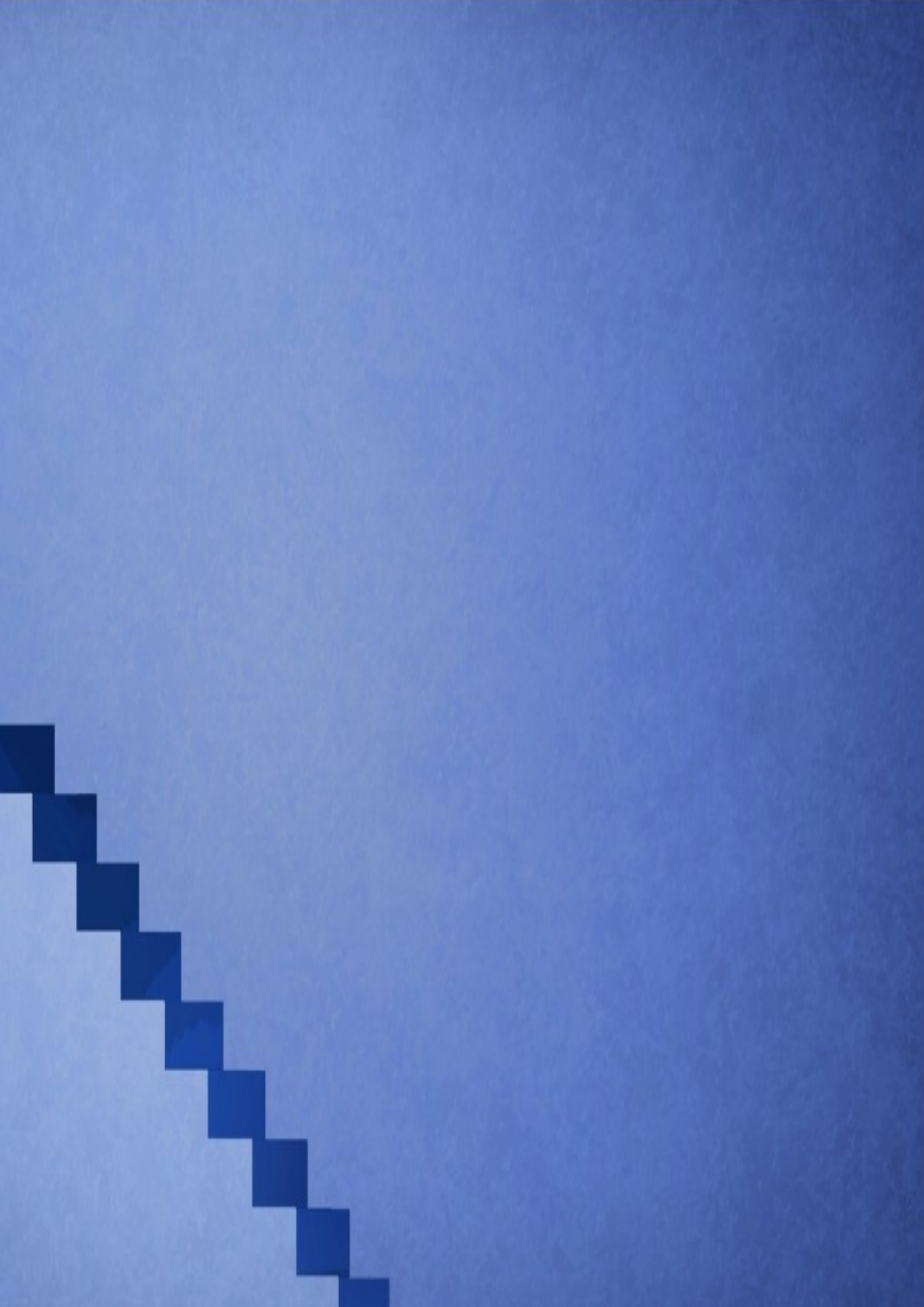
voren kunnen komen dat de eventuele spanning die ervaren werd niet kloppend is bij de ervaring zelf. De laatste stap zou dan zijn om bij hen het bewustzijn te creëren dat ze deze (onbewuste) gemoedstoestand zelf kunnen veranderen. Door bijvoorbeeld het te laten nadenken over waar de spanning op het begin vandaan kwam. Hoe dit alles te realiseren zonder er een praatclubje van te maken is denk ik nog de moeilijkste vraag.

En dan zijn we “ineens” aan het einde gekomen van hoofdstuk 1. Ik beloof je hoofdstuk 2 wordt een kleinere kluit. Voor dat we daarin gaan duiken wil ik kort mijn betoog van hoofdstuk 1, waarin ik aangeef dat onze waarneming gedateerd en dus problematisch is, samenvatten.

Allereerst kwamen we er in paragraaf 1 achter dat er geen vaste relatie is tussen de objectieve prikkel en de gewaarwording ervan. De waarneming van de prikkel hangt namelijk af van het wel of niet overschrijden van de drempelwaarde. Die op zijn beurt weer afhangt van onze aandacht, onze kennis en onze gemoedstoestand. Er zijn dus een heleboel factoren die bijdragen aan onze subjectieve waarneming. Daarnaast zagen we ook dat we naast een hele subjectieve ook een hele luie en onzorgvuldige wijze hadden van waarnemen. Namelijk omdat onze aandacht wordt gestuurd door sensatie, we getraind zijn om zo min mogelijk te doen om onze waarneming tot stand te brengen met mede als gevolg dat onze waarneming zich vormt in tunnelvisie.

Waarom dit in mijn ogen problematisch is komt omdat deze mechanismes beide voortkomen uit een oud overlevingsmechanisme in onze hersenen die de snelle verandering sinds de tijd van *Jagers en verzamelaars* niet heeft kunnen bij benen. Terwijl onze maatschappij gigantisch is veranderd. Bewustwording van onze gedateerde hersenen is naar mijn mening daarom nodig om ze te updaten. Want waar de meesten geen besef hebben van de onzorgvuldige en op sensatiebeluste waarneming zijn er genoeg partijen die deze aspecten maar al te graag uitbuiten. In tijden van fake news, schreeuwende (ongenuanceerde) kranten koppen en algoritmes is het daarom goed om onszelf en onze waarneming beter te wapenen door deze kritisch te bekijken en te bevragen.

In hoofdstuk 2 zal ik in het kader hiervan gaan onderzoeken hoe de theorie Subversive affirmation hier een rol in kan gaan spelen.





# 2. Subversive Affirmation

In dit laatste hoofdstuk ga ik, zoals aangekondigd in de inleiding, het hebben over het concept *Subversive affirmation*. Eerst ga ik daarbij een korte algemene beschrijving van het begrip geven en aangeven wanneer, waar en waarom het is ontstaan (2.1). Vervolgens komen de vier aspecten die het concept kenmerken aanbod en geef ik een voorbeeld waarin deze naar voren komen (2.2). Daarna zal ik de link leggen met hoofdstuk 1 door te exploreren hoe dit concept de manier waarop wij onzorgvuldig waarnemen kan blootleggen (2.3).

## 2.1 Het concept

Subversive affirmation is een concept waarbij de maker deelneemt aan hetgeen waar de maker kritiek op heeft door deze in zijn of haar werk toe te eigenen of te consumeren, met als doel hetgeen wat getoond wordt juist te ondermijnen (Arns & Sasse, 2006, p. 445). Het beoogde effect hiervan is dat de kijker hierdoor eerst zijn of haar denkbeelden en/of wereld bevestigd ziet worden om vervolgens de kritiek van de maker te ervaren. Hetgeen waar de maker kritiek op heeft wordt dus eerst bevestigd (affirmation) en dan ondermijnd (subversive).

Volgens Inke Arns en Sylvia Sasse (2006) hebben de strategieën van Subversive affirmation zich in de Oost-Europese kunst sinds de jaren zestig ontwikkeld. Aanvankelijk werd gekozen voor deze manier van maken om te conformeren aan de socialistische ideologie. Door deze ideologie namelijk opzettelijk over te nemen en er op die manier kritiek op te hebben bleven de kunstenaars letterlijk uit de gevangenis. Eind jaren 80 werd deze tactiek overgenomen in de westerse kunst.

Subversive affirmation is dus een concept die kritiek geeft *vanuit* hetgeen wat de maker wil bevragen. En wordt ook in andere kunstvormen dan theater gebruikt. De theorie bestaat uit vier verschillende onderdelen. Alle vier ga ik toelichten in de volgende paragraaf maar eerst wil ik het hebben over waarom de Subversive affirmation theorie interessant is voor dit onderzoek.

