

# Niet-Aangeboren Hersenletsel ervaring

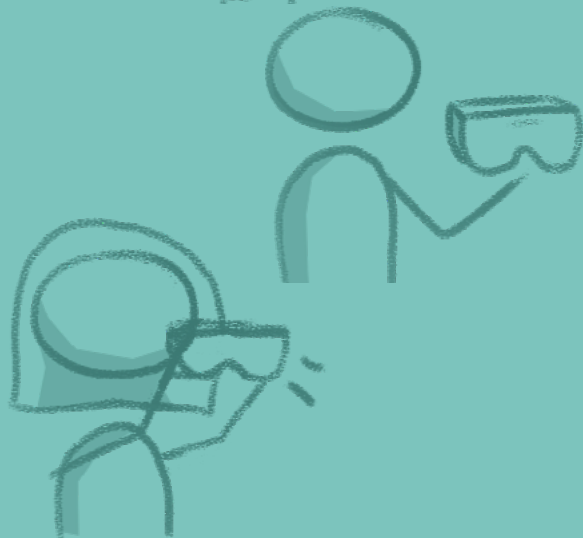


## De reis (Hero's journey)

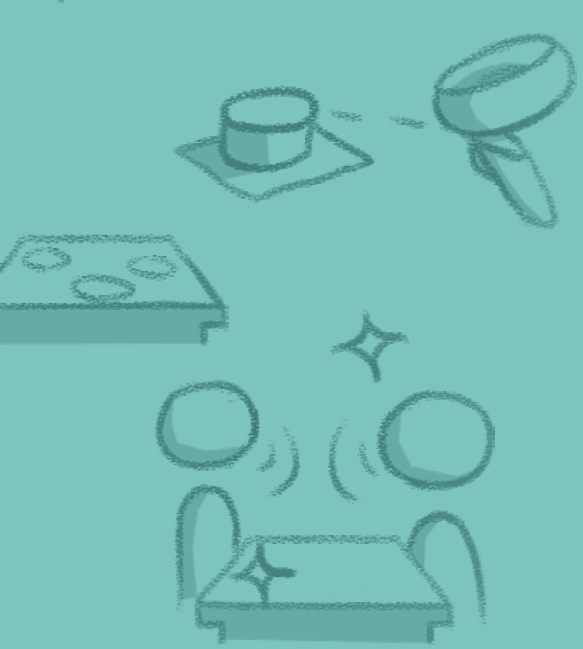
De (toekomstige) zorgmedewerker gaat in principe door een verhaal bij het opzetten van de VR bril en het bespreken van de ervaring. Dit verhaal heb ik opgesteld aan de hand van de ‘Hero’s journey’, eerst beschreven door Joseph Campbell (in 1949) maar ik gebruik de vernieuwde stappen van Vogler (1992). Hierin wordt, in een archetypische zin, beschreven hoe iemand de transformatie maakt naar een volmaakt persoon (de held). De reis van de held geeft een model om de transformatie naar een nog betere zorgmedewerker op te bouwen. Daarbovenop zorgt dit model voor een gemeenschappelijke taal waarmee kan worden geïtereerd. Een praktische gids door de reis van de held wordt gegeven door Christopher Vogler in ‘Writers Journey’ (1992). Er is meer te lezen over de invulling van een ervaring in dit model in het boek WOW world of wonder (blz. 74) (Erik Bär en Stan Boshouwers, 2018).



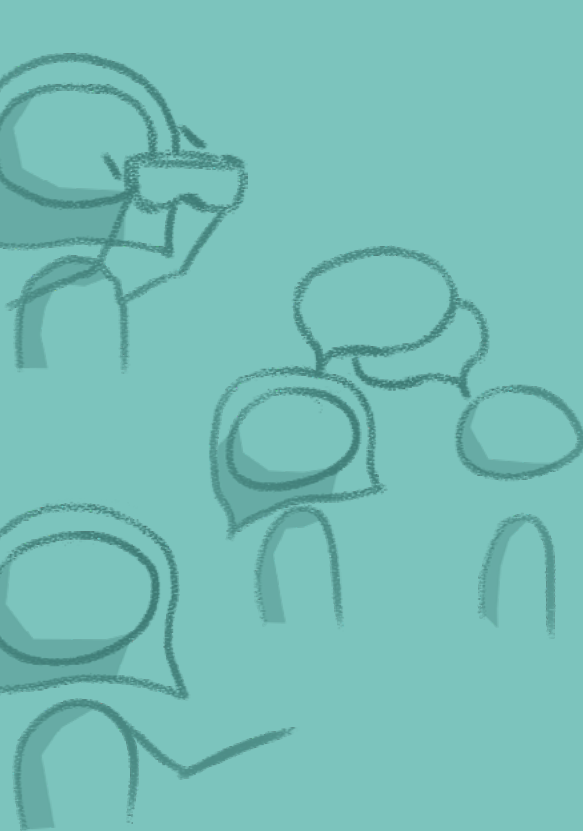
De Held wordt geïntroduceerd in de ORDINARY WORLD, waar Zij de CALL TO ADVENTURE ontvangt. Eerst is ze twijfelachtig of REFUSAL OF THE CALL, maar Ze wordt aangemoedigd door een MENTOR om CROSS THE FIRST THRESHOLD naar de bijzondere wereld, waar



