

AFSTUDEERSCRIPTIE

Onderzoek naar de mogelijkheden van serious games om de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie te mitigeren binnen Justis.



Informatieblad

Opdrachtgever

Studio MX

Contactpersoon: Marthijn de Blaeij

E-mailadres: marthijn@studio-mx.nl

Telefoonnummer: 06-53958547

Student

Noah Zanoni

E-mailadres: 494536@student.saxion.nl

Begeleiding

Eerste begeleider: Thomas Stege.

Tweede begeleider: Paula van Tongeren.

Data

1 september 2023 - 1 januari 2024

Voorwoord

U leest de scriptie “Invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie op het screeningsproces van Justis.”. Dit afstudeeronderzoek is uitgevoerd voor de opleiding Toegepaste Psychologie van Hogeschool Saxion Deventer. Opdrachtgever voor dit onderzoek is Studio MX. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de periode van september 2023 tot januari 2024.

Ik wil alle medewerkers van Justis bedanken voor hun hulp en ondersteuning bij het onderzoek. Zonder hun hulp was het niet mogelijk om dit onderzoek adequaat uit te voeren. Hiernaast wil ik ook de medewerkers van Studio MX bedanken voor hun input en informatie over serious gaming, door hen heb ik veel geleerd over serious games. Verder wil ik persoonlijk mijn opdrachtgever Marthijn de Blaeij bedanken voor zijn prettige begeleiding tijdens het uitvoeren van dit afstudeeronderzoek.

Als laatste wil ik mijn scriptiebegeleider vanuit Saxion bedanken voor het helpen en het beantwoorden van al mijn vragen.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Noah Zanoni.

Lochem, januari 2024.

Samenvatting

Justis is een overheidsinstantie, gevestigd in Utrecht. Justis houdt zich voornamelijk bezig met de screening van mensen, bedrijven en organisaties. Voor dit onderzoek zal er worden gefocust op de screening van mensen voor VOG's (Verklaring Omtrent goed Gedrag). Tijdens de screening krijgen de screeners van Justis veel informatie te zien, denk hierbij aan iemands naam, leeftijd, woonplaats en geslacht. Niet al deze informatie is belangrijk voor de screening, maar deze informatie kan wel invloed hebben op de persoon doordat het onbewuste vooroordelen triggert. Dit kan er dan voor zorgen dat iemand ten onrechte negatief wordt beoordeeld op een VOG. Voor dit probleem heeft Justis Studio MX, een game studio, ingeschakeld om een serious game te maken, wat een nadrukkelijke wens was vanuit Justis. Dit onderzoek focust zich op de vraag hoe een serious game kan worden ingezet om de onbewuste vooroordelen aan te pakken en om te bekijken wat Justis nodig heeft voor het ontwikkelen van een passende serious game.

Met dit onderzoek wordt de volgende hoofdvraag beantwoord: "In **hoeverre kan serious gaming helpen om niet persoonsgebonden voorinformatie een kleinere rol te geven tijdens het screeningsproces, zodat iedereen een gelijke behandeling krijgt?**". Om deze hoofdvraag te beantwoorden zijn er een aantal deelvragen opgesteld. Deze deelvragen zijn opgesteld volgens de verschillende fasen van het Human-Centered Design - model (HCD). De eerste fase "Inspiration" gaat om het openstaan voor nieuwe ervaringen en ideeën en het verkennen van het probleem (Design kit, 2015). Dit wordt gedaan door eerst te kijken welke variabelen de vooroordelen kunnen triggeren. Om te kijken welke variabelen belangrijk zijn, is er gebruik gemaakt van een semigestructureerd interview. Hieruit blijkt dat de belangrijkste variabelen geslacht, naam, woonplaats en leeftijd zijn. Hierna wordt er gekeken welke verschillende serious gaming methoden er allemaal zijn. Dit wordt gedaan door een aantal expertinterviews af te nemen. De verschillende methodes zijn: roleplaying game, strategy game, adventure game, VR game, puzzle game, simulator game en shooter game. Als laatste wordt er gekeken welke van deze serious gaming methodes geschikt zijn om de eerder gevonden variabelen te behandelen, dit wordt bereikt door literatuuronderzoek en tevens een aantal semigestructureerde interviews. Het resultaat hiervan was dat roleplaying games (RPG's) de beste keuze zijn om als serious game methode te gebruiken.

In de tweede fase "ideation" staat het verzamelen van data centraal en het bedenken van een oplossing. Er werd eerst gekeken wat Justis in de serious game wilde terugzien en hoe de serious game experts een game zouden maken. Dit is gedaan door expertinterviews af te nemen. Hieruit kwam naar voren dat er geen beste methode is, maar dat serious gaming door gebruikers als een goede alternatieve leermethode wordt ervaren, die meer stimuleert en enthousiasmeert dan traditionele leermethoden. Hiernaast kwam naar voren dat Justis graag bewustwording en gesprekken tot gang wil laten komen.

Op basis van al deze informatie is vervolgens een adviesrapport als beroepsproduct geschreven dat aan de opdrachtgever en begeleiders is getoond voor feedback ter verbetering. Er is gekozen voor een adviesrapport, aangezien er geen toegang was tot de benodigde middelen voor het maken van een volledig prototype. Hiernaast sloot een adviesrapport ook het beste aan bij de wensen van de opdrachtgever.

De laatste fase van human-centered design, de implementation fase, wordt aanbevolen om in een later stadium van de daadwerkelijke ontwikkeling van de serious game uit te voeren. Aangezien dit inzicht zal geven in de bruikbaarheid van het product. Er wordt geadviseerd om hierbij het prototype te laten zien aan (een representatieve groep van) gebruikers en hun feedback te verwerken in een volgende versie en dit proces te herhalen, totdat er een compleet product ontstaat dat voldoet aan de wensen van zowel opdrachtgever als eindgebruikers.

De opdrachtgever heeft aangegeven zeer tevreden te zijn met de adviesrapportage en de uitkomsten van dit afstudeeronderzoek te kunnen gebruiken zowel in de ontwikkeling van de serious game voor Justis als wel voor toekomstig te ontwikkelen serious games. Dit kwam naar voren uit de bevindingen van deelvraag 5.

Inhoudsopgave

Informatieblad	1
Voorwoord	2
Samenvatting	3
Inhoudsopgave	5
Hoofdstuk 1: Inleiding	7
1.1 Wat is het probleem?	7
1.2 De organisatie	8
1.3 Waarom is dit een probleem?	10
1.4 Voor wie is dit een probleem?	10
1.5 Hoe moet dit probleem worden opgelost?	11
1.6 Doelstelling	12
1.7 Ethische gevoeligheid	13
1.8 Theoretisch Kader	13
1.8.1 Vooroordelen.	13
1.8.2 Serious games	16
Hoofdstuk 2: Inspiration	19
2.1 Onderzoeksmethode	19
2.2 Deelvraag 1:	20
2.2.1 Onderzoeksmethode	20
2.2.2 Resultaat interview	21
2.2.3 Conclusie	26
2.3 Deelvraag 2:	26
2.3.1 Onderzoeksmethode	26
2.3.2 Resultaten expertinterviews	28
2.3.3 Conclusie	34
2.4 Deelvraag 3:	34
2.4.1 Onderzoeksmethode	34
2.4.2 Resultaten interview	35
2.4.3 Conclusie	40
Hoofdstuk 3: Ideation	41
3.1 Deelvraag 4	41
3.1.1 Onderzoeksmethode	41
3.1.2 Resultaten interviewvragen	42
3.1.3 Conclusie	49
3.2 Deelvraag 5	50
3.2.1 Onderzoeksmethode	50
3.2.2 Resultaten feedback	51
3.2.3 Conclusie	51
Hoofdstuk 4: Conclusie, discussie en aanbevelingen	52
4.1 Eind Conclusie	52
4.2 Discussie	53

4.3 Aanbevelingen	54
Literatuurlijst	56
Bijlage 1 Organogram Justis	63
Bijlage 2 Ethische checklist	64
Bijlage 3 expertinterview	66
Bijlage 4 Justis interview	67
Bijlage 5 Informed Consent	68
Bijlage 6 Feedback beroepsproduct	69

Hoofdstuk 1: Inleiding

1.1 Wat is het probleem?

Vooroordelen kunnen problemen geven op verschillende niveaus en kunnen negatieve gevolgen hebben, op individueel en maatschappelijk niveau. Vooroordelen kunnen leiden tot discriminatie, wat kan zorgen voor ongelijke kansen voor individuen en groeperingen. Een voorbeeld van discriminatie is de recente toeslagenaffaire waarin mensen met buitenlandse namen werden gediscrimineerd door de belasting dienst (Nederlands Jeugdinstituut, z.d.). Deze gebeurtenis laat zien dat discriminatie op basis van naam nare gevolgen kan hebben voor mensen. Het is ook aannemelijk dat vooroordelen op basis van naam ook bij Justis plaats kunnen vinden, waardoor Justis hierdoor nader onderzoek op uit laat voeren om een gelijkwaardig probleem voor te kunnen zijn.