De bevestigende en vervolgens ondermijnende eigenschappen van de Subversive affirmation theorie is denk ik een interessante combinatie van eigenschappen voor dit onderzoek omdat er hierbij met onze onzorgvuldige waarneming wordt gespeeld. En het woord “onzorgvuldige” is daarin een belangrijke factor. Theater doet namelijk in principe niet anders dan met onze waarneming spelen. Echter wordt het hier interessant omdat we in hoofdstuk 1 hebben gezien dat wij als mensen een luie waarneming hebben die vaak ziet wat hij of zij wil zien of wat er verwacht wordt te zien. En hier maakt de Subversive affirmation theorie dankbaar gebruik van. Dit concept is naar mijn mening dan ook een zeer goede vorm om onze onzorgvuldige waarneming te bevragen. De vorm heeft het namelijk in zich te spelen met onze verwachtingen door te laten zien wat we denken te kennen en er dan vervolgens kritisch naar te gaan kijken. Als kijker word je dus eerst bevestigd in jouw waarneming (lees: waarheid) om er vervolgens achter te komen dat de maker dit enkel deed om je bewust te maken van het probleem wat hij of zij hierin ziet. De onzorgvuldige en niet kritische waarneming van de mens die het getoonde niet heeft bevestigd wordt daarmee dus blootgelegd. Waardoor er bij de kijker mogelijk een bewustzijn ontstaat dat zijn of haar waarneming en het ontstaan ervan kritischer bekeken moet

worden. Denk hierbij aan de tunnel<sup>23</sup> waarover ik eerder schreef. Als het binnen deze theorie zou lukken om de ideologie en/of gedragingen van een bepaalde tunnel op het podium te zetten dan is het vervolgens, door het gebruik van verschillende (subtiele) tactieken, misschien wel mogelijk om de tunnelbewoners<sup>24</sup> zich bewust te laten maken van het construct genaamd de tunnel. Zodat er niet alleen een bewustzijn komt over het bestaan van de tunnel maar ook over de gevolgen die dit heeft voor het tot stand komen van onze waarneming.

Wat precies die (subtiele) tactieken zijn en hoe die wellicht het bovengenoemde resultaat kunnen bereiken ga ik in de volgende paragraaf behandelen. Hierbij gal ik gebruik maken van een voorbeeld van een tunnel die diep in onze samenleving geworteld zit namelijk; *the male gaze*<sup>25</sup>.

## 2.2 The male wattuh?

In deze paragraaf ga ik kijken naar de aspecten van de Subversive affirmation theorie. In het Engels: *Affirmation of the discourse, Subversion, Distancing* en *The exposure* (Meijer, 2019). Om vervolgens deze te linken aan een voorbeeld<sup>26</sup> die deze theorie naar mijn mening gebruikt om *the male gaze* te bekritisieren.

### 1. Bevestiging

Allereerst is er, zoals eerder beschreven, voor het gewenste effect van de Subversive affirmation theorie een bevestiging nodig van hetgeen dat later bekritiseerd gaat worden. De kijker moet namelijk eerst de gecreëerde wereld als echt ervaren of in ieder geval als zodanig accepteren en er in mee gaan voordat kritiek vanuit deze wereld effectief is. Om deze noodzakelijke bevestiging te creëren worden er grofweg twee tactieken onderscheiden namelijk: *betrokkenheid* en *identificatie* (Meijer, 2019). Deze twee tactieken hebben veel met elkaar te maken maar waar betrokkenheid toch meer verbonden lijkt aan een zekere oprechtheid vanuit de maker gaat het bij identificatie meer over het maken van een geloofwaardige, tijdelijke werkelijkheid.

Beide zijn naar mijn idee nodig om de kijker mee te krijgen in de door jou als maker gecreëerde wereld. Zonder voldoende identificatie wordt namelijk de link naar hun eigen wereld te weinig gevoeld. En zonder een gevoel van oprechtheid vanuit de maker zal de kijker zich denk ik vanaf het begin al belachelijk gemaakt voelen. Ik denk dan ook dat beide tactieken serieus aangevlogen moeten worden. Het gevolg hiervan kan dan zijn dat door de identificatie en de betrokkenheid bij hetgeen wat er wordt laten zien er een groot reflectiemoment ontstaat zodra de bevestiging wordt ondermijnd. Zeker ook omdat, kijkend naar mijn onderzoek, mensen van nature al geneigd zijn om waar te nemen wat in hun straatje past met als gevolg dat de bevestiging “goed” valt bij de kijker en de kritiek dus wellicht extra hard en vanuit het niets aan komt. Ik denk dan ook dat deze methode een groot positief effect kan hebben op het blootleggen van onze tunnels.

### 2. Ondermijning

Het tweede aspect van Subversive affirmation is de ondermijning van hetgeen wat er door de maker is getoond en daarmee in eerste instantie is bevestigd. In de master thesis “Just the naked truth changing reality.” (2019) onderscheidt Lena Maria Meijer hierbinnen opnieuw twee sub-vormen.

---

<sup>23</sup> Even terughalend: de tunnel staat voor mij voor een omgeving waarin een bepaald gedachtengoed bewust of onbewust gehanteerd wordt en waaruit mensen niet snel zullen stappen tenzij ze buiten de norm van de tunnel vallen.

<sup>24</sup> Voor de duidelijkheid: naar mijn mening zitten we allemaal in een of meerdere tunnels.

<sup>25</sup> Hänschen beschrijft *the male gaze* als “het perspectief van de man op dingen en hoe dat het wereldbeeld van de (Westerse) wereld bepaalt.” (2017).

<sup>26</sup> Het voorbeeld wat ik hiervoor gebruik heb ik leren kennen in een college van mijn begeleidster Isis Germano.

*Overdreven bevestiging* (ook wel over-identificatie genoemd) en *devaluatie*<sup>27</sup> van hetgeen wat de maker wil bekritisieren. En ook deze begrippen zijn weer nauw met elkaar verbonden omdat de overdreven bevestiging ook direct een devaluatie van de getoonde wereld of ideologie betekent.

Bij de overdreven bevestiging wordt de kijker als het ware overspoeld met de hetgeen wat de maker wil bevragen. De getoonde werkelijkheid wordt om dat te bereiken sterk overdreven waardoor de toeschouwers zoals Meijer het mooi zegt “de blootgestelde structuren niet langer kunnen ontkennen”. Maar ook zonder het inzetten van een overdreven bevestiging kan het effect van devaluatie worden bereikt. Bijvoorbeeld door het aanpassen van hetgeen wat wordt getoond. Door een verandering aan te brengen kan hetgeen wat wordt getoond namelijk volkomen nutteloos worden gemaakt en zo kan de maker de kritiek die hij of zij heeft zichtbaar maken. Hiermee verdwijnt dus mogelijk wel (een deel van) de eerder verworpen identificatie omdat de getoonde herkenbare situatie wordt gewijzigd. Bij de overdreven bevestiging is dit vaak minder aan de hand. Kortom: beide vormen ondermijnen vanuit verschillende tactieken het eerder bevestigde beeld.

Binnen dit aspect van de Subversive affirmation theorie denk ik dat beide tactieken interessant kunnen zijn voor dit onderzoek. De over-identificatie tactiek is interessant als de maker één aspect van onze waarneming wil bevragen. Door dit aspect op het podium te zetten en sterk te overdrijven wordt het standpunt helder. En wordt de waarneming van de toeschouwer, omdat hij of zij eerst meeding in de bevestigde wereld, in twijfel getrokken. Waarom ik denk dat de devaluatie tactiek ook interessant is, is omdat deze tactiek mogelijk een gevoel van vervreemding op zal roepen bij het publiek. Aangezien de verandering wellicht niet direct voortkomt uit het eerder bevestigde beeld. Voor de toeschouwer wordt het standpunt van de maker hierdoor onduidelijker; dat de maker kritiek heeft wordt duidelijk maar niet wat die kritiek precies is. Met denk ik als gevolg dat de kijker zijn of haar eigen waarneming erg actief moet gebruiken en dus onder de loop neemt. In tegenstelling tot bij de over-identificatie tactiek waarbij de oorsprong van de overdrijving duidelijk is en daarmee veel minder ruimte wordt overgelaten voor de eigen interpretatie van de kijker.

### 3. Afstand nemen

Het gevolg welke voortkomt uit het hierboven beschreven ondermijnen van wat je toont, is dat de maker afstand neemt van hetgeen waarover hij of zij iets heeft gemaakt. Dit is dan ook het derde aspect van de Subversive affirmation theorie (Meijer, 2019).<sup>28</sup>

Omdat het afstand nemen een gevolg is van de ondermijning bepaalt de wijze en extreemheid van de ondermijning de manier waarop er afstand wordt genomen. Meijer maakt hierbij daarom de verdeling *impliciet* en *expliciet* afstand nemen en ook *eenduidig* afstand nemen, en dus dat wat je hebt laten zien belachelijk maken, of daarbinnen meer ruimte laten voor *dubbelzinnigheid*.

Het impliciet of expliciet afstand nemen spreekt denk ik voor zich.<sup>29</sup> De tweede verdeling die Meijer maakt gaat naar mijn idee in wezen over de toeschouwer jouw visie voorschotelen of de toeschouwer zelf een mening laten vormen. En zoals we bij aspect twee al zagen kunnen beide vormen denk ik interessant zijn voor dit onderzoek. Als maker jouw mening voorschotelen werkt als het je als maker binnen het onderwerp gaat om jouw standpunt in de kwestie. Het voordeel van het meer open laten en de dubbelzinnigheid blijven opzoeken kan er namelijk voor zorgen dat de maker het publiek een stabiele basis waaruit ze kunnen interpreteren ontnemt. Waardoor de kijker zelf opnieuw een

---

<sup>27</sup> Waardevermindering.

<sup>28</sup> Om deze derde stap te kunnen nemen moet de eerder beschreven stap van het creëren van bevestiging geslaagd zijn want anders valt er natuurlijk nergens afstand van te nemen.