Zij TESTS, ALLIES, AND ENEMIES tegenkomt. Zij nadert THE INMOST CAVE en stapt over een tweede drempel Waar zij het ORDEAL moet doorstaan. Zij neemt bezit van haar REWARD en Wordt achtervolgd op



THE ROAD BACK naar de gewone wereld. Zij overschrijdt de derde drempel, ervaart een RESURRECTION, en wordt door de ervaring getransformeerd. Zij RETURN WITH THE ELIXIR, een zegen of schat om de gewone wereld beter te maken.



## Doel

Het doel van dit document is om de ontwerpkeuzes in het prototype te verklaren. Hiermee kan iemand voortbouwen op het prototype.

## Probleem

(Toekomstige) zorgmedewerkers met specialisatie Niet-aangeboren hersenletsel (NAH) kunnen niet altijd even goed omgaan met een persoon met NAH. (Toekomstige) zorgmedewerkers weten niet hoe het is om te leven met NAH en weten daarom niet altijd hoe je precies met iemand om moet gaan.

## Oplossing

Een Virtual Reality (VR) simulatie waarin overprikkeling wordt gesimuleerd. Deze simulatie geeft een antwoord op de vraag “Hoe zal overprikkeling voelen?”.

## Doorontwikkelmogelijkheden

Bij het ontwikkelen en testen van dit prototype zijn er veel doorontwikkelingenmogelijkheden naar voren gekomen. De meest interessante zijn op de volgende pagina te vinden (of klik op de knop hiernaast).

## Act 1 Set up

### Ordinary world

Je begint in de normale wereld (klaslokaal of lesruimte).

### Call to adventure

Je ziet de VR-bril misschien al liggen en de instructeur zegt dat we vandaag hier iets mee gaan doen.

### Refusal of the call

Misschien ben je eerst terughoudend, je hebt immers nooit zo'n ding opgehad.

### Meeting with the mentor

De instructeur verteld hoe het zal gaan en vraagt wie de bril wil opzetten.

### Crossing the threshold

Het lijkt je toch wel leuk om te proberen, je gaat rechtop zitten in de stoel en na een aantal instructies zet je de bril op.

## Act 2 Confrontatie

### Tests, allies, and enemies

De eerste confrontatie met dit nieuwe systeem. Hierin wordt eerst duidelijk gemaakt dat je een interactie aangaat in het systeem door de controller te richten op ronde knoppen en te klikken met je wijsvinger. Daarbovenop wordt het eerste karakter bekend gemaakt. Hierdoor raak je gewend aan deze nieuwe wereld.

### Approach to the inmost cave

Je merkte hiervoor dat er steeds meer prikkels op je afkomen maar nu wordt het wel heel veel. Dingen worden van je gevraagd die je moeilijk meekrijgt en het wordt lastig de interactie aan te gaan.

### The ordeal

Veel prikkels om je heen en ondertussen worden er dingen aan je gevraagd die je niet helemaal kan meekrijgen. Het wordt je allemaal te veel. En dan wordt het allemaal zwart.

### Reward

De vraag wordt aan je gesteld: “Hoe zal overprikkeling voelen?”. De connectie gaat naar jou terug en geeft je de vraag om over na te denken.

## Act 3 Resolutie

### The road back

Je zet de VR bril af, niet wetend wat je ervan moet denken.

### The resurrection

Er word je gevraagd: “Wat zag je?” en “Hoe voelde je daarbij?”. Door de antwoorden te articuleren, de ervaring te bespreken met collega's/ medestudenten en andere ervaringen te delen begrijp je beter hoe iemand overprikkeling zou kunnen ervaren, je gaat de wereld anders zien (transformatie).

### Return with the elixir

Hierdoor ga je ook anders (meer empathisch) om met mensen met NAH. Met deze nieuwe kennis probeer je vervolgens daadwerkelijk anders om te gaan met mensen met NAH, je integreert de kennis in de wereld.