Vooroordelen op basis van naam zijn niet nieuw. Onderzoek van Brownlow et al. (1998) stuurde verschillende curriculum vitae's (cv) naar mensen waarbij er een naam die vaker voorkomt bij mensen met een witte huidskleur, de naam "Glenn" en een naam die vaker voorkomt bij mensen met een zwarte huidskleur, de naam "Tyron" met elkaar werden verwisseld. De cv's waren verder compleet hetzelfde. Hieruit kwam naar voren dat iemand met een naam die vaker voorkomt bij mensen met een zwarte huidskleur minder snel werd aangenomen dan iemand met een naam welke vaker voorkomt bij mensen met een witte huidskleur. Uit een meer recent onderzoek van Giulietti et al. (2019) kwam naar voren dat mensen met een zwart klinkende naam 4% minder kans hadden om een reactie te krijgen op hun cv dan wit klinkende namen. Vooroordelen op naam vinden dus plaats en kunnen impact hebben op de manier waarop we mensen aannemen en hoe we met elkaar omgaan.

Ook als er wordt gekeken naar iemands leeftijd bestaan er vooroordelen. Als we kijken naar het onderzoek van Couto & Wentura (2012), dan zien we dat mensen foto's met oudere mensen vaak negatiever associëren dan foto's met jongere mensen. Oude mensen werden vaak met onaardig en eenzaam geassocieerd en jonge mensen met aardig en kalm. Ook iemands leeftijd kan dus invloed hebben op de manier hoe hij wordt beoordeeld.

Hiernaast zijn er ook vooroordelen over iemands woonplaats. Studies hebben aangetoond dat stereotypering en vooroordelen vaak kunnen worden gekoppeld aan specifieke buurten of wijken, gebaseerd op historische, sociale en economische factoren. De perceptie van een buurt kan van invloed zijn op de manier waarop mensen denken over de mensen die er wonen (Ham et al., 2012).

Als laatste toont veel literatuur aan dat iemands geslacht ook voor vooroordelen kan zorgen. Uit onderzoek van Swim & Sanna (1996) blijkt dat stereotyperingen over vrouwen opmerkelijk consistent waren met die van eerdere onderzoeken. Denk hierbij aan stereotyperingen zoals dat vrouwen minder slim zijn dan mannen. Ook ontdekten Swim & Sanna dat als een man succesvol was in een bepaalde taak, proefpersonen van beide seksen dachten dat het aan zijn capaciteiten lag. Waar tegenover stond dat als een vrouw succesvol was dit lag aan het feit dat ze hard aan het werken was. Als een man niet in staat was een taak te volbrengen was het pech of gebrek aan inspanning volgens proefpersonen en als een vrouw het niet kon dachten ze dat het te moeilijk was voor de vrouw. Een ander

onderzoek van Fleischmann et al. (2016) gaf aan dat vrouwen die vrouwelijk gekleed waren en bijvoorbeeld rokken en jurken droegen ingeschat werden als minder competent, minder intelligent en minder aardig dan vrouwen die neutraal waren gekleed en bijvoorbeeld veelal broeken droegen.

Stereotypering tegen over iemands geslacht kan worden gecategoriseerd in twee klassen, vijandig seksisme en welwillend seksisme volgens Glick en Fiske (2001). Vijandig seksisme betreft een expliciete negatieve stereotypering tegen vrouwen die worden gezien als het overweldigen van mannen. Welwillende seksisme betreft een schijnbaar meer positievere stereotypering van vrouwen, maar is vooral gericht op bescherming, idealisering en affectie ten opzichte van vrouwen en benadert de vrouw vanuit een onderschikt perspectief. Beide soorten seksisme zijn volgens Glick en Fiske vernederend voor vrouwen, omdat beide soorten gebaseerd zouden zijn op het feit dat vrouwen zwakker zijn.

Justis heeft hierbij de nadrukkelijke wens om middels serious gaming werknemers bewust van te maken van mogelijke vooroordelen en om hen over in gesprek te laten gaan met elkaar.

1.2 De organisatie

Justis is een screeningsautoriteit die zich bezighoudt met het beoordelen van de betrouwbaarheid van personen en organisaties ter bevordering van een veilige en rechtvaardige samenleving (Justis, z.d.). Hierbij heeft Justis, doordat het een overheidsinstantie is, unieke toegang tot informatie die alleen beschikbaar is voor de overheid. Daarnaast draagt Justis bij aan de rechtsstaat, door ervoor te zorgen dat de betrouwbaarheid en veiligheid zijn gewaarborgd. Justis voert bijvoorbeeld screenings uit bij het verlengen van vergunningen zoals een VOG (Verklaring Omtrent het =Gedrag) en wapenvergunningen. Ook wordt Justis omschreven als formeel, risico beheersend en correct (Justis, z.d.). Zie bijlage voor een organogram van Justis (Bijlage 1). Zoals eerder vermeld, wil Justis naar aanleiding van de toeslagen affaire die recent is geweest gaan kijken hoe ze een gelijkwaardig probleem voor kunnen zijn. Dit werd aangegeven door het aanspreekpunt van Justis. Hiervoor is Justis bezig met een aantal ontwikkelingen. Een van deze ontwikkeling is het gebruikmaken van Serious Games. Hiervoor is Studio MX ingehuurd.

Overheidsinstantie Justis houdt zich bezig met het screenen van personen. Zo verleent Justis verleent onder anderen VOG's aan mensen (Verklaring Omtrent Goed Gedrag). Een proces waar mogelijk vooroordelen kunnen spelen. Om een goed beeld te krijgen van hoe vooroordelen bij dit proces invloed kunnen hebben, zal eerst worden uitgelegd hoe het screeningsproces van Justis werkt. Het screeningsproces bij Justis bestaat uit verschillende onderdelen.

Als eerste doet een persoon via het online portaal een aanvraag voor een VOG. Justis onderscheidt hierbij twee gebruikers: de burger en de organisatie waar de VOG voor nodig is. Voor de meeste aanvragen start de organisatie zelf eerst het proces. De organisatie vult dan een aantal gegevens in over de burger, waaronder de e-mail van de burger. De burger krijgt vervolgens een e-mail binnen. Waarna de burger in kan loggen via DigiD.

Dan ziet de burger de VOG klaarstaan en kunnen ze verder niks veranderen aan de gegevens en alleen nog via IDEAL betalen voor de VOG. Hierna komt de aanvraag binnen bij Justis, dit wordt het 'burger en organisatie' gedeelte genoemd en is het begin van de VOG aanvraag. Dit kan 24/7 worden gedaan. Hierna wordt de VOG aanvraag naar Justis gestuurd, waar er wordt gevraagd of de burger wel of geen strafblad heeft. In het geval dat de burger geen strafblad heeft, wordt de VOG meteen verleend. Is er wel een strafblad dan begint het screeningsprocedure. Justis kan dan het hele strafblad zien van de burger. Justis ziet hierbij dingen als: Voornaam, achternaam, adres, geboorteland, oude VOG aanvragen en geslacht. Dit proces begint met een objectief stuk, aldus Justis zelf.

Er wordt namelijk als eerst gekeken of de overtreding die staat vermeld op het strafblad van toepassing is op de situatie waar de VOG voor wordt aangevraagd. Denk hierbij aan veroordeeld te zijn voor het stelen van geld en je aan te melden als baan voor kassière. Als de situatie overeenkomt met de aanvraag van de VOG dan wordt er verder gekeken, komt dit niet overeen dan wordt de VOG alsnog verleend. Als de situatie wel overeenkomt, zal er worden gekeken wat het maatschappelijke risico is en wat de kans op herhaling is. De medewerker van Justis zal dan kijken of de VOG wel of niet moet worden verleend. Als de VOG dan wordt afgewezen kan de gebruiker via brief nog proberen uit te leggen waarom hij wel de VOG nodig heeft. Dit kan dan worden geaccepteerd of weer afgewezen. In geval van de afwijzing kan de persoon via een legale procedure proberen alsnog een VOG te krijgen.

In bovenstaand proces heb je dus te maken met een subjectieve beoordeling van een persoon waarbij veel gegevens te zien zijn, zoals woonplaats, geslacht, leeftijd en naam. Deze gegevens zouden in principe geen invloed mogen uitoefenen op het beoordelingsproces, maar zoals al eerder is uitgelegd blijkt het dat er nog best wel wat vooroordelen uit iemand zijn woonplaats, geslacht, leeftijd en naam kunnen worden gehaald. Deze variabelen die vooroordelen kunnen oproepen, maar in principe geen invloed mogen uitvoeren worden niet persoonsgebonden voorinformatie genoemd.

Studio MX

Studio MX is een serious game studio, gespecialiseerd in het maken van serious games. Serious games zijn games die niet als hoofddoel het vermaken van de spelers hebben, maar bedoeld zijn om spelelementen te combineren met informeren en leren om zo kennis en vaardigheden aan te leren en/of een bepaalde gedragsverandering tot stand te brengen. Hiernaast zorgen serious games ervoor dat mensen situaties kunnen ervaren die in de echte wereld niet mogelijk zijn door veiligheidsredenen, tijd en geld. Denk hierbij aan serious games voor het leger waar kan worden geoefend met terroristische aanvallen. Plekken waar serious games worden gebruikt zijn organisaties als het leger, de overheid, onderwijs, bedrijven en de zorg (Tarjai, 2007). Studio MX is in 2019 opgericht door Marthijn de Blaeij. Marthijn is vanuit de overheid begonnen met werken met het maken van serious games en is later voor zichzelf begonnen. Studio MX is een samenwerkingsverband van freelancers. De focus van Studio MX is het ontwikkelen en begeleiden van serious games voor verschillende organisaties en het onderwijs (Studio MX, 2022).