<sup>29</sup> De impliciete vorm van afstand nemen lijkt binnen dit concept vaker voor te komen. Dit kan worden verklaard door de oorspronkelijke omgeving waarin Subversive affirmation is verschenen namelijk binnen strenge onderdrukkende regimes. Hierbinnen is afstand nemen namelijk erg gevaarlijk ook omdat de kritiek vaak juist gaat over het regime. Vandaar de voorzichtige en subtiele aanpak. Een groot verschil in aanpak zie je dan ook als je kijkt naar hedendaagse Subversive affirmation kunstuitingen in het Westen. Aangezien we hier leven in samenlevingen die niet zo sterk bepaald en beperkt worden door een streng regime zijn de vormen van afstand nemen veel explicieter.

mening moet gaan vormen over iets wat hij of zij dacht te “kennen”. En kijkend naar het probleem van onze gedateerde prikkelverwerking met als gevolg onze onzorgvuldige prikkelverwerking zou dit denk ik een hele interessante tactiek kunnen zijn om mensen te dwingen zelf kritisch te gaan kijken naar hun waarneming.

Dit in combinatie met het eerst bevestigen van de waarneming (lees: tunnel) kan denk ik een sterke *eye opener* zijn voor de kijker. Juist omdat de vorm nog extra bevestigt dat ze heel (veels te!) makkelijk meegaan in wat ze willen en verwachten te zien. Oftewel; iets uit hun eigen tunnel.

#### 4. Blootstelling

Het vierde en laatste aspect van Subversive affirmation is de uitkomst van de drie eerdere aspecten. Namelijk het blootleggen van de onderdelen waarop je als maker kritiek hebt. En het eventueel bieden van alternatieve perspectieven of het juist open laten hiervan. Met bij beide (als het goed is) als gevolg dat de kijker kritischer gaat kijken naar wat er getoond is en zijn of haar mening, ideeën en waarheid bevroegt.

Tot zover de vier aspecten van de Subversive affirmation theorie. Om al deze woorden wat sprekender te maken wil ik nu een voorbeeld geven waarbij ik vind dat er, mogelijk onbedoeld, gebruik is gemaakt van de Subversive affirmation theorie. Met als effect dat de kijker zich bewust wordt van onze *male gaze*<sup>30</sup>. Het voorbeeld bestaat uit twee afbeeldingen die in de juiste volgorde eerst ons beeld, voortkomend uit the male gaze, beamen en vervolgens ondermijnen. Aan de hand van de twee afbeeldingen zal ik verder uitleggen wat ik hiermee bedoel.

We starten daarvoor bij afbeelding 1. Op deze foto poseert, zoals jullie kunnen zien, een vrouwelijk model bij een motor. Het model heeft weinig kleding aan en haar houding benadrukt specifieke als “vrouwelijk” bestempelde delen van haar lichaam. Kijk er maar even goed naar.



Afbeelding 1 (MotoCorsa, 2013)

<sup>30</sup> Interessante websites over dit onderwerp: <https://vileine.com/2017/07/07/kanttekeningen-kijken-als-man/> en <https://paulfoxphotography.wordpress.com/tag/make-love-not-war/> .

Wat mij hierin opvalt aan mezelf is dat ik de afbeelding eigenlijk niet zo bijzonder vind omdat ik het *ken*. De foto speelt dus in op mijn referentiekader en zorgt ervoor dat ik word bevestigd in mijn waarneming. Dat het feit dat ik de foto als normaal ervaar wellicht zorgelijk is wordt niet laten zien.

Dit verandert als we gaan kijken naar afbeelding 2. Hier zien we een reconstructie van dezelfde foto als hierboven maar dan met een man die poseert. En ik weet niet hoe het met jullie zit maar toen ik deze foto voor het eerst zag moest ik als eerste impuls lachen. Ik ervaarde de afbeelding als gek en ongewoon. En ook op de site<sup>31</sup> waar ik de foto's vond werd er lacherig over gedaan. Uiteraard komt dit ook deels doordat de man "vrouwelijke" kleding draagt maar stel jezelf dezelfde foto voor met de man in een boxershort en het ongemak en de hilariteit blijft. We worden er dus blijkbaar ongemakkelijk van als een man halfnaakt voor een motor poseert maar niet als een vrouw dat doet. En juist dit wil de maker die werkt vanuit de Subversive affirmation theorie aansnijden; het probleem achter hetgeen wat in eerste instantie als *normaal* werd ervaren. Of in ieder geval werd geaccepteerd. In dit geval het gegeven dat we geleerd hebben om vanuit the male gaze te kijken. In deze tweede foto ondermijnd de maker dus door het gebruik van devaluatie het eerdere beeld wat hij of zij bevestigde. Om er zo afstand van te nemen en het probleem bloot te leggen.



Afbeelding 2 (MotoCorsa, 2013)

Tot zover het beeldende voorbeeld om de Subversive affirmation theorie visueel zichtbaar te maken. Uit dit voorbeeld is naar mijn mening gebleken dat deze theorie inderdaad in staat is om zoals ik in paragraaf 2.1 beschreef: de onzorgvuldige en niet kritische waarneming van de mens bloot te leggen. Met als gevolg dat er bij de kijker mogelijk een bewustzijn ontstaat over dat zijn of haar waarneming en het ontstaan ervan kritischer bekeken moet worden. Omdat deze mede tot stand komt vanuit onbewuste principes zoals in dit geval the male gaze.

In de volgende, en laatste, paragraaf zou ik deze mogelijkheid om de kijker zich bewust te maken van zijn of haar waarneming graag willen exploreren binnen het theatermedium.

---

<sup>31</sup><https://fstoppers.com/automotive/all-male-motorcycle-dealership-mocks-adverts-their-own-sexy-photoshoot-8658>

## 2.3 Het (zeker niet) allesomvattende voorstel

Ik zou graag de manier waarop wij waarnemen willen blootleggen. Of eigenlijk meer dát er manieren zijn waarop we waarnemen.<sup>32</sup> Ook veel onbewuste manieren. De hiervoor besproken *male gaze* is daar (in mijn geval) een voorbeeld van. Vanuit daar denk ik dan ook dat het nodig is om iets op het podium te zetten wat veel van ons als *normaal* zullen ervaren. Uiteraard kan dit verschillen per persoon omdat we allemaal in andere soorten tunnels zitten. Maar ik denk dat er ook diverse problematische tunnels zijn waarin we bijna allemaal zitten. Of waar een specifiek deel van de bevolking zich in bevindt. En die onze waarneming erg beïnvloeden zonder dat we dat door hebben.

Er zijn dus een heleboel tunnels die je met de Subversive affirmation theorie zou kunnen blootleggen. Maar ik zou dus het liefst de aanwezigheid en het ontstaan van tunnels blootleggen. En omdat ik vind dat de sociale media, door middel van algoritmes en *snackable content*, misbruik maken van de zwakke plekken van onze waarneming denk ik dat juist dat laten zien door middel van de Subversive affirmation theorie een goede optie zou zijn. Wat we namelijk op deze platformen krijgen te zien speelt door alle hapklare berichten en notificaties in op ons sensatie-mechanisme én is gebaseerd op algoritmes die gemaakt zijn om jou dingen voor te schotelen die in jouw denkwijze (lees: tunnel) passen. Met als gevolg het versterken van je tunnel.

Kortom: dat sociale media grandioos in spelen op onze oude overlevingsprincipes die een niet kritische waarneming tot stand brengen kunnen we gebruiken als materiaal voor de Subversive affirmation theorie. Om op die manier kritiek te geven op en bewustwording te creëren over onze tunnels en de vorming daarvan.

In de ultieme theaterervaring waarin er een bewustzijn wordt gecreëerd van dit probleem door middel van het gebruik van de Subversive affirmation theorie zie ik het dan ook voor me dat deze *social media-tunnelmachine* eerste perfect wordt nagebootst. Ik denk hierbij aan een solo theaterervaring waarin, in het begin van de voorstelling, het verloop ervan zich aanpast aan jou. Om zo jouw werkelijkheid die je ondervindt op de sociale media na te bootsen. Elke keuze moet daarin dan ook de selectie van vervolgkeuzes beïnvloeden net zoals een algoritme dat zou doen. Om de kijker hierin mee te krijgen moet zowel betrokkenheid als identificatie plaatsvinden. Het nabootsen van het algoritme-effect moet dan ook niet te overdreven worden gedaan om te voorkomen dat mensen afhaken. Wellicht dat, om dit te bewerkstelligen, de code van zelf keuzes maken al zou kunnen beginnen zodra het kaartje voor de voorstelling wordt gekocht; de kijker mag zelf een titel verzinnen bij het aangereikte thema en zelf de spelers kiezen uit een voorgestelde selectie. Om zo direct al op een niet belachelijk makende maar juist serieuze manier de subjectiviteit van de ervaring te starten. Wel zou dit heel subtiel moeten om te voorkomen dat de bezoeker vooraf al gaat denken “wat betekent het als ik voor die of die speler kies” en “wat zegt de titel keuze die ik maak iets over mij”. De kritische houding die hierdoor ontstaat richting de bezoeker zelf of richting het thema van de voorstelling willen we namelijk nog niet. Alle keuzes, of die nou vooraf of tijdens de voorstelling gemaakt worden, moeten dan ook heel nonchalant worden gepresenteerd zodat de kijker deze net zo eenvoudig (lees: zonder na te denken) neemt als bij het kiezen voor een nieuw facebookfilmpje. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van onze behoefte voor sensatie; ik denk aan korte en snelle vraagjes die makkelijk te beantwoorden zijn.