## Hoe wordt simulatieziekte verminderd?

Veel mensen hebben last van simulatieziekte bij het gebruik van Virtual Reality. Simulatieziekte komt naar voren als er een verschil zit in beweging tussen de echte en de virtuele wereld. Omdat deze ervaring voornamelijk bestaat uit 360° video's heeft de speler niet de virtuele ruimte om in te bewegen (zoals in een 3D omgeving). Er zitten een aantal dingen in dit prototype om de simulatieziekte te verminderen:

1. Je zit rechtop in een stoel en de camera in de video's blijft op dezelfde plek (De speler beweegt niet en de camera beweegt niet). Hierdoor verminder je het verschil tussen de bewegingen in echte en de virtuele wereld.
2. Alles gebeurt voor je, de speler hoeft haar hoofd niet meer dan 90° de draaien. Hierdoor ga je tegen dat de speler achter zich gaat kijken (Je beweegt meer als je over je schouder kijkt dan als je alleen je hoofd beweegt).
3. De ervaring is niet lang. Hoe langer je de bril ophebt des te hoger de kans is dat je simulatieziekte krijgt. Nu duurt de VR ervaring ongeveer anderhalve minuut.

## Afweer tegen VR

Er een significante groep is die de bril liever niet opzet. Dit komt niet alleen door simulatieziekte, deze afweer kan ook van andere factoren komen (zoals gevoel van benauwdheid). We weten niet hoe groot deze groep is. Deze groep heeft wel een rol in deze ervaring. Deze groep kan nu het gedrag observeren van diegene die de bril opheeft (en misschien helpen). Hierna kan deze groep meedoen in de reflectie.

## Moeten zorgmedewerkers dit weten? (Competentieprofiel)

De vraag dat naar voren komt bij dit ontwerp is: Hoe relevant is deze ervaring/ kennis? Wat is de meerwaarde van deze ervaring met al de moeite/ tijd/ geld dat erbij komt kijken? De doelgroep heeft in interviews aangegeven dat ze een ervaring als deze willen. Daarbovenop heeft het een aansluiting met het competentieprofiel. In het competentieprofiel NAH (VGN, 2019) staat beschreven wat een zorgmedewerker met de specialisatie NAH hoort te kunnen. Deze ervaring helpt bij de basiskennis over de gevolgen van NAH (Door een voorbeeld te geven van één van de meest voorkomende gevolgen) en heeft een overlap met de competentiegebieden A, B en D.

- A (Ze kan duidelijk krijgen wat de behoeftes zijn van de cliënt en hierdoor ook het begeleidingsplan opstellen en aanpassen.): De zorgmedewerker kan beter begrijpen wat de behoeftes zijn van de cliënt door deze ervaring omdat ze zelf beter de context begrijpt van de cliënt (door het zelf te ervaren).
- B (Ze kan flexibel communicatie kan inzetten, een vertrouwensband kan opbouwen met de cliënt en het sociale netwerk kan vergroten.): De zorgmedewerker kan beter een vertrouwensband opbouwen omdat ze beter kan begrijpen hoe de cliënt zich voelt.
- D (Ze kan met belangstelling luisteren en goed omgaan met conflicten en agressie.): De zorgmedewerker kan met meer belangstelling luisteren omdat ze de les meeneemt van de ervaring en zich wil verplaatsen in een ander.
- (Meer informatie over de competenties in het onderzoeksverslag blz. 14).

## Hoe past de ervaring in het leertraject? (HILL)

Deze ervaring is een gedeelte in een groter leertraject. Hoe past deze ervaring hierin? Voor dit leertraject wordt het HILL leertrajectmodel gebruikt. Dit model bestaat uit zeven bouwstenen, een aantal van deze bouwstenen komen naar voren in deze ervaring:

1. Urgentie (Het creëren van een motivatie of noodzaak.): De ervaring creëert een noodzaak door de lerende te laten reflecteren op hun eigen gedrag door de ogen van iemand anders. Het creëert een intrinsieke motivatie om het gedrag te veranderen of meer te leren.
  2. Learner agency (De lerende heeft zelfbeheer in het proces.): De ervaring oordeelt niet en probeert alleen een ervaring te communiceren, de lerende wordt vervolgens wel verwacht om eigen oordelen te maken (zelfbeheer).
  3. Action and sharing (het leren van authentieke situaties en door ervaringen te delen.): Door de applicatie gaan en reflecteren hierop met andere is een authentieke ervaring. Daarbovenop dient de reflectie als een manier om ervaringen te delen.
- (Meer informatie over de HILL bouwstenen in het onderzoeksverslag blz. 18).

# Doorontwikkelmogelijkheden



## Langer en meer

Er is naar voren gekomen in de testen dat het prototype langer kan. Als het verhaal een langere opbouw heeft zorg je er ook voor dat de speler beter begrijpt hoe de wereld werkt (Hoe is het nou om in de VR wereld te zitten? Hoe ga ik de interactie in deze wereld?). De exacte lengte is moeilijk in te schatten. Veel mensen in de doelgroep hebben nooit zo'n VR bril opgezet. Om deze reden adviseer ik om te kijken naar bestaande VR applicatie (voor beginners) naar hoelang die beginnen duren (en hoe zij het verhaal aanpakken) (Kijk bijvoorbeeld naar de verschillende demo's op een bril).