Dit onderzoek is in opdracht voor Justis, maar wordt uitgevoerd onder de supervisie van Studio MX.

1.3 Waarom is dit een probleem?

Als niet persoonsgebonden voorinformatie invloed heeft op het screeningsproces, dan kan iemand op een oneerlijke manier worden beoordeeld en ten onrechte een afwijzing krijgen op een VOG. Dit kan ervoor zorgen dat een persoon geen baan kan krijgen of bepaalde functies niet kan uitvoeren. En kan hiermee een grote impact hebben op zijn of haar leven.

Ook zullen er altijd VOG-vergunningen moeten worden gegeven voor meerdere verschillende functies zoals: werken met kinderen, onderwijs, kinderopvang, sportclubs, werken in de zorg, politieagenten, werken met belangrijke data en overheidswerk. Al deze beroepen en werkzaamheden moeten langs Justis om een vergunning te krijgen. En al deze mensen kunnen last krijgen van de invloed die niet persoonsgebonden voorinformatie bij de aanvragen kunnen hebben. Per jaar geeft Justis 128.000 VOG af (Persoonlijke communicatie, 20 september 2023).

1.4 Voor wie is dit een probleem?

Voor meerdere stakeholders is de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie onder medewerkers bij Justis tijdens het screeningsproces een probleem. Als eerste heb je de gebruikers van Justis, de personen die de screening moeten doorlopen. Deze groep zal de meeste last hebben van de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie en is ook de groep waarvoor het probleem moet worden opgelost. Iemand kan erg last hebben van de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie, en dit kan leiden tot nare situaties door het niet verleend krijgen van een VOG. Hiernaast is het ook een probleem voor medewerkers van Justis zelf. Als een medewerker van Justis door de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie iemand afwijst en dit onterecht blijkt te zijn, kan dit negatief zijn voor zijn baan en eventueel leiden tot ontslag. Als laatste is het een probleem voor Justis zelf. Als een bedrijf van de overheid moeten ze hun kwaliteit waarborgen en moeten ze ervoor zorgen dat niet persoonsgebonden voorinformatie niet te veel invloed heeft op de beoordelingen van de vergunning.

Stakeholderanalyse

Hieronder is een analyse te zien van iedereen die belang heeft bij het onderzoek. De primaire stakeholders hebben het meest belang bij het onderzoek, waarbij de interne stakeholders het belangrijkste zijn.

Tabel 1. Stakeholderanalyse.

Stakeholders	Primair	Secundair
Interne Stakeholder	Eigenaar Studio MX Aanspreekpunt Justis. Justis	Overheid Medewerkers van Justis
Externe Stakeholder	Medewerkers Studio MX	
Interface Stakeholder	Gebruikers van Justis	Vakbonden Maatschappij

1.5 Hoe moet dit probleem worden opgelost?

Om dit probleem op te lossen wil Studio MX een serious games maken. Een onderdeel van deze game zal gaan over de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie op het screeningsproces. Het algemene thema van de game zal dus niet over de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie gaan, maar een onderdeel in de serious game zal dit onderwerp aanpakken.

Om dit tot een goed traject te leiden, heeft Studio MX besloten om dit onderwerp vanuit verschillende stakeholders en invalshoeken te onderzoeken. Allereerst hebben wij Justis zelf, die mee wordt genomen in het onderzoek, aangezien zij de uiteindelijke opdrachtgever zijn en hun input belangrijk is voor de ontwikkeling van de oplossing. Hiernaast is er ook besloten om een Toegepaste Psychologie scriptiestudent mee te nemen voor de ontwikkeling van de game, aangezien deze student meer kennis over de psychologie kant heeft dan Studio MX. Deze student kan onder andere een wetenschappelijke onderbouwing voor de ontwikkeling van de games aanleveren en meewerken aan een vooronderzoek rondom vooroordelen. De opdrachtgever is dus Studio MX, maar het product wordt gemaakt voor Justis. Dit onderzoek zal gericht zijn op het verkennen van de mogelijke serious game

methodes die goed zijn om de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie te verminderen.

1.6 Doelstelling

Het doel van dit onderzoek zal zijn: het verkleinen van de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie tijdens het screeningsproces door middel van de inzet van serious gaming.

Hierbij hoort de hoofdvraag: In hoeverre kan serious gaming helpen om niet persoonsgebonden voorinformatie een kleinere rol te geven tijdens het screeningsproces, zodat iedereen een gelijke behandeling krijgt?

Met als deelvragen:

Welke niet persoonsgebonden voorinformatie kan een invloed hebben op het screeningsproces?

Welke serious gaming methoden zijn er om de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie te mitigeren?

Hoe ziet volgens Justis het gewenste screeningsproces eruit?

Welke serious gaming methode kan het best worden ingezet om niet persoonsgebonden voorinformatie te mitigeren?

Wat vindt Studio MX van het gemaakte beroepsproduct?

Dit onderzoek en de volgorde van bovenstaande deelvragen is gebaseerd op de HCD-fasen, deze fasen zijn bedoeld om tot een goed product te komen. Het is gebaseerd op Design kit (z.d.).

Het doel van dit onderzoek is om erachter te komen hoe de inzet van serious games de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie tijdens het screeningsproces kan verkleinen. Dit zal worden gedaan door de eerste drie deelvragen te beantwoorden in de Inspiration-fase. Hiermee zal er een goed beeld worden geschetst met betrekking tot het probleem en wat er moet worden gedaan om dit probleem op te lossen. Nadat de inspiration fase is afgerond, wordt er overgegaan op de ideation fase waar de 4e deelvraag zal worden beantwoord. Het doel van deze fase is te kijken welke methode van serious gaming het beste is om de hoofdvraag te beantwoorden. Hierna volgt de implementation fase waarbij de laatste deelvraag centraal staat. Hierin wordt de gekozen methode getest en wordt er gekeken wat de stakeholders vinden van de methode. Nadat al deze fases zijn doorlopen zou er een antwoord geformuleerd moeten kunnen worden op de hoofdvraag.

1.7 Ethische gevoeligheid

Kijkend naar de ethische gevoeligheid zal er rekening moeten worden gehouden met een aantal zaken. Ten eerste zal er een informed consent worden gemaakt voor alle interviews en zal er tijdens het interview toestemming worden gevraagd voor eventuele opnames. Deelname aan het onderzoek is volledig vrijwillig en kan op elk moment worden teruggenomen. Hiernaast is de ethische checklist ingevuld, deze is te vinden onder bijlage 2: ethische checklist. Hier kwam uit dat er geen ethische bezwaren zijn.

Persoonsgegevens van de medewerkers van Justis zullen niet worden gedeeld en zullen alleen worden gebruikt door de onderzoeker, nadat er toestemming is van het aanspreekpunt van Justis. De e-mails van de medewerkers van Justis zullen alleen worden gebruikt voor het onderzoek en niet voor andere zaken. Hiernaast zal er alleen gebruik worden gemaakt van de werk e-mails van de medewerkers van Justis en niet naar persoonlijke gegevens worden gevraagd. De verzamelde data zal worden opgeslagen in Google-drive, waar alleen de onderzoeker toegang tot heeft. Deze data zal worden geanonimiseerd, zodat het niet kan worden teruggehaald naar de medewerkers van Justis. Hiernaast zal voordat eventuele interviews worden ingevuld een informed consent worden gemaakt die de medewerkers van Justis moeten invullen.

1.8 Theoretisch Kader

1.8.1 Vooroordelen.

Om een goed beeld te krijgen van de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie op het screeningsproces van Justis moet er eerst worden gekeken naar vooroordelen. Hieronder zal er dus worden besproken wat de belangrijkste informatie is over vooroordelen.

Vooroordelen kunnen over verschillende groepen bestaan, denk aan studenten, automobilisten, Amerikanen, boeren enzovoort. Stereotypering en vooroordelen kunnen leiden tot discriminatie wat een ongerechtvaardigd negatieve en/of schadelijke actie is gericht op leden van een groep puur omdat ze lid zijn van de groep. Als er wordt gekeken naar het doel van dit onderzoek is het, het verminderen van de kans op discriminatie door niet persoonsgebonden voorinformatie en/of vooroordelen. Iedereen heeft weleens kennisgemaakt met vooroordelen. Dit komt doordat bij bijna alles van jou als persoon een vooroordeel zit. Denk hierbij aan je geslacht, je leeftijd, je woonplaats, je geboorteland, je etniciteit en nog veel meer (Pettigrew, 1995, 1998; Vernet et al. 2009). Stereotypering is een generalisatie over een groep mensen waarin vrijwel alle leden van de groep identieke kenmerken krijgen toegediend (Aronson et al., 2018). Ongeacht de variatie tussen de mensen. Bijvoorbeeld de stereotypering dat alle Nederlanders gierig zijn. De definitie van een vooroordeel is een mening hebben over een persoon of zaak die je niet goed kent (encyclo, 2024).

Een vooroordeel bestaat ook uit drie componenten: (1) een affectieve of emotionele component die de emotie en de intensiteit van de emotie weergeeft aan de gekoppelde attitude. (2) een cognitieve component die de opvatting of gedachten van de attitude bevat.