De vervolgstap is dan om deze werkelijkheid te gaan bekritisieren. Het punt dat ik hierbij wil maken is dat de werkelijkheid die ze hebben ervaren er eentje was in een tunnel. En dat de sociale media gebouwd is om je daarin te krijgen en te houden. Hoe ik dat voor me zie is bijvoorbeeld door de over-identificatie tactiek toe te passen op een manier waarbij hetgeen op het podium zich extreem gaat vormen naar jouw keuzes. Vertaald naar de sociale media zie ik dan voor me dat door één klik (lees: één keuze in de voorstelling) op een kattenfilmpje ineens alles in je tijdljn over katten gaat. Met als uitzondering complottheorieën over honden. Hierbij is het denk ik nodig dat er een switch zit in het eerst langzaam en subtiel aanpassen van de voorstelling aan de keuzes van de kijker en het vervolgens radicaal aanpassen van de theaterervaring.

---

<sup>32</sup> Daar zijn de tunnels weer!

De andere tactiek van devaluatie zou misschien ook interessant kunnen zijn. Een idee die ik hierbij heb is het toevoegen van een tweede schijnbare “bezoeker” nadat hetgeen wat op het podium te zien is al heel erg is aangepast aan bezoeker 1. Door dit te doen kan ik me namelijk voorstellen dat deze echte bezoeker zich ineens bewust wordt van de wereld die hij of zij op het podium heeft gemaakt aan de hand van de door hem of haar gemaakte keuzes. Met hopelijk als gevolg bewustwording van de tunnelvorming aan de hand van een principe zoals de sociale media.

Wat ik bij beide tactieken dan nog wel mis is de bewustwording van onze door sensatie gestuurde aandacht. Nu ligt de nadruk op het blootleggen van de tunnelvisie. Maar dat de onzorgvuldigheid van ons waarnemen ook komt doordat we reageren op snelle en makkelijke dingen blijft nu achterwegen. Om dit te bewerkstelligen zou misschien ook de snelheid en compactheid van de prikkels op een gegeven moment sterk overdreven moeten worden.

Kortom: ik denk dat het gebruik van de Subversive affirmation theorie potentie heeft om onze waarneming onder de loep te nemen. Aangezien in hoofdstuk 1 bleek dat we snel en graag meegaan in wat we kennen en deze theorie hier mooi gebruik van maakt. De vervolgstap waarin kritiek wordt gegeven komt naar mijn verwachting daardoor extra hard aan.

In het geval van mijn voorstel zou de nadruk hierbij vooral liggen op de individuele waarneming om vervolgens, of door over-identificatie (overdrijving van het algoritme-effect) of door een andere manier van devaluatie toe te passen (een tweede persoon toevoegen), de subjectiviteit en ongenueanceerdheid hier van bloot te leggen.





# CONCLUSIE

Tenzij je nog dapper gaat beginnen aan de bijlages kan ik nu tegen je zeggen: je hebt het gehaald! Je bent al mijn argumenten over waarom onze waarneming zo belabberd is doorgelopen om nu hier bij de conclusie te zijn aangestrand. Misschien per ongeluk en misschien met vermoeide leesogen maar *who cares?* We zijn er. Ik vraag me op dit moment af wie blijer is om de conclusie te hebben bereikt; jij of ik. Hoe dan ook hoop ik dat jij als lezer de afgelopen 32 pagina's *iets* hebt gelezen wat je heeft geraakt. Want dat heeft het schrijven ervan bij mij wel gedaan.

Sinds ik bijna vier jaar geleden begonnen ben aan deze opleiding, en ik mijn fascinatie voor onze hersenen ben gaan onderzoeken, ben ik al geïntrigeerd door de complexiteit van de relatie tussen onze waarneming en ons brein. Het was voor mij dan ook een logische stap om in dit onderzoek die relatie verder te gaan uitpluizen. En ja ik was daarbij bij aanvang al bevooroordeeld; ik had niet zulke optimistische verwachtingen van de werking van ons, door de evolutie gevormd, brein in de huidige maatschappij. Echter is het me alsnog tegengevallen.

Dat onze ervaring van zintuigelijke prikkels subjectief was en dat *of* en *hoe* we een zintuigelijke prikkel ervaren onder andere afhangt van de drempelwaarde van onze zintuigcellen (1.1) dat wist ik. En dat ons lichaam, om ervoor te zorgen dat we ergens aandacht voor kunnen hebben, prikkels weg filtert uit onze waarneming kon ik ook nog wel beredeneren. Maar dat deze filtering door onze reflexieve aandacht wordt gemaakt op basis van het sensatiegehalte van een prikkel vond ik al *medium* zorgwekkend. Met nog bijkomend dat de prikkels met een hoog sensatiegehalte ook nog eens door een verlaging van de drempelwaarde sterker worden ervaren (1.2). Met als gevolg een waarneming die grotendeels wordt gevormd door een *selectie* prikkels die door een hoog sensatiegehalte is ontstaan én extra hevig worden ervaren.

Maar ook daar bleef het, kijkend naar de zwakke plekken in de manier waarop onze waarneming tot stand komt, niet bij. We zagen namelijk toen we gingen kijken naar de oorsprong van ons sensatie-mechanisme dat onze waarneming ook nog eens onzorgvuldig tot stand kwam. Omdat onze hersenen zijn gebouwd om vanuit de reeds verkregen kennis op een energiezuinige manier onze waarneming te vormen (1.3).

Naast dat de oude overlevingsmechanisme in onze hersenen dus zorgen voor een hele subjectieve ervaring van de werkelijkheid gestuurd door sensatie. Zorgen onze gedateerde hersenen er ook voor dat we onzorgvuldig waarnemen. En laat de huidige maatschappij daar nou net haarfijn op in spelen. Korte hapklare op sensatiebeluste beelden en uitspraken vullen onze samenleving omdat we daar als waarnemer niet zo veel voor hoeven te doen. En omdat veel bedrijven nou eenmaal weten dat onze hersenen zo werken.

Paragraaf 1.4 biedt in al deze misère helaas nog geen verlichting maar borduurt voort op de problematiek die ontstaat vanuit onze kennis. Ze zeggen kennis is macht maar ik zeg kennis creëert een tunnelvisie binnen onze waarneming. Aangezien we zowel prikkels filteren als ook interpreteren vanuit onze kennis. Wat niet alleen tot gevolg heeft dat onze waarneming *nóg* subjectiever wordt maar dus ook meer gevormd wordt naar wat we al weten, vinden en doen. Vandaar de tunnelvisie.

De laatste paragraaf in hoofdstuk 1 bracht gelukkig weer wat hoop. Paragraaf 1.5 ging namelijk in op de rol van onze gemoedstoestand en hoe deze kon bijdragen in het updaten van onze waarneming. En net als in de vorige paragrafen zagen we hierbij dat, om bewustwording te creëren over onze gedateerde totstandkoming van onze waarneming, we de focus moesten leggen op de waarnemer zelf. Dus op *hoe* de waarnemer waarneemt en niet op *wat* de waarnemer waarneemt.

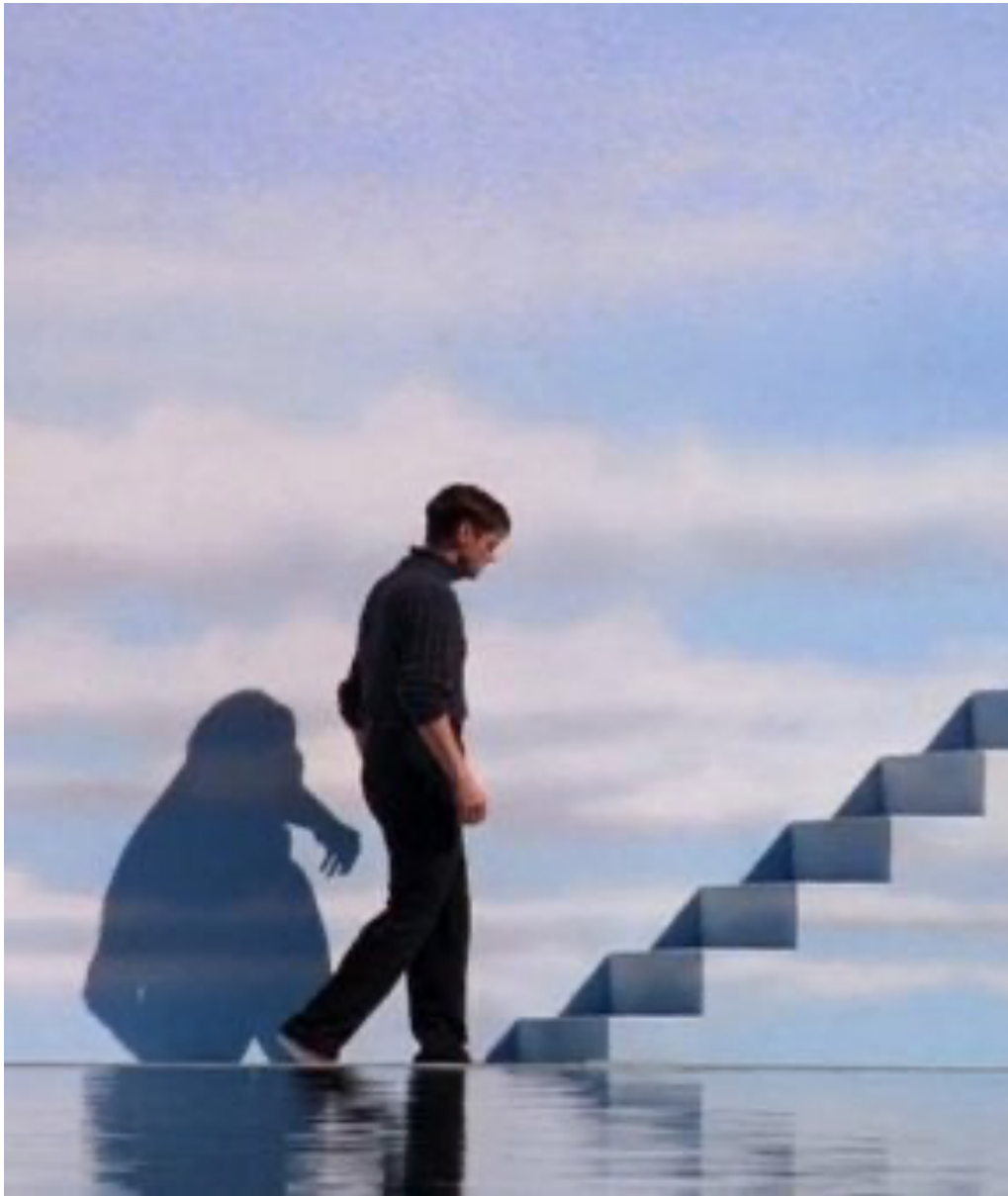
En dat is iets wat ik in hoofdstuk 2 aan de hand van de Subversive affirmation theorie heb proberen te verkennen. Wat we daar zagen is dat de Subversive affirmation theorie onze onzorgvuldige en niet kritische waarneming gebruikt en daarmee de potentie heeft om de waarnemer