Hierbij kunnen ook meer situaties naar voren komen: Op straat, winkelen, in de supermarkt, de sportschool, wandelen in de stad of in school. Deze situatie kunnen worden afgeleid van daadwerkelijke verhalen van mensen met NAH. Het zou mooi zijn als dit 'typische situaties' zijn, situaties die iedereen kent, hierdoor is het makkelijk voor de speler om zich te herkennen in de situatie.

## Meerdere knoppen

Meerdere knoppen bij de verschillende dingen op de tafel. Als er dan om de koektrommel wordt gevraagd moet je die daadwerkelijk aan klikken. Als het fout gaat wordt hier ook geïrriteerd/ vervelend op gereageerd. Hierdoor krijgt de speler meer player agency (Het gevoel van controle) in het verhaal en het effect van machteloosheid wordt dan sterker als dit wordt weggenomen.

## Controle verliezen of hulp

Als er nu niet wordt geklikt op de koektrommel, als hiernaar wordt gevraagd, dan wordt de vraag herhaalt. Dit kan veranderd worden dat na de vierde keer (dat het gevraagd wordt) de koektrommel door de speler wordt gepakt: "Ik pak het dan zelf wel!". Hierdoor komt nog meer naar voren dat de controle wordt overgenomen.

Een andere optie is om het te laten begeleiden door een tweede persoon en dat diegene je actief helpt als je vastloopt. Dit tweede persoon weet dan wat je moet doen en helpt diegene met de bril op. Dit kan ook goed in samenspel met de meerdere knoppen, Welke knop moet ik indrukken. Hierbij komt er ook naar voren: hoe help je iemand als die overprikkeld is en niet begrijpt wat zij moet doen.

## Niet meer Richard?

Nu wordt de speler 'Richard' genoemd in de applicatie. Dit is echter niet essentieel aangezien er niet specifiek werd ingegaan op het karakter Richard. Hierbij zijn twee mogelijkheden: 1. Verbreed het verhaal van Richard om zo meer empathie te creëren voor het personage (Dit kan aan de hand van echte verhalen). 2. Noem de speler niet meer Richard en houd het algemeen: "Kan je de suiker aangeven?". Hierdoor kan iedereen in de applicatie stappen en de context vrij snel begrijpen.

Niet alleen voor zorgmedewerkers

Deze ervaring is bedoeld voor zorgmedewerkers. Maar het kan ook worden gebruikt voor mensen met NAH als naasten. Die kunnen dan ook misschien beter begrijpen hoe het zou zijn. Ik neem wel aan dat er dan meer context gegeven moet worden over NAH.

## Niet alleen in een leertraject

Deze ervaring wordt nu gebruikt in een leertraject. Maar huidige zorgmedewerkers kunnen er misschien ook wel wat aan hebben om door deze (en andere) ervaringen te gaan. Het kan dan worden ingezet in een team. Deze ervaringen kunnen: A, dienen als teambuilding bij zorgmedewerkers. B, om ervaringen te delen en van elkaar te leren binnen in een team. En C, als springplank om veranderingen aan te brengen in het team.

## Overprikkeling

In het prototype worden op verschillende manieren overprikkeling (en de gevolgen hiervan) gecommuniceerd. Er zijn nog meer manieren waarop deze kunnen worden gecommuniceerd. Hieronder staan een aantal ideeën die naar voren zijn gekomen in het proces maar die ik niet heb toegepast in het prototype:

- Controller spiegelen, als jij naar rechts gaat met je controller gaat hij in het spel naar links. Hierdoor komt het gevoel van controle verliezen naar voren.
- In- en uitzoomen in het cameraperspectief, hetzelfde idee als het snel roteren van de rotatie van de camera in het prototype alleen maak je dan alles groter of verklein je de skybox. (Wees hierbij wel voorzichtig met het veranderen van het perspectief, we willen niet dat mensen ziek worden.)
- Twee mensen tegelijk, nu in het prototype wordt het geluid vervaagt/veranderd als er iemand tegen de speler praat. Je hoeft dit niet eens te doen als twee mensen simpelweg tegelijk iets vragen/zeggen, dit krijgt de speler toch niet mee.
- Over het algemeen kan ik experimentatie aanbevelen bij het ontwikkelen van overprikkeling, probeer veel dingen en blijf de trucjes veranderen door de VR-ervaring (anders verassen ze niet meer -> minder prikkels).