En als laatste (3) een gedragscomponent die betrekking heeft op iemands daden. Vooroordelen kunnen positief of negatief zijn (Aronson et al., 2018). Voor dit onderzoek zal er voornamelijk gefocust worden op negatieve vooroordelen, aangezien dit in lijn staat met het onderzoeksdoel. Om vooroordelen te verminderen kun je volgens Italiaans onderzoek het beste mensen in contact brengen met elkaar tijdens het werk, laten samenwerken (Pagotto et al., 2010).

Een manier om onbewuste vooroordelen op te sporen is door identieke cv's naar werkgevers te sturen (Aronson et al., 2018). Waarbij alleen de naam varieert. De variatie in naam gaat dan over namen die vaak door mensen van het mannelijk geslacht worden aangenomen, zoals Henk, Jan en Pieter tegenover namen die vaak door mensen van het vrouwelijke geslacht worden aangenomen zoals Roos, Evelien en Fleur. Een andere manier om onbewuste vooroordelen op te sporen is door gebruik te maken van de Impliciete Associatie Test (IAT). Deze test bestaat uit het snel laten zien van plaatjes en positieve/negatieve woorden. De plaatjes met bijvoorbeeld witte of zwarte mensen worden dan gekoppeld aan de woorden en er wordt gekeken naar het verschil tussen de reactietijd om te bepalen wat de onbewuste vooroordelen zijn. Deze test is vrij bekend en wordt ook vaak gebruikt. Er worden wel vraagtekens gezet bij de betrouwbaarheid van de test, want kun je iemands onbewuste vooroordelen echt meten door een verschil van 0.1 sec in reactietijd. Dat is dus goed om mee te nemen.

Vooroordelen kunnen meerdere effecten hebben. Allereerst is er de selffulfilling prophecy. Het fenomeen dat er bepaald gedrag wordt verwacht, waardoor men gaat handelen om dit gedrag voort te laten komen (Aronson et al., 2018). Een goed voorbeeld hiervan is dat vaak wordt gedacht dat meiden slechter zijn in wiskunde dan jongens. Door dit vooroordeel krijgen meiden tijdens wiskunde minder aandacht, want de docent denkt dat ze er toch niet goed in zijn. Dit zorgt er dan weer voor dat de meiden de wiskunde niet snappen en zo vervolgens het vooroordeel waar wordt gemaakt. Dit is de self fulfilling prophecy.

Ook is er een kans op stereotype dreiging. Stereotype Dreiging is het fenomeen dat als mensen weten dat er wordt gelet op stereotypes dat ze die stereotypes onbewust waar maken. Een voorbeeld hiervan is het onderzoek van Tomasetto en Appoloni (2013). Hierin was de aanname dat als vrouwen wisten van het bestaan van stereotype dreiging, zij zich tegen dit fenomeen konden wapenen. Het onderzoek was zo opgesteld dat er van mannelijke en vrouwelijke proefpersonen een wiskundetest werd afgenomen. De vrouwen werden van tevoren verteld over stereotypering, dreiging en aangegeven dat ze zich niet moesten laten beïnvloeden hierdoor. Het resultaat was dat de vrouwen die wel de uitleg hadden gehad over stereotypering dreiging lager scoorden op de wiskundetoets dan vrouwen die niet de uitleg hadden gekregen. Dit laat zien dat ook al weten mensen van de stereotypering dreiging, mensen zich er wel door laten beïnvloeden. Dit is dus goed om mee te nemen voor dit onderzoek, aangezien we niet stereotypes willen versterken, maar willen verminderen. Om stereotypen te verminderen kan er gebruik worden gemaakt van een andere mindset.

Een onderzoek van McGlone en Aronson (2007) onderzocht ook het fenomeen "stereotype-bedreiging" en de invloed ervan op prestaties. In hun studie onderzochten McGlone en Aronson de stereotiepebedreiging die vrouwen ervaren op het gebied van

wiskunde. Ze waren vooral geïnteresseerd in hoe het presenteren van een wiskundetest van invloed kon zijn op de prestaties van vrouwen vanwege stereotiepe bedreigingen.

De onderzoekers voerden twee experimenten uit. In het eerste experiment dienden ze een wiskundetest toe aan een groep vrouwen. De helft van de vrouwen kreeg te horen dat de test eerder genderverschillen had aangetoond, waardoor de stereotiepebedreiging geactiveerd werd, terwijl de andere helft geen informatie kreeg over genderverschillen op de test. De resultaten toonden aan dat vrouwen die op de hoogte waren gebracht van de genderverschillen significant slechter presteerden dan degenen die dat niet waren, wat wijst op de aanwezigheid van stereotiepe bedreigingen.

In het tweede experiment wilden McGlone en Aronson de stereotiepebedreiging verminderen door de test als "genderneutraal" te presenteren. Ze vertelden de deelnemers dat uit eerdere onderzoeken was gebleken dat de test vrij was van genderverschillen. De resultaten van dit experiment toonden aan dat vrouwen even goed presteerden, ongeacht of de stereotiepebedreiging geactiveerd was of niet.

Over het algemeen benadrukt het onderzoek van McGlone en Aronson de rol van stereotypering bij het beïnvloeden van prestaties, met name in vakgebieden waar negatieve stereotypen bestaan. Het suggereert ook dat stereotiepebedreiging kan worden verminderd door taken op een manier te presenteren die de relevantie van stereotypen vermindert, waarbij de nadruk ligt op eerlijkheid en gelijkheid.

Wat zijn goede manieren om stereotypes te verminderen/mitigeren?

Allereerst moet er rekening mee worden gehouden dat alleen informeren over vooroordelen niet genoeg is om de vooroordelen te verminderen. Webber & Crocker (1983) toonde aan dat als er alleen informatie tegen een vooroordeel wordt gegeven, de persoon die de informatie krijgt deze informatie als uitzonderingen zal zien en zijn vooroordeel niet zal veranderen. Hiernaast kan bewijsmateriaal tegen het vooroordeel het vooroordeel juist versterken. Dit werd gezien in het experiment van Kunda en Oleson (1997). In dit onderzoek werd bewijsmateriaal tegen een vooroordeel die de proefpersoon had, voorgelegd aan de proefpersoon. Dit zorgde er alleen voor dat de proefpersonen gingen zoeken naar manieren om hun vooroordeel te bewijzen. Het is wel mogelijk om een vooroordeel te veranderen. Het gaat er meer om hoe het bewijsmateriaal werd gepresenteerd. Als proefpersonen worden bestookt met vele voorbeelden die inconsistent zijn met hun stereotypering, zullen ze langzaam hun vooroordeel aanpassen (Webber & Crocker, 1983; Tausch et al. 2010). Als er wordt gepraat over het veranderen van vooroordelen of stereotyperingen moet er rekening worden gehouden met twee delen (1) iedereen heeft enige vorm van stereotypen, dat hoort bij wie we zijn, (2) emotionele attitudes zijn moeilijker te veranderen dan niet-emotionele.

Ook is het handig om institutionele discriminatie en conformisme mee te nemen. Institutionele discriminatie betreft discriminatiepraktijken binnen bedrijven en andere instituties op basis van ras, sekse of andere kenmerken (Aronson et al., 2018). Dit kan gebeuren als er bijvoorbeeld weinig minderheden in bepaalde functies zitten, of je wordt opgevoed met bijvoorbeeld het idee dat vrouwen minderwaardig zijn. Dit sluit aan bij normatief conformisme wat de neiging is van mensen op zich aan te sluiten bij de mening

van een groep (Aronson et al., 2018). Dit is belangrijk om mee te nemen, immers wanneer er een bepaalde mening wordt gevormd over een bepaalde groep binnen Justis dit dus door iedereen kan worden overgenomen door institutionele discriminatie en conformisme. Ook goed om hierin mee te nemen is het feit dat stilzwijgen een prijs heeft. Onderzoek van Rasinski et al. (2013) toont aan dat als proefpersonen niets zeggen, terwijl er iets gebeurt dat tegen hun waarden ingaat, ze automatisch hun waarden aanpassen om het stilzwijgen goed te praten. Dit werd aangetoond door vrouwen in een groep te zetten waar een man seksistische opmerkingen maakte. De vrouwen die niks zeiden gaven later mannen een hogere beoordeling en gaven aan dat het toch niet zo erg was.

Een mogelijke uitleg voor het bestaan van vooroordelen is dat het onderdeel is van het bestaan van mensen, ook wel de schaduw van sociale cognitie genoemd (Aronson et al., 2018). De schaduw van sociale cognitie wordt vaak geassocieerd met onderzoek naar impliciete vooroordelen en stereotypen, waarbij wordt onderzocht hoe deze onbewuste attitudes van invloed kunnen zijn op ons gedrag en interpersoonlijke relaties. Deze impliciete attitudes kunnen bijvoorbeeld van invloed zijn op hoe we anderen beoordelen, hoe we met hen omgaan, en zelfs op onze beslissingen op gebieden zoals werving, onderwijs en gezondheidszorg.