te laten beseffen dat zijn waarneming subjectief is en net zo werkt als de algoritmes van facebook en de likes van instagram. Je waarneming schotelt je namelijk voor wat je wil zien of horen; makkelijke en op sensatiegerichte dingen. Net als twitter, snapchat, youtube, tiktok, en vast nog een heleboel andere (social) media waar ik alweer te oud voor ben geworden.

Graag zou ik dan ook even mijn oude (nog lang niet) volwassen kant laten spreken. Naar aanleiding van dit onderzoek heb ik me zoals ik al schreef verbaast over hoe wij de wereld waarnemen. Met alle problemen van dien. Vanuit daar zou ik dan ook graag dit onderzoek in mijn werkzame leven willen vervolgen. Mede ook op de vloer als maker om te kijken of enkele van mijn suggesties om de waarneming onder de loep te nemen daadwerkelijk werken of dat er meer voor nodig is om de waarneming van de kijker bloot te leggen. Daarnaast wens ik ook dat de gedateerdheid van onze hersenen niet afschrikt maar juist voor meer makers een voedingsbodem vormt voor het maken van theater. Theater waarbij de waarneming van de waarnemer centraal komt te staan en bevraagd wordt. Om zo het publiek bewust te maken van de problemen binnen de totstandkoming van hun waarneming.

Want als dat lukt dan denk ik dat we beter naar elkaar kunnen gaan luisteren, voorbij vooroordelen kunnen gaan kijken en meer empathie voor elkaar kunnen gaan ontwikkelen. Met als doel geen wereldvrede maar simpelweg minder verdeeldheid in de samenleving.

Tot zover.





# DANKWOORD

Het schrijven van dit essay was voor mij een grote zoek- en ontdekkingstocht. Eentje waarin ik soms verdwaald was in alles wat er te onderzoeken viel en vaak te veel wilde zeggen in te veel woorden. Daarom houd ik het nu kort. Onderzoeken doe je naar mijn ervaring in dialoog daarom zou ik graag de volgende mensen willen bedanken.

*Isis Germano* als begeleidster. Dank voor het meezoeken in en bijsturen van dit onderzoek. En voor de betrokken en opbouwende maar toch scherpe feedback tijdens het maakproces.

*Daniëlle Wagenaar* als tweede lezer. Dank voor je fijne en heldere tussentijdse feedback en de toevoeging van een zeer vruchtbare bron.

*François* voor het lezen en helpen bijschaven van mijn onderzoek in de laatste fase van het schrijfproces.

*Sem* voor het meedenken en aanmoedigen waar nodig.

Alle *docenten* die ik in mijn studie ben tegengekomen en die mij op welke manier dan ook hebben begeleid en geïnspireerd.

En als laatste *vrienden en familie* voor het geven van motivatie, liefde en een plek om te klagen, te spuien of het even niet te weten.

# LITERATUURLIJST

Ahmas. (z.d.). AHMAS - UMCG.NL. AHMAS - UMCG.

<http://psychologie.ahmas.nl/modules/pagesahmas/php/view.php?id=25639&rev=-1>

Arns, I., & Sasse, S. (2006). East Art Map: Contemporary Art and Eastern Europe. Afterall Books.

[http://www.inkearns.de/wp-content/uploads/2011/01/2006\\_Arns-Sasse-EAM-final-book.pdf](http://www.inkearns.de/wp-content/uploads/2011/01/2006_Arns-Sasse-EAM-final-book.pdf)

Balkom, H. (2018). Waarnemen moet je leren: Waarnemen of voor waar nemen? Stichting Milo.

<https://www.stichtingmilo.nl/blog-hans-van-balkom/waarnemen-moet-leren-waarnemen-nemen>

Bleeker, Maaike (2008) Visuality in the Theatre: The Locus of Looking, New York: Palgrave Macmillan.

Bogdashina, O. (2005). Waarneming & zintuigelijke ervaringen bij mensen met Autisme en Aspergersyndroom [E-book]. Garant.

<https://books.google.nl/books?id=CH2Sj5D2BSEC&lpg=PA4&dq=zintuiglijke%20waarneming&lr&hl=nl&pg=PA29#v=onepage&q=zintuiglijke%20waarneming&f=true>

Broek, M. V. D. (2016, 13 juni). Curve door Schweigman & / Het Houten Huis –. Theaterkrant.

<https://www.theaterkrant.nl/recensie/curve/schweigman-het-houten-huis/>

Cooler Media. (2021, 4 maart). Lengte van een video op facebook.

<https://www.coolermedia.nl/ideale-lengte-facebook-video/>

Cranenburgh, B. (2019). Schema's Neurowetenschappen (1ste editie). Iton, Instituut Voor Toegepaste Neurowetenschappen.

<https://nrcwebwinkel.nl/amfile/file/download/file/135201/product/223952/>

Cranenburgh, B. (2020). Neurowetenschappen (6de editie). Bohn Stafleu van Loghum.

DWDD University: 3 colleges "Het Brein" door Erik Scherder - De Wereld Draait Door - BNNVARA. (2015, 30 april). [Video]. De Wereld Draait Door.

<https://www.bnnvara.nl/dewerelddraaitdoor/artikelen/dwdd-university-presenteert-het-brein-door-erik-scherder>

Hänschen, W. (2017, 7 juli). Kanttekeningen: Male Gaze voor beginners. vileine.

<https://vileine.com/2017/07/07/kanttekeningen-kijken-als-man/>

Interneuron. (2020, 15 juli). In Wikipedia. <https://nl.wikipedia.org/wiki/Interneuron>

Kok, A. (2019). Functions of the Brain. Routledge. <https://z-lib.org>

Krabbendam, L. (2012, 23 maart). Waarnemen is voorspellen: Over de invloed van cultuur op cognitie. LydiaKrabbendam.nl.

<https://www.lydiakrabbendam.nl/images/publications/2012/08/Krabbendam-2.pdf>

Lodi, G., & Schuitemaker, L. (2020). Waarneming. Uitgeverij Filograph.

<https://ebooks.ub.rug.nl/330/1/Gabor-Schuitemaker-Waarneming2020.pdf>

Maastricht UMC+. (z.d.). Maastricht UMC+. Gezondheidsuniversiteit.  
<https://www.gezondheidsuniversiteit.nl>

Meijer, L. M. (2019). Just the naked truth changing reality. Universiteit Utrecht.  
<https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/383961>

Mids, V., & Verpoort, O. (2016). Mindf\*ck (1ste editie). Van Haren Publishing.

Modulatie. (2016, 16 november). In Wikipedia. <https://nl.wikipedia.org/wiki/Modulatie>

MotoCorsa. (2013). Motorcycle Models [Foto]. <https://fstoppers.com/automotive/all-male-motorcycle-dealership-mocks-adverts-their-own-sexy-photoshoot-8658>

Natuurinformatie Naturalis. (2007, januari). Natuurinformatie - Sensorische zenuwen, transporteurs van waarnemingen. Natuurinformatie.  
<http://www.natuurinformatie.nl/nnm.dossiers/natuurdatabase.nl/i004326.html>

Neurotransmitters. (2020b, juni 3). In Wikipedia. <https://nl.wikipedia.org/wiki/Neurotransmitters>

Prikkeloverdracht schematisch. (z.d.). [Illustratie]. Zenuwen.  
<https://lessenseriebvj.weebly.com/zenuwen.html>

Princen, M. (z.d.). Synaps [Illustratie]. Brainmatters. <http://www.brainmatters.nl/terms/synaps/>

Schweigman&. (2015). Curve [Foto]. <https://www.schweigman.org/projects/curve/>

Sensorische zenuwcel. (2019, 16 oktober). In Wikipedia.  
[https://nl.wikipedia.org/wiki/Sensorische\\_zenuwcel](https://nl.wikipedia.org/wiki/Sensorische_zenuwcel)

Sitskoorn, M. (2019). HersenHack. Prometheus.