Een onderdeel van mens zijn is de neiging om graag bij een groep te horen. De zogenoemde wij en zij groep, ook wel sociale identiteit genoemd (Brewer & Brown, 1998; Dovidio & Gaertner, 2010; Tajfel, 1982; Tajfel & Turner, 1986). Hierbij moet ook de in-group bias mee worden genomen. De in-group bias is het fenomeen dat mensen eerder positieve gevoelens hebben voor iemand die in zijn eigen groep hoort (Aronson et al., 2018). Hiertegenover staat de out-group bias wat inhoudt dat mensen geneigd zijn om mensen die niet in de wij groep zitten te behandelen als allemaal hetzelfde. Dit is goed om mee te nemen naar Justis, aangezien dit een mogelijkheid zou kunnen zijn waar Justis mee te maken heeft.

1.8.2 Serious games

In dit onderdeel wordt in meer detail uitgelegd wat serious games zijn en wat serious games voor effect hebben.

Wat zijn serious games?

Volgens Traja (2007), zijn serious games, games die een ander doel hebben dan vermaak. Voorbeelden van deze doelen zijn informeren, leren of een bepaalde gedragsverandering tot stand brengen. Hiernaast worden serious games vaak gebruikt voor situaties die in de echte wereld lastig uit te voeren zijn. Denk hierbij aan spellen die mensen voorbereiden op de pandemieën. Kijkend naar de effecten van serious games zijn er een aantal zaken om te benoemen. Ten eerste blijkt uit onderzoek van Mlika et al. (2022) dat een serious game gericht op het leren van literatuuronderzoek niet beter werkt dan traditionele manieren. Hiertegenover staat wel dat leerlingen een stuk gemotiveerder waren om via de serious game te leren dan de traditionele manier. Wel moet erbij worden vermeld dat de serious game die werd gebruikt bij het onderzoek van Mlika erg gericht was op alleen variabelen laten selecteren op goed en fout. Denk hierbij aan een game waarbij je alleen stenen in bakken hoeft te gooien. Er zou een argument kunnen worden gemaakt dat deze manier van

serious gaming vrij saai is. En dat als de serious game anders zou worden gemaakt dit misschien betere resultaten geeft.

Bevindingen van Knight et al. (2010) suggereren dat serious gaming een effectievere benadering kan zijn om bepaalde vaardigheden of kennis over te brengen in vergelijking met traditionele leermethoden. Knight gebruikte twee groepen deelnemers: één groep maakte gebruik van traditionele leermethoden, terwijl de andere groep serious gaming als leermiddel gebruikte. Beide groepen werden onderworpen aan dezelfde kaart sorteeroefening om een eerlijke vergelijking te waarborgen. De resultaten van de deelnemers richtten zich op zowel de gemaakte fouten als op de correcte antwoorden. Het resultaat van het onderzoek bracht naar voren dat de deelnemers die serious gaming als leermiddel hadden gebruikt, significant beter presteerden dan degenen die traditionele methoden hadden toegepast. De bevindingen ondersteunen het idee dat serious gaming een effectievere benadering kan zijn om bepaalde vaardigheden of kennis over te brengen in vergelijking met traditionele leermethoden.

Het artikel van Cheung et al. (2018) onderzocht hoe serious gaming het perspectief van respondenten beïnvloedt ten aanzien van geïntegreerde zorg. Het doel van de studie was om te begrijpen in hoeverre het gebruik van serious gaming de opvattingen en attitudes van deelnemers ten opzichte van geïntegreerde zorg kan veranderen. Om te kijken wat het verschil in perspectief was, werden twee verschillende vragenlijsten gebruikt om de meningen van de respondenten over de serious game te peilen. De vragenlijsten waren ontworpen om inzichten te verkrijgen in hoe de deelnemers de serious game ervaren en hoe deze hun kijk op geïntegreerde zorg beïnvloedde. Ondanks dat de steekproef slechts uit 9 respondenten bestond, toonde de resultaten interessante inzichten. Hoewel er geen significante statistische verschillen werden waargenomen, gaven de deelnemers over het algemeen een positieve beoordeling van de serious game. Dit suggereert dat degenen die deelnamen aan het onderzoek de serious game als waardevol en effectief beschouwden in het veranderen van hun perspectief op geïntegreerde zorg. De positieve beoordelingen toonde de potentie aan van serious gaming als een instrument om attitudes en perspectieven te beïnvloeden. Hoewel verder onderzoek nodig is om de validiteit van de resultaten te bevestigen, geeft dit artikel een waardevolle blik op de veelbelovende rol van serious gaming in het transformeren van perspectieven op belangrijke gezondheidsgerelateerde kwesties. Het laat tevens zien wat het belang van voortdurende onderzoek van innovatieve leermethoden in de context van gezondheidszorg en educatie.

Het onderzoek van Vermillion et al. (2017) keek naar de effectiviteit van serious gaming als leer tool voor het aanleren van het ontwerpen van besluitvormingssystemen. De onderzoeksmethode omvatte twee groepen deelnemers. Eén groep maakte gebruik van serious gaming als leermiddel, terwijl de andere groep deelnam aan een bewezen methode die traditioneel werd gebruikt voor het leren van het specifieke onderwerp van besluitvormingssystemen design. Door deze opzet kon het onderzoek direct vergelijken of serious gaming een effectievere tool was voor het begrijpen van de complexe aspecten van dit vakgebied. De resultaten van het onderzoek toonde wel aan dat er weinig verschil was tussen de twee methoden. Beide groepen toonden vergelijkbare prestaties in het begrijpen en toepassen van kennis met betrekking tot besluitvormingssystemen design. Deze bevindingen suggereren dat serious gaming een goed alternatief is op traditionele methoden.

Hiernaast keek Schwarzkopf et al. (2023) of serious games kon worden gebruikt voor het ontwikkelen van een interactief leersysteem voor het omgaan met complicaties in chirurgische situaties. De respondenten hebben dit leersysteem uitgeprobeerd en er is aan hen gevraagd wat hun bevindingen waren. De resultaten waren dat de meeste respondenten het interactieve leersysteem beter vonden dan traditionele methoden.

Heijer et al. (2023) keek of serious games geschikt waren voor het trainen van professionals in het aanleren van vloed, verdediging en vermogensbeheer. De respondenten speelden een serious game waarin deze vaardigheden werden uitgelegd en aangeleerd. De respondenten gaven aan het einde aan dat de serious game hen hielp om meer duidelijkheid te geven over de verschillende taken die ze moesten doen en het hen hielp om de taken beter uit te kunnen voeren. Hiermee laat Heijer zien dat serious gaming een goed alternatief is op traditionele leermethoden.

Hoofdstuk 2: Inspiration

In dit hoofdstuk staat de totstandkoming van de eerste 3 deelvragen centraal. Er wordt ingegaan op de gebruikte onderzoeksmethoden. Vervolgens wordt er per deelvraag ingegaan op zowel de onderzoeksmethode als op de verkregen resultaten en wordt er per deelvraag een conclusie getrokken op basis van de resultaten.

2.1 Onderzoeksmethode

Tijdens de inspiration fase, is er gebruik gemaakt van een kwalitatieve onderzoeksmethode. Deze onderzoeksmethode wordt in deze paragraaf beschreven om herhaling bij elke deelvraag te voorkomen. Voor de ideation fase zal de onderzoeksmethode apart worden uitgelegd. Per deelvraag zal er apart worden besproken wat de resultaten zijn.

Gebruikte onderzoeksmethode deelvragen en onderbouwing

Voor de deelvragen “Welke niet persoonsgebonden voorinformatie kan een invloed hebben op het screeningsproces?” en “Hoe ziet volgens Justis het gewenste screeningsproces eruit?” zijn individuele interviews gebruikt en voor de deelvraag “Welke serious gaming methoden zijn er om de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie te mitigeren?” is er gebruik gemaakt van meerdere individuele expert interviews. De keuze om interviews te gebruiken voor het beantwoorden van de deelvragen komt voort uit de vraag van Justis hoe medewerkers op dit moment vooroordelen ervaren. Interviews zijn bij uitstek geschikt als kwalitatieve onderzoeksmethode wanneer er informatie moet worden verzameld over mensen, hun meningen, gedachten en gevoelens (Easwaramoorthy & Zarinpoush, 2006). Aangezien Justis tevens in kaart wil brengen wat voor hen de beste serious game methode is, is het houden van interviews als kwalitatieve onderzoeksmethode hier ook de meest geschikte keuze. Er is gekozen voor expert interviews gericht op het achterhalen van kennis bij een specialisten op het gebied van serious gaming. Deze keuze is gemaakt omdat er over serious gaming nog maar beperkte vakliteratuur te vinden is met betrekking tot vooroordelen en omdat de kennis en ervaring van deze experts een waardevolle andere kijk op het onderzoek kan geven. Door deze methode kan er een meer complete en passend advies worden gegeven over welke methode het beste is voor de te ontwikkelen serious game voor Justis.

Voor deelvraag 1,2 en 3 is er gebruik gemaakt van een semigestructureerd interview. Hiervoor is gekozen, omdat het ruimte open laat voor doorvragen en ervoor zorgt dat er wel een algemeen onderwerp is waarop gefocust kan worden. Ook is er gekozen voor een semigestructureerd interview, zodat het gesprek kan worden geleid naar het onderwerp waar nodig (Baarda, 2021). De interviews zijn online afgenomen, aangezien het niet mogelijk was om de interviews in persoon af te nemen. Hiernaast is er voor gekozen om in het interview veel gebruik te maken van open vragen, omdat dit de kans op een uitvoerig antwoord verhoogt (Donders, 2019). Hierna werd Justis benaderd om de interviews af te nemen.

De respondenten van deelvraag 1 en 3 zijn benaderd via de contactpersoon van Justis. De contactpersoon van Justis heeft de interviews georganiseerd en gepland. Ter voorbereiding zijn er informed consent formulieren (zie bijlage 5) en informatiebladen naar de

respondenten van de interviews gestuurd. Er zijn in totaal vier respondenten geïnterviewd. Er zijn niet veel respondenten geïnterviewd voor deelvraag 1 en 3. Om er voor te zorgen dat dit zo min mogelijk invloed had op de resultaten is er gekeken of er saturatie was in de resultaten (Terugkerende antwoorden). Dit bleek het geval te zijn, aangezien de respondenten ongeveer dezelfde antwoorden gaven. Voor deelvraag 2 zijn twee game experts van Studio MX geïnterviewd en tevens een docent aan het Graafschap College te Doetinchem. Alle interviews waren 1 op 1. Op deze manier werd er ook expertise ondervraagd vanuit een andere organisatie dan Studio MX. De serious game experts van Studio MX zijn via discord benaderd en hebben via discord een informed consent ondertekend. De interviews met de Studio MX-experts zijn via scherm opname opgenomen. Hiervoor is toestemming gevraagd. De serious game-expert van het Graafschap College is via LinkedIn benaderd en via Teams online geïnterviewd. Ook hier is een informed consent opgestuurd en ingevuld en is er toestemming gevraagd voor het opnemen van het interview.

2.2 Deelvraag 1:

“Welke niet persoonsgebonden voorinformatie kan invloed hebben op het screeningsproces?”.

Om er achter te komen welke variabelen invloed kunnen hebben op het screeningsproces is er onderzoek gedaan naar bestaande informatie over dit onderwerp en zijn de medewerkers van Justis benaderd voor meer informatie. De medewerkers van Justis zijn dan ook de enige stakeholders die worden benaderd bij deze deelvraag. In deze paragraaf wordt de onderzoeksmethode beschreven om deze deelvraag te beantwoorden en de resultaten die hieruit zijn gekomen. Hierna wordt een conclusie geschreven om de deelvraag te kunnen beantwoorden.

2.2.1 Onderzoeksmethode

Het eerste plan dat was opgezet betrof het afnemen van een vragenlijst onder medewerkers van Justis. Dit bleek helaas niet mogelijk te zijn, in verband met interne aangelegenheden binnen Justis. Er is niet duidelijk uitgelegd wat deze aangelegenheden waren, maar er is wel aangegeven dat men geen verwarring wilde worden gegeven aan de medewerkers van Justis door dit onderzoek op dit moment te introduceren. In plaats daarvan is, zoals eerder besproken, een beperkt aantal interviews afgenomen.

Methode interviews.

Zoals benoemd bij 2.1 de *onderzoeksmethode* zijn de werknemers die door Justis zijn aangeleverd, geïnterviewd. Al deze interviews waren online en het interview betrof zowel deelvraag 1 als deelvraag 3, omdat Justis aangaf dat ze niet veel tijd hadden voor extra interviews.

Het doel van dit interview was erachter komen welke niet persoonsgebonden voorinformatie invloed kan hebben op het screeningsproces binnen Justis. Om hierachter te komen zijn de volgende vragen gesteld tijdens het interview. De vragen zijn gebaseerd op basis van de eerste gesprekken met Justis en Studio MX.

- *Hoe zou je het probleem op basis van vooroordelen uitleggen?*
- *Wat denk je dat de belangrijkste variabelen zijn denkend aan vooroordelen?*
- *Merk je dat vooroordelen invloed hebben op het screeningsproces?*
- *Hoe merk je dat vooroordelen invloed hebben op het screeningsproces?*
- *Zijn er al pogingen gedaan om vooroordelen aan te pakken?*

De overige interviewvragen zijn gebruikt om deelvraag 3 te beantwoorden (*Hoe ziet volgens Justis het gewenste screeningsproces eruit?*). De vragen zijn te vinden in bijlage 4: interview Justis.

De reden dat de andere vragen niet zijn meegenomen is, omdat het interview was ingedeeld in drie delen. Het eerste deel ging over deelvraag een. Waarbij de huidige problemen van Justis werden verkend om zo een inzicht te krijgen in wat er nu gaande is bij Justis. Het tweede gedeelte van het interview was zo opgesteld om te kijken wat Justis graag in de serious game wil hebben. Zodat er een beeld kon worden geschetst van wat Justis voor zich ziet. Het laatste deel bestond uit een aantal vragen die waren opgesteld om te kijken waar Justis naartoe wil. Om zo een beeld te schetsen wat de serious game moest bereiken. Deel twee en drie zijn gebruikt voor deelvraag drie.

Nadat de interviews waren afgenomen zijn ze volgens een thematische analyse gecodeerd en geanalyseerd. Hierbij is er voornamelijk deductief gekeken of de gegeven antwoorden overeenkomen met de gevonden theorie. De gecodeerde interviews zullen niet worden gedeeld om de privacy van de respondenten te bewaren. De resultaten van deze analyse worden hieronder besproken.

2.2.2 Resultaat interview

De analyse van de eerste deelvraag heeft uiteindelijk 4 verschillende thema's opgeleverd op basis van de gecodeerde uitspraken. De 4 thema's luiden als volgt:

- Huidige problemen.
- Variabelen om op te letten.
- Huidige situatie.
- Herkenningspunten.

Op de volgende pagina is een tabel te zien met de verkregen codes en de thema's uit de interviews.

Tabel 2. Resultaten interviews voor deelvraag 1: Welke niet persoonsgebonden voorinformatie kan invloed hebben op het screeningsproces.

<i>Huidige problemen</i>	<i>Variabelen om op te letten</i>	<i>Huidige situatie</i>	<i>Herkenningspunten</i>
Vooroordelen (8x)	Geslacht (3x)	Tevreden medewerkers	Onzekerheid
redenen	Naam (5x)	Geen discriminatie onder <u>Justis</u>	Meer emotie (2x)
Blinde vlek (5x)	Leeftijd	Veel inclusie <u>Justis</u>	Rationeel Geen emotie = blinde vlek
Generaties	Functie (3x)	Track geen vooroordelen (4x)	
Sturen	Branche (3x)	Samenhangigheid	Coping strategie
sollicitatieproces (2x)	Woonplaats	Verschillende generaties	
Afleiden uit naam/	Nationaliteit	Nieuwsgierig	
Onbewust (6x)	Gradatie (5x)	Verschillende kijken op vooroordelen	
Aannames	Persoonlijkheid (4x)	Verschil in beoordeling	
Achter liggende	Straat Verboden (2x)	<u>Justis</u> DNA	
Ervaring	Straf (3x)	Casus bespreking	
	Gedetailleerde gegevens (2x)	Interesse in vooroordelen 2e kijk	

De 4 thema's uit de gecodeerde resultaten worden hieronder één voor één besproken.

Er is gebruik gemaakt van thematische codering waarbij de informatie uit de interviews geanalyseerd en gecodeerd is op basis van de inhoud. Vervolgens zijn deze codes georganiseerd en geanalyseerd om de belangrijkste thema's uit de data te extraheren. Er zal onder de resultaten van elk thema ook worden uitgelegd hoe er op dit thema is gekomen. Er zal worden uitgelegd wat de voorkomende codes betekenen en er zal worden aangegeven hoe vaak de codes terugkwamen in de interviews. Voor elk thema zullen de vaakst voorkomende codes worden behandeld. Dit wordt gedaan om een beeld te geven wat kernpunten van deze thema's zijn. Op basis van de meest voorkomende codes kan er dan een conclusie worden getrokken op waar de game zich op moet gaan focussen.

Huidige problemen

Dit thema komt naar voren uit het idee dat er informatie moet worden verzameld over waar Justis aan denkt bij niet persoonsgebonden voorinformatie. Als er meer inzicht is in wat de huidige problemen zijn kan dat worden gebruikt als opbouw voor de serious game.

In de interviews gaf Justis een aantal problemen aan die mogelijk invloed kunnen hebben op het screeningsproces. De meeste problemen stammen voort uit mogelijk onbewuste vooroordelen volgens Justis. Dit is te zien aan de keren dat vooroordelen waren benoemd (8x) en onbewust (6x).

Om meer inzicht te krijgen in hoe deze codes naar voren komen zijn hier een aantal quotes van de interviews.

“En ik het spreek de hoop uit dat we niet te veel vooroordelen laten gaan bij de screening en de uiteindelijk resultaat. Met de hoop dat we dat niet doen. Maar ik denk dat we het onbewust het wel allemaal doen.”

Deze quote laat goed zien dat Justis zich bewust is dat vooroordelen vaak onbewust zijn en dat Justis geen goed inzicht heeft in de beïnvloeding van deze vooroordelen.

“Hierbij denken de meeste mensen dat als je een gegevens straf hebt, dat zwaarder is dan een geldboete, maar soms hebben mensen het geld niet om de boete te betalen, dus gaan ze liever een paar dagen de gevangenis in.”