Verstraten, F. (2009, 15 april). Geloof je ogen niet [Lezing]. Studium Generale, Utrecht, Nederland.  
<https://www.sg.uu.nl/video/2009/04/beeldtaal>

Verwerking zintuigelijke prikkels. (z.d.). [Illustratie]. Regeling waarneming.  
<https://sites.google.com/site/usgolifant/projecten/waarneming-regeling/zenuwen?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1>

Weir, P. (Regisseur). (1998). *The Truman Show* [Film]. Scott Rudin Productions.  
Zenuwen. (z.d.). [Illustratie]. Regeling waarneming.  
<https://sites.google.com/site/usgolifant/projecten/waarneming-regeling/zenuwen?tmpl=%2Fsystem%2Fapp%2Ftemplates%2Fprint%2F&showPrintDialog=1>

Zimbardo, P., & Johnson, R. (2017). Psychologie, een inleiding, 8e editie met MyLab NL toegangscode (1ste editie). Pearson Benelux B.V.

# BIJLAGE

---

In deze **eerste bijlage** ga ik dieper in op onze prikkeloverdracht. Bij het inzoomen ga ik daarbij in op de bouw en functie van de verschillende neuronen welke de prikkeloverdracht mogelijk maken. Om vervolgens te gaan kijken naar de route die een externe prikkel van zintuig naar hersenen aflegt.

## Bijlage 1

### ZINTUIGEN EN NEURONEN

Om verder in te zoomen op onze zintuigelijke waarneming is het van belang om meer in detail te begrijpen hoe de prikkeloverdracht werkt bij het doorgeven van een zintuigelijke beleving. Om dit te bewerkstelligen zal ik allereerst de functie en bouw van neuronen in relatie tot de zintuigen helder proberen te beschrijven.

Deze verwerking van zintuigelijke prikkels begint, zoals je al hebt kunnen lezen, bij onze zintuigen. Op onze huid, in onze mond, ogen, neus en oren bevinden zich de zogeheten zintuigcellen. Ook wel receptoren genoemd (Natuurinformatie - Sensorische zenuwen, transporteurs van waarnemingen, 2007). Deze cellen vangen externe prikkels op zoals een geur, aanraking of smaak. Al deze prikkels noemen we sensibele prikkels, oftewel door een zintuig waargenomen. Tot zover niks nieuws.

Voordat we het verder ingaan op de verwerking van deze prikkels is het goed om in deze verdiepende bijlage eerst stil te staan bij de bouw en functies van onze zenuwcellen, ook wel neuronen genoemd. Omdat deze de overdracht van prikkels mogelijk maken. En we dit proces pas kunnen begrijpen als we weten hoe deze zenuwcellen functioneren.

Een neuron is een speciaal soort cel die gespecialiseerd is in het ontvangen, verwerken en doorgeven van informatie. Deze zenuwcellen bevinden zich zowel in de hersenen als ook in de rest van het lichaam. Hier zijn ze betrokken bij het doorsturen van zintuigelijke informatie of het aansturen van spieren. Er zijn drie soorten neuronen en allemaal hebben ze een andere functie en een net wat andere bouw. Het gaat hierbij om *sensorische* en *motorische neuronen* en schakelcellen, ook wel *interneuronen* genoemd (“Interneuron”, 2020; Maastricht UMC+, z.d.; Bogdashina, 2005, pp. 29).

#### *Functie*

Sensorische neuronen sturen signalen afkomstig van jouw zintuigen naar de hersenen (Natuurinformatie Naturalis, 2007; Cranenburgh, 2020, pp. 41). Motorische neuronen sturen signalen vanuit de hersenen naar de spieren, bijvoorbeeld om iets op te kunnen tillen. En via de schakelcellen hebben deze neuronen met elkaar contact.

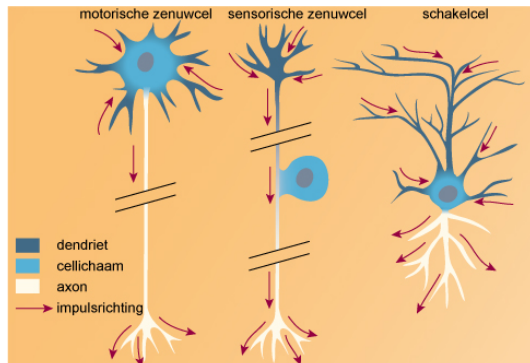
#### *Bouw*

Om het over de verschillen in de bouw van de drie soorten neuronen te hebben zal ik eerst de algemene bouw van een neuron omschrijven. Zenuwcellen bestaan uit dendrieten, cellichamen en axonen (Cranenburgh, 2020, pp. 41). Het ontvangen van signalen gaat via de dendrieten van een neuron. Deze zou je dus kunnen vergelijken met een soort antennes. Zodra de dendrieten een signaal ontvangen wordt deze, via het cellichaam en het axon, doorgestuurd naar de volgende zenuwcel. De dendrieten brengen het signaal dus naar het cellichaam, dit is waar de celkern zich bevindt die de cel “onderhoudt”, en vanaf daar geeft de axon het signaal weer door aan het volgende neuron. Het axon is een dunne spriet aan het cellichaam waar een ontvangen impuls heel snel overheen kan reizen.

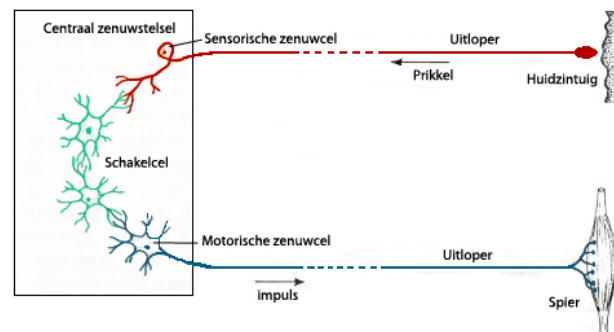
Een *sensorisch neuron* heeft vaak maar één lange dendriet die de impulsen van een zintuigcel naar het cellichaam van dat neuron brengt. Sommige sensorische neuronen hebben heel lange dendrieten om



ook informatie vanuit bijvoorbeeld je tenen naar het centrale zenuwstelsel<sup>33</sup> te brengen (“Sensorische zenuwcel”, 2019; Cranenburgh, 2020, pp. 41). Daarnaast hebben ze een vrij korte axon. *Motorische neuronen* hebben daarentegen meerdere korte dendrieten en een lange axon. En bij *schakelcellen* zijn er zowel meerdere dendrieten als axonen. Afbeelding 3 geeft een schematische illustratie van de drie verschillende neuronen.



Afbeelding 3 (Zenuwen, z.d.)



Afbeelding 4 (Prikkeloverdracht schematisch, z.d.)

Tot zover de korte uitleg over de functie en bouw van onze zenuwcellen. Nu zal ik verder gaan inzoomen op de verwerking van de eerdergenoemde sensibele prikkels.

In de zintuigcellen van het betreffende zintuig worden deze opgevangen prikkels uit de omgeving omgezet in een elektrisch signaal, ook wel *impuls* genoemd (Cranenburgh, 2020, pp. 43). Via sensorische zenuwen worden deze impulsen, door middel van hun dendrieten, vervoerd *tot aan* het centrale zenuwstelsel (hersenen of ruggenmerg). Dit hebben we al gezien in hoofdstuk 1. Vanaf daar wordt het transport overgenomen door schakelcellen die voor verder vervoer van de informatie binnen het centrale zenuwstelsel zorgen. Afbeelding 4 geeft deze route schematische weer. Komt de impuls aan in de hersenen, dan word je je bewust van de prikkel en wordt de externe prikkel een *sensatie* genoemd (Zimbardo & Johnson, 2017).

### THALAMUS, CORTEX EN WEER TERUG.

Waar deze prikkels in de hersenen precies worden heen gestuurd is voor nu niet zo relevant. Wel is het relevant dat ze allemaal naar andere plekken worden gestuurd. De thalamus, een centraal gelegen structuur in de hersenen die je kan vergelijken met het regelcentrum van de hersenen, zorgt daarvoor (Maastricht UMC+, z.d.). Deze zorgt ervoor dat alle waarnemingen over de buitenwereld, behalve over geuren<sup>34</sup>, op de juiste plek terechtkomen. Hier worden de ontvangen signalen dus doorgestuurd naar verschillende gebieden in de hersenen. En deze gebieden bevinden zich in de cortex<sup>35</sup>. Hier wordt de ontvangen informatie uit de rest van het lichaam ontvangen, geanalyseerd en geïnterpreteerd wordt. Na het incasseren van de losse impulsen worden alle afzonderlijke signalen van de verschillende zintuigen samengevoegd tot betekenisvolle gehelen. En op basis daarvan volgt er vaak een lichamelijke reactie (Maastricht UMC+, z.d.).