Dit voorbeeld laat een vooroordeel zien dat iemand kan hebben bij het screenen. De quote gaat over hoe er op een strafblad kan staan dat iemand een gevangenisstraf heeft gehad. In de meeste gevallen denken mensen dan meteen dat dit erger is dan een geldboete, maar zoals de respondent uitlegt kan het ook gewoon zijn dat de persoon die een gevangenisstraf heeft uitgezeten, omdat hij geen geld had voor een geldboete en daarom een paar dagen in de gevangenis heeft gezeten.

“Ik vul soms automatisch dingen in. Op basis van wat je leest of wat je ziet en dat kan alle kanten op gaan, hoor. Ik zag iemand en dacht dat die heel jong was en mijn idee was dat hij het wel niet zou weten. En toen kwam ik hem later tegen en toen was ik best wel positief verrast met de mate van senioriteit en professionaliteit dat diegene had.”

Een ander voorbeeld van vooroordelen is de bovenstaande quote. Dit is een voorbeeld van alledaagse vooroordelen die mensen kunnen hebben. Voor het screenen van mensen is dit voorbeeld niet interessant, maar het illustreert wel hoe voorbeelden invloed kunnen hebben op de manier waarop mensen naar anderen kijken.

Variabelen om op te letten

In dit thema staan de antwoorden op de deelvraag. Dit thema is dan ook samengesteld uit alle verschillende variabelen die uit de interviews naar voren zijn gekomen. Hieronder zijn de meest voorkomende variabelen besproken.

Dit thema komt naar voren uit de vraag wat Justis denkt dat de belangrijkste variabelen zijn om op te letten. Justis zelf gaf aan dat naam en gradatie (5x) de belangrijkste variabelen zijn om op te letten. Waarin gradatie de mate van ervaring met het beoordeelde beroep is. Hierna komen geslacht, functie, branche en straf (3x). En hierna is er leeftijd, woonplaats, nationaliteit, straatverboden, gedetailleerde en gegevens met of 1x of 2x.

“Als we kijken naar het aanvraagproces, dus puur de data velden die in ons systeem staan. Denk aan geslacht, naam, woonplaats, nationaliteit, maar denk ook aan functie. Daar kan iemand ook een mening over hebben. Stukje branche, je eigen ervaring, persoonlijkheid wat je ook meeneemt.”

In de bovenstaande quote zijn een aantal variabelen te zien. Vanuit deze informatie zijn de variabelen opgesteld.

Huidige situatie

Tijdens het interview is er veel gepraat over hoe het screeningsproces nu wordt ervaren. Dit thema komt dus ook voort uit de codes die gaan over de huidige situatie bij Justis.

Onder huidige situatie gaf Justis aan dat ze op dit moment tevreden medewerkers hebben die nieuwsgierig zijn naar de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie: wat het nou precies is en hoe het invloed op hun werk heeft. Hiernaast doet Justis al veel aan casus besprekingen, zodat mensen op een lijn zitten met hoe VOG moet worden beoordeeld. Een casus bespreking wordt beschreven als een meeting met een groot team, waarin er een casus wordt behandeld en er wordt besproken wat iedereen vindt dat er moet gebeuren. Wel of geen VOG. Aan het einde van de casus bespreking wordt er een algemene consensus afgesproken over wat er voortaan moet worden gedaan met vergelijkbare casussen.

“Ook een beetje naar kijken waarin naar voren kwam dat we best wel tevreden medewerkers hebben. Die wat Justis en wat het aannameproces te maken hebben niet het idee hebben dat er veel vooroordelen zijn of discriminatie of groepen worden uitgesloten.”

Deze quote kwam naar voren toen er werd gesproken over de medewerkers tevredenheidsenquête. Justis had net een enquête afgenomen onder hun medewerkers en hieruit kwam naar voren dat de medewerkers van Justis niet het idee hadden dat groepen werden uitgesloten. Hierbij moet wel worden vermeld dat deze tevredenheidsenquête ging over het aannemen van andere medewerkers en niet over hoe de VOG's worden beoordeeld. Deze quote onderbouwt de bovenstaande codes.

“Ik heb ook blinde vlekken en ik zeg graag dat het niet bij ons speelt, maar het speelt bij ons ongetwijfeld.”

Met deze quote kan er een beeld worden geïllustreerd van de huidige situatie. Justis geeft aan dat ze hoop hebben dat onbewuste vooroordelen geen invloed uitoefenen op hun screeningsproces, maar Justis geeft wel aan dat onbewuste vooroordelen waarschijnlijk wel invloed heeft op hun screeningsproces. Het hopen dat het geen invloed heeft, maar aangeven dat het waarschijnlijk wel invloed heeft, is een thema die vaker voorkwam in de interviews.

Herkenningspunten

Justis gaf ook een aantal voorbeelden van hoe zij de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie ervaren. Dit kunnen herkenningpunten van de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie zijn die als voorbeelden kunnen worden meegenomen in de serious game.

Een van deze voorbeelden is het meer of minder vertonen van emotie. Hieronder is een quote gegeven van een respondent waarin hij zichzelf betrapte op de invloed van onbewuste vooroordelen.

“Dus ik denk de grootste factor is dat je zoekt naar soort van kopietjes van jezelf, omdat je het prettig vindt om daar mee te werken. Laatst had ik iemand aangenomen en toen zei een van mijn collega's dat de persoon die ik had aangenomen echt heel erg op mij leek. En daar schrok ik wel van. Dus meer ik denk dat herkenning de belangrijkste variabele is.”

2.2.3 Conclusie

Met de onderstaande conclusie wordt er antwoord gegeven op deelvraag 1: *“Welke niet persoonsgebonden voorinformatie kan invloed hebben op het screeningsproces?”*.

Kijkend naar de antwoorden die Justis heeft gegeven moet er gefocust worden op de naam, geslacht, functie, branche, leeftijd, woonplaats en nationaliteit. Dit is een goed resultaat, aangezien het overeenkomt met de eerder gevonden theorie. Het doel van de vraag was dan ook om te kijken of Justis de gevonden theorie ondersteunt.

Deze variabelen zijn door Justis genoemd tijdens het interview en zijn niet persoonsgebonden voorinformatie. De andere variabelen voldeden of niet aan de definitie van niet persoonsgebonden voorinformatie of waren te gespecialiseerd/nodig voor de beoordeling van een VOG.

De variabelen naam, geslacht, leeftijd en woonplaats worden daarnaast ondersteund door de gevonden literatuur onder Hoofdstuk 1: Wat is het probleem?. Hiernaast wordt uit het interview duidelijk dat Justis geen inzicht heeft in de huidige effecten van de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie. Als laatste geeft Justis aan dat ze zichzelf wel betrappen of het maken van aannames van tijd tot tijd. Dit kan terug worden gezien in de quotes uit de interviews.

2.3 Deelvraag 2:

“Welke serious gaming methoden zijn er om de invloed van niet persoonsgebonden informatie te mitigeren?”

Om deze deelvraag goed te beantwoorden is er gebruik gemaakt van expert interviews. Als experts zijn twee medewerkers van Studio MX en een docent aan het Graafschap College te Doetinchem gebruikt. Vanwege privacy redenen zijn hun namen niet benoemd. De methode zal eerst kort worden behandeld, waarna de resultaten van de interviews worden besproken en er een conclusie wordt getrokken op basis van de resultaten.

2.3.1 Onderzoeksmethode

Er is zoals eerder besproken gekozen om een expert interview af te nemen voor deze deelvraag. Hiervoor is gekozen omdat er weinig kennis over serious gaming methoden toegespitst op dit onderwerp in het algemeen te vinden was en er contact was met een aantal serious gaming experts die bereid waren te helpen. Deze serious gaming experts konden meer inzicht bieden in hoe verschillende gaming methoden werken en wat de beste manier zou zijn om de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie aan te pakken.

Methode expert interviews

De expertinterviews zijn allemaal online afgenomen via Discord. De interviews zijn opgenomen via het opnamesysteem op een laptop en de opgenomen interviews zijn op deze laptop opgeslagen. De reden voor het afnemen van de expertinterviews online is dat de reistijden voor beide partijen niet gunstig waren en dat de experts zelf aangaven dat ze liever online de interviews wilden houden. De interviews duurden gemiddeld 30 minuten tot een uur. Het verschil in tijd zat voornamelijk in de manier van antwoorden. De ene expert had meer tijd nodig in het geven van antwoorden dan de andere expert.

Het doel van dit interview was om meer informatie te verkrijgen over serious gaming in zijn algemeen, welke serious gaming methoden er bestaan en wat serious gaming experts denken dat de beste methoden zijn om niet persoonsgebonden voorinformatie en de invloed ervan te behandelen. Om hierachter te komen zijn de volgende vragen gesteld, welke tot stand zijn gekomen door gesprekken met de opdrachtgever Studio MX:

- *Waar hou jij je in het dagelijks leven mee bezig?*
- *Wat is de beste beschrijving voor een serious game?*
- *Hoe gaat het maken van een serious game in zijn werking?*
- *Waar moet je aan denken bij het maken van een serious game?*
- *Wat zijn de belangrijkste aspecten van een serious game?*
- *Wat voor serious game methoden zijn er allemaal?*
- *Wat voor serious gaming methoden zijn het best om vooroordelen te behandelen*
- *Is er een beste methode en zo ja, wat is die?*
- *Op wat voor manier zou jij een serious game maken voor dit probleem?*

De volledige opbouw van het interview kan worden gevonden onder bijlage 3: expertinterviews.

Nadat de interviews waren afgenomen zijn ze volgens een thematische analyse gecodeerd en geanalyseerd. Hierbij is er voornamelijk inductief gekeken naar de resultaten, om te kijken of er nieuwe theorieën konden worden gevormd over de nodige methode voor de serious game. De gecodeerde interviews zullen niet worden gedeeld om de privacy van de respondenten te bewaren. De resultaten van deze analyse zullen hieronder worden besproken.

2.3.2 Resultaten expertinterviews

Nadat de interviews waren afgenomen zijn ze volgens een thematische analyse getranscribeerd en gecodeerd. Om de privacy te bewaren van de respondenten zullen de transcripten niet worden gedeeld. De codes die uit de transcripten zijn gekomen worden gedeeld in onderstaande tabel waarin de resultaten gecategoriseerd zijn in 4 thema's:

De analyse van de tweede deelvraag heeft uiteindelijk 4 verschillende thema's opgeleverd op basis van de gecodeerde uitspraken. De 4 thema's luiden als volgt:

- Serious game methoden.
- Doel van serious gaming.
- Hoe maak je een serious game?
- Dingen om rekening mee te houden bij het ontwerpen van serious games.

Op de volgende pagina is een tabel te zien met de verkregen codes en de thema's uit de interviews.

Tabel 3. Resultaten expertinterviews.

<u>Serious game methoden.</u>	<u>Doel van serious gaming.</u>	<u>Hoe maak je een serious game?</u>	<u>Dingen om rekening mee te houden</u>
Digitaal (2x)	Leerdoel (5x)	Design sprint	Elementen van games (9x)
Fysiek (2x)	Enthousiast	Paper prototype	Budget
Multiplayer	Creativiteit	Scappen van idee	Koppelen leerdoel
Singleplayer	Plezier (2x)	Design document	Onbewust
Roleplayer game (2x)	Leren (2x)	Research based method	Wat is een vooroordeel (2x)
Strategy game (2x)	Kindertijd	Ontwerpgericht onderzoek	Voorzichtig
Adventure game	Invloed	Design methodiek	Niet gedragsverandering
VR game	Overhalen	Research through design	Humour (2x)
Debrief (2x)	Gesprekken tot gang brengen	Kennismaken	Oordeel vrij (3x)
Human centred design	Beweging brengen	Prototype	Doelgroep (5x)
Puzzle game		Feedback loop	Gedragssimulatie
Simulator game		Mechanismes	Terugkom Mechanisme tegenover leerdoel
Shooter games			Op welke manier
Adverb games			Onderwerp (4x)
Persuasieve games			De speler zelf
Coöperatieve			Vrijwilligheid (4x)
Singleplayer			Locatie (2x)
Gaming vs traditional			Maximum van 12 mensen
			Fictieve wereld (2x)
			Mensen tricken (2x)
			Geen trucje aanleren
			Leerdoel anders dan spel
			Confronteren met acties (2x)
			Entertainment naar serious
			Meerdere kanten
			Vraag achter de vraag (2x)
			Toepasbaarheid van game
			Afstellen (4x)
			Vooroordelen verstoort Context

Deze 4 thema's uit de gecodeerde resultaten worden hieronder nader toegelicht. Hierbij wordt gebruikt gemaakt van quotes uit de interviews om deze thema's te verduidelijken.

Serious game methoden.

Dit thema is naar voren gekomen door te kijken welke codes een serious gaming methode zijn.

Er zijn een aantal serious game methoden die naar voren komen uit de interviews. Allereerst is er de keuze tussen digitale of fysieke serious games. Hiernaast kan de serious game of singleplayer (alleen) of multiplayer (samen) zijn.

“Je hebt verschillende schalen, je hebt digitaal, je hebt fysieke schalen. Je hebt de grootte van de serious game, waarbij bijna iedere goede serious game wel een multiplayer game is. Singleplayer serious games zijn er wel, maar die zijn niet zo episch en de game mechanis zijn heel erg aan elkaar gekoppeld.”

Hierboven is een quote die gaat over de singleplayer en multiplayer games. De verschillende methoden en/of genres van serious games zijn als volgt: roleplaying game, strategy game, adventure game, VR game, puzzle game, simulator game en shooter games. Dit zijn game genres die van invloed zijn op hoe de game eruitziet. Deze categorieën komen overeen met onderzoek van Cheng et al. (2015).

“Hierna ga je nadenken over wat voor soort game het wordt: roleplayer game, strategy games, adventure game enzo.”

Ook kan er worden gewerkt met een debrief en kan er worden gekeken naar traditionele methoden tegenover games. Een debrief zou kunnen worden gebruikt om spelers te confronteren met hun acties in de game, zodat ze zich bewust worden van hun eigen acties.

Er is niet veel informatie gegeven over wanneer welke serious game goed is, maar er zijn wel een aantal quotes die meer inzicht geven in wat de methode moet hebben.

“Het moet oordeel vrij zijn. Het moet een vrije ruimte zijn. Het is moet niet competitief zijn, eerder coöperatief. Eerder singleplayer dan multiplayer. Maar dat ligt eraan wat je probeert te bereiken.”

De bovenstaande quote geeft aan dat de game oordeel vrij moet zijn en niet competitief. Hiernaast moet het eerder singleplayer dan multiplayer zijn. Hiernaast is er ook aangegeven dat de serious game beter in een fictieve wereld moet zijn.

“Het is ook handig om een fictieve wereld te maken, zodat een onderwerp niet te dicht bij je ligt.” Je moet je ook niet focussen op gedragsverandering, aangezien dat niet mogelijk is. “

Ook geven de experts aan dat een RPG of een strategy game een van de betere opties is, omdat in deze games de spelers invloed hebben op het eindresultaat.

“Je moet er voor zorgen dat de speler invloed heeft op het eindresultaat. De beste methodes lijken mij strategy en roleplaying games.”

Doel van een serious game

Volgens de serious gaming experts zijn er een aantal doelen van serious games. Als eerste is er het leerdoel bereiken (5x).

“Een serious game is een game met een leerdoel. Dus dat heeft alle kenmerken van een normale game, behalve dat er een extra kenmerk bovenop ligt dat je het doet om iets te leren, met elkaar of in je eentje.”

Hiermee wordt bedoeld dat door het spelen van de game er een specifiek doel wordt bereikt. Leerdoelen worden bepaald door met de doelgroep te praten en met de opdrachtgever te overleggen wat de game moet bereiken. Dit zorgt er dan voor dat de game een doel heeft dat moet worden bereikt om een succesvolle implementatie te hebben.

“Een game spelen, waarvan we verwachten dat je in het echte dagelijks leven iets mee gaat doen.”

Daarnaast worden ook plezier hebben en iets leren (2x) als belangrijke doelen genoemd, tevens van invloed op het bereiken van een specifiek gestelde doelstelling. Hierbij moet wel het verschil worden uitgelegd tussen een normale game en een serious game. Een serious game moet namelijk niet als hoofddoel plezier hebben, maar de spelers moeten wel plezier hebben met het spelen van de serious game. Dit betekent dat het doel van het spel bijvoorbeeld een bepaald gedrag aanleren is, maar dat de spelers van de game plezier moeten hebben met het aanleren van dit gedrag. Dit is een belangrijk punt dat moet worden meegenomen bij het designen van de game. Hiernaast wordt ook benoemd dat de spelers enthousiast moeten worden van de game, het de mensen moet terugbrengen naar hun kindertijd, het de creativiteit van de spelers moet stimuleren, het invloed op mensen moet hebben en ze overhalen om iets te doen.

“Dat het leerdoel dat je van tevoren vastgesteld ook echt behaald wordt. En dat dat op een manier gebeurt dat mensen plezier hebben.”

Tenslotte wordt het doel genoemd om mensen aan te zetten om met elkaar in gesprek te komen over het onderwerp wat in de game centraal staat.

Hoe maak je een serious game

Als eerste is er een proces waar elke serious game doorheen gaat om gemaakt te kunnen worden. De eerste stap is het praten met de opdrachtgever om te kijken tegen welke problemen ze aanlopen en welke uitdaging hebben.

“Als je een serious game dan doe je dat in principe altijd voor opdrachtgevers, dus het start vaak met een ontmoeting en een kennismaking met de opdrachtgever, de opdrachtgever geeft aan tegen welk probleem ze aan lopen, welke uitdaging ze hebben, waar ze iets mee willen door middel van gaming.”

Hierna wordt er gekeken wat het probleem nou daadwerkelijk is. Hierbij geeft een quote van een van de serious game experts goed aan waaraan moet worden gedacht.

“Vaak pakken game bedrijven maar een kant van het verhaal, terwijl je juist van meerdere kanten moet kijken. Want hoe weet je dat de game die maakt echt doet wat je wilt bereiken.”

Deze quote gaat over het feit dat er vaak, maar naar een kant van het verhaal wordt geluisterd. Bijvoorbeeld de opdrachtgever, maar er moet worden gekeken naar alle kanten. Bijvoorbeeld de verhalen van de medewerkers van Justis in het geval van dit onderzoek. Hierna begint het proces om de serious game te maken. Dit kan worden gedaan door bijvoorbeeld een paper prototype, design sprint, design document, prototypes en research based method tegenover design methodiek. Hiernaast wordt er aangegeven dat er in de game feedback