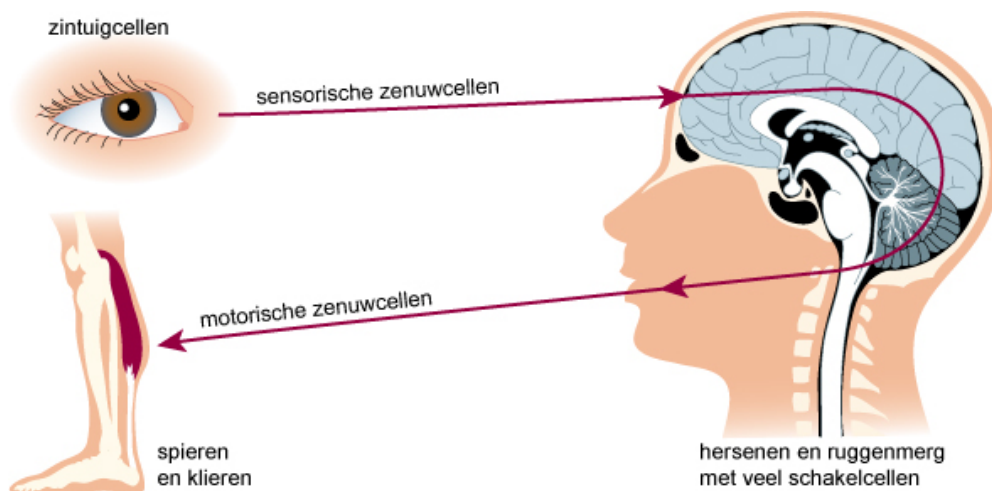
<sup>33</sup> Het menselijke zenuwstelsel bestaat uit het centrale en perifere zenuwstelsel. De hersenen en de ruggengraat vormen het centrale zenuwstelsel. En het perifere zenuwstelsel bestaat uit de zenuwen door ons hele lichaam en vormt dus de verbinding tussen het centrale zenuwstelsel en het lichaam.

<sup>34</sup> Geurprikkels gaan rechtstreeks naar het 'geureng gebied' in de hersenen zodat er direct gereageerd kan worden op gevaarlijke situaties.

<sup>35</sup> De cortex, ook wel hersenschors genoemd, is de buitenste laag van de grote. Deze schors bestaat uit vier kwabben; elk met een eigen specialisatie. Elk zintuig een specifiek gebied in de hersenen waar de informatie wordt verwerkt. Zo bevindt 'zien' zich in de *occipitale kwab*, 'reuk' en 'gehoor' in de *temporale kwab* en 'de smaak' en 'tast' in de *pariëtale kwab*.

De lichamelijke reactie komt tot stand vanuit de specifieke gebieden van de cortex, waar de impulsen heen zijn gestuurd. Vanuit hier lopen er namelijk ook neuronen “terug” naar de thalamus, waar ze geschakeld kunnen worden met neuronen die naar onze spieren lopen: de eerdergenoemde motorische neuronen. Zodra de inkomende impulsen vanuit de zintuigen dus zijn waargenomen kan het brein als reactie impulsen terugsturen naar het lichaam. Om zo spieren aan te spannen en bijvoorbeeld gevaar uit de weg te gaan.

Samengevat: zintuigcellen ontvangen een externe prikkel, zetten deze om in een elektrisch signaal en sensorische zenuwen sturen deze naar de hersenen, waar het in een specifiek deel verwerkt wordt. Om een reactie tot stand te brengen wordt er vanuit de betreffende delen van de cortex weer elektrische signalen via motorische neuronen naar spieren gestuurd. Afbeelding 5 geeft dit proces visueel vorm. Een uitzondering op deze route vindt plaats als er sprake is van een reflex.<sup>36</sup>



Afbeelding 5 (Verwerking zintuigelijke prikkels, z.d.)

<sup>36</sup> Sensorische signalen worden of naar de hersenen of enkel naar het ruggenmerg gestuurd. Sommige sensorische signalen bereiken de cortex dus niet maar eindigen in het ruggenmerg (Verwerking zintuigelijke prikkels, z.d.; Natuurinformatie Naturalis, 2007). In dat geval is er sprake van een *reflex*; een snelle automatische reactie waar we geen invloed op hebben. Deze route gaat sneller dan de route via de hersenen en loopt via de zogenaamde *reflexboog*. Bij deze route gaan impulsen via het sensorisch neuron, de schakelcel en het motorisch neuron direct naar de spier. Je lichaam handelt dus vrijwel direct zonder dat je hersenen zich er mee bemoeid hebben. Soms sturen de schakelcellen bij deze route wel ook impulsen naar de cortex waardoor je je bewust kan worden van je reflex of van de pijn. Een voorbeeld hiervan is als je met je voet op een punaise gaat staan; een zintuigcel stuurt via een sensorisch neuron een signaal naar het ruggenmerg. Daar stuurt een schakelcel een rechtstreekse impuls naar een motorisch neuron die ervoor zorgt dat de beweging die bij de reflex hoort wordt uitgevoerd. Met als resultaat dat je je voet direct wegtrekt. Pas daarna gaat er een signaal naar de hersenen en roep je “Auw!”.

---

In deze **tweede bijlage** ga ik verder in op de onderliggende principes van de begrippen aandacht en gewenning. Eerder hebben jullie kunnen lezen dat dit twee principes zijn die invloed hebben op de wijze waarop we onze zintuigen prikkels verwerken. Aangezien deze de drempelwaarde verhogen of verlagen.

## Bijlage 2

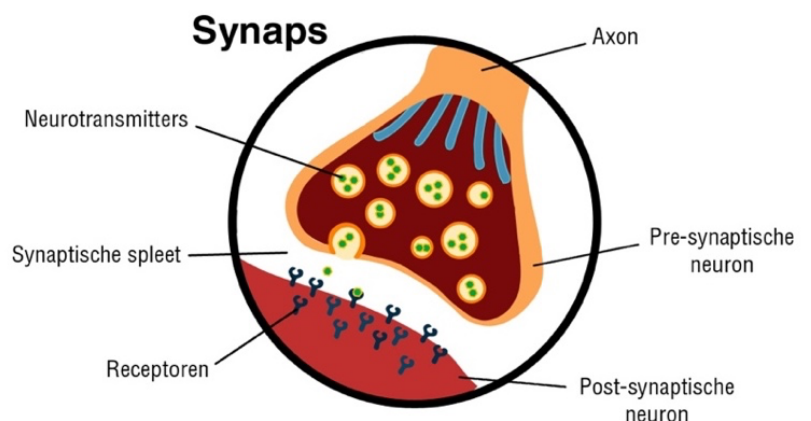
In de reguliere tekst werd al duidelijk dat aandacht en gewenning twee principes zijn die invloed hebben op de wijze waarop onze zintuigen prikkels verwerken. En we zullen nu gaan zien dat de begrippen *habituatie* en *sensitisatie* daar een rol in spelen. Echter zijn er naast de mate van aandacht en gewenning nog meer factoren die de overdracht van externe prikkels kunnen beïnvloeden. In deze paragraaf wil ik het dan ook gaan hebben over de onderliggende principes van deze begrippen. Zodat we komen te weten hoe ze werken én of ze te beïnvloeden zijn. En zo ja ook *hoe*.

Om te beginnen is het nodig om terug te halen dat aandacht en gewenning een rol spelen bij het verwerken van prikkels door de zintuigcellen doordat ze de drempelwaarde verlagen of verhogen. Wat wil zeggen dat de neuron gevoelig of minder gevoelig wordt. Hierdoor ontstaat er of *habituatie* of *sensitisatie*. Op deze begrippen zal ik nu verder ingaan om zo uit te pluizen hoe deze werken. Ook gaan we kijken naar hoe we die drempelwaarde kunnen beïnvloeden.

We zagen eerder al dat het hele proces van informatie uit je omgeving opnemen, selecteren en verwerken wordt ook wel *sensorische integratie* genoemd werd (Natuurinformatie Naturalis, 2007). En zoals ik toen aangaf hebben de meeste van onze lichamen verschillende principes die ervoor zorgen dat deze integratie van prikkels naar behoren verloopt. Verschillende filtermechanisme. En om de sensorische integratie mogelijk te kunnen beïnvloeden is het nodig om (een deel van) deze achterliggende filterprocessen te begrijpen. En om daar mee te beginnen wil ik teruggaan naar de overdracht van impulsen van zenuwcel op zenuwcel. *Of en hoe sterk* een prikkel wel of niet wordt doorgegeven hangt namelijk mede af van de schakel van zenuwcel op zenuwcel.

De overdracht tussen de eerder besproken neuronen vindt plaats door middel van neurotransmitters, ook wel overdrachtsstoffen genoemd. Deze neurotransmitters zijn signaalstoffen die bij het overdragen van impulsen, omsloten door blaasjes, in de uiteinden van de neuronen worden vrijgegeven ("Neurotransmitters", 2020b). Het vrijgeven van deze neurotransmitters kan in meer en mindere mate plaatsvinden afhankelijk van onder andere de sterkte van de prikkel. De blaasjes gevuld met neurotransmitters komen terecht tussen de communicerende neuronen; de *synaptische spleet*. Zie afbeelding 6.

De afgegeven neurotransmitters binden aan "ontvangende" neuronen (post-synaptische neuronen) en creëren daarbinnen een verandering. Bij voldoende *exciterende* neurotransmitters wordt de drempelwaarde van het ontvangende neuron overschreden en ontstaat er een elektrisch signaal die weer verder doorgegeven kan worden. Naast *exciterende* neurotransmitters bestaan er ook zogenaamde *inhiberende* neurotransmitters. Dit zijn neurotransmitters die juist een remmende werking hebben op de omliggende neuronen en zorgen voor een afname van de prikkeloverdracht. We zien hierbij dus dat de mogelijke overdracht van prikkels voortkomt uit een versterkende of verzwakkende functie van de neurotransmitters. Ook wel *excitatie* en *inhibitie* genoemd.



Afbeelding 6 (Princen, z.d.)

## EXCITATIE EN INHIBITIE

*Hoeveel* en *welke* neurotransmitters er worden gevormd en vrijgegeven hangt van een heleboel neurale processen af. Hoe sommige van deze processen precies werken is binnen de neurowetenschappen ook nog voor een deel onduidelijk. Wat we wel weten is dat alle invloeden, op verschillende manieren, werken vanuit het hierboven uitgelegde principe; ze hebben of een exciterende (versterkende) of een inhiberende (verzwakkende) functie. Dit proces van versterken of verzwakken van een impuls wordt *modulatie* genoemd (“Modulatie”, 2016).

Daarnaast maakt het, los van enkel de *uitgave* van neurotransmitters, ook nog veel uit hoe gevoelig de “ontvangende” synaps is op het moment dat er een prikkel wordt waargenomen. En hoe en in welke mate dus de *opname* van neurotransmitters plaatsvindt. Dit proces is, naast de invloed van neurotransmitters vanuit omliggende neuronen, afhankelijk van diverse andere invloeden van buiten het neuron en baseert zich ook op excitatie en inhibitie (Cranenburgh, 2019). Hierbij zijn de twee eerdergenoemde begrippen de twee mogelijke veranderingen; ofwel *habituatie*, de synaps wordt door inhiberende factoren minder ‘doorgankelijk’ bij niet-relevante prikkels, bijvoorbeeld bij achtergrondlawaai, ofwel *sensitisatie*, de synaps wordt gevoeliger bij relevante prikkels door exciterende factoren.

Hierdoor wordt dus het onderscheid gemaakt in relevante en niet-relevante prikkels die we in de reguliere tekst al zijn tegengekomen. En dit is een belangrijk gegeven omdat we vanuit daar zagen dat deze scheiding, welke zorgt voor een subjectieve ervaring van de werkelijkheid, grotendeels gebaseerd wordt op gedragingen uit het verre verleden.

Waarom het zo moeilijk is om te achterhalen hoe deze scheiding precies op neurologisch niveau plaatsvindt is omdat de meeste neuronen duizenden exciterende en inhiberende synaptische invloeden ontvangen (Cranenburgh, 2020, pp. 49). En de optelsom van alle invloeden op zowel het zendende als het ontvangende neuron bepaalt of de prikkel wordt overgedragen of niet. Zijn de inhiberende factoren in beide gevallen bij elkaar een grotere som dan de exciterende factoren dan zal de prikkel *niet* worden overgedragen. Deze prikkel wordt dan weg gefilterd uit onze bewuste waarneming. In andere gevallen kan het signaal juist versterkt worden.

Kortom: om de overdracht van prikkels te kunnen beïnvloeden moet je het proces van *uitgave* en *opname* van neurotransmitters tussen neuronen beïnvloeden. En binnen de neurale netwerken zijn er verschillende factoren die dit proces beïnvloeden. Waaronder het begrip *aandacht*.

---

In deze **derde bijlage** vind je foto's van de voorstelling 'Curve' van Boukje Schweigman.

### **Bijlage 3**



(Schweigman&, 2015)



(Schweigman&, 2015)

---

In deze **vierde bijlage** ga ik, van uit de ontwikkeling van onze hersenen door de geschiedenis heen, verder in op de reden waarom je lichaam sommige prikkels remt en sommige versterkt.

## **Bijlage 4**

De reden waarom je lichaam sommige prikkels remt en sommige versterkt komt, zoals reeds gezegd, voort uit de ontwikkeling van onze hersenen door de geschiedenis heen. Daarom wil ik gaan kijken naar de ontwikkeling van onze hersenen door de geschiedenis heen. Want ons filtermechanisme is vanuit een historisch perspectief namelijk helder te begrijpen. Net als ook de oorsprong van welke soort prikkels gefilterd worden.

Voor deze verklaring moeten we kort teruggaan naar de tijd van *Jagers en verzamelaars*. In deze periode stond voor de mens met name het overleven centraal (Sitskoorn, 2019). Het was hiervoor noodzakelijk dat je zowel vijanden snel kon waarnemen als ook spaarzaam kon omgaan met je energie omdat voedsel soms schaars was. En dit gegeven heeft zijn sporen achtergelaten in het brein.

De hersenen zijn om te beginnen een ontzettend grote energieverbruiker in verhouding tot de massa ervan. Ze maken zo'n 2% van ons lichaamsgewicht uit maar gebruiken wel 20-25% van al onze energie (Sitskoorn, 2019). Dit terwijl de toevoer van energie in de vorm van eten het grootste gedeelte van de ontwikkeling van de mens beperkt te verkrijgen was. Onze hersenen zijn om die reden dan ook getraind geraakt in het spaarzaam omgaan met de beschikbare energie. Het gevolg hiervan is dat ze zodra de binnenkomende informatie er niet meer toe lijkt te doen in een zogeheten "energiezuinige" stand schieten. In plaats van continu alle informatie te blijven verwerken en ervoor te zorgen dat je je van deze informatie bewust bent, onderdrukken ze bepaalde informatie die voor je taak op dat moment er niet meer toe doet. Dit betekende dat de prikkels die geen functie hadden voor de overlevingskansen als "niet-relevant" werden bestempeld en werden weg gefilterd. We reageren dus vooral op onverwachtse en intense prikkels omdat deze als gevaarlijk worden gezien.

Een ander gegeven, die kort in de tekst al is besproken, wat de oorsprong van ons filtermechanisme deels verklaard is het voordeel wat we ondervinden van de mogelijkheid om ergens aandacht voor te hebben. Zoals duidelijk geworden zijn we namelijk in staat om aandacht voor iets te hebben doordat je lichaam prikkels en daarmee informatie remt. En dit heeft als gevolg dat je, naast het focussen op een specifieke taak, ook dingen beter kan onthouden (DWDD University: 3 colleges "Het Brein" door Erik Scherder - De Wereld Draait Door - BNNVARA, 2015, 03:15-05:21). En dat is nog een evolutionair voordeel.

We kunnen dus concluderen dat de filtering van prikkels welke bij het tot stand komen van onze waarneming plaatsvindt onder andere voortkomt uit evolutionaire overlevingsprincipes. De remming van prikkels heeft namelijk als doel om energie te besparen, de focus te leggen op dat wat belangrijk is en het kunnen onthouden van situaties en daardoor het kunnen herkennen van patronen. En onze hersenen hebben, zoals het gaat binnen de evolutie, zich in de loop van de tijd hieraan aangepast (Sitskoorn, 2019). In interactie met onze genen vormen onze hersenen zich namelijk naar datgene waar ze aan blootgesteld worden.

---

*In deze vijfde bijlage ga ik verder in op het ontwikkelen van de vaardigheid om prikkels te verwerken.*

## **Bijlage 5**

Zoals je in de tekst hebt kunnen lezen is het herkennen en begrijpen van dingen in onze waarneming een vaardigheid die we moeten leren (Bogdashina, 2005). Bij de geboorte heeft een baby namelijk nog geen “strategieën” om de complexe prikkels uit de omgeving te ordenen en te begrijpen. Ze ontvangen de prikkels wel maar moeten nog leren hoe ze prikkels kunnen onderscheiden in de chaos aan geluiden, vormen, patronen en bewegingen. En om aan de onderscheidde prikkels betekenis te geven. Het vermogen om prikkels op te vangen is er dus wel al maar de prikkels worden nog niet begrepen.

Deze vaardigheden om prikkels te verwerken worden ontwikkeld door de interactie met de omgeving (Bogdashina, 2005). Ervaringen, herinneringen en cognitieve processen bieden een beeld van de wereld om ons heen met als gevolg dat kinderen leren hoe ze hun sensorische organen moeten gebruiken en hoe ze sensorische prikkels betekenisvol kunnen verbinden. Hetzelfde principe geldt ook voor volwassene als deze bijvoorbeeld hun hele leven blind zijn geweest en ineens hun zicht terugkrijgen. Wat er dan ontstaat is een situatie waarin de persoon wel kan zien maar niet kan interpreteren wat hij of zij ziet. Omdat er niet teruggevallen kan worden op een visuele ervaringswereld of een visueel geheugen. En ook dan moet er dus geleerd worden om, in dit geval, visuele prikkels betekenisvol te verbinden.

## **Onbezonnen**

*[on·be·zon·nen]*

(bn.) niet bezonnen, blindelings, dol, dwaas, gedachteloos, heethoofdig, lichtvaardig, onbedachtzaam, onbeheerst, onbehoedzaam, onberaden, ondoordacht, onnadenkend, onbewaakt, overhaast, voorbarig, roekeloos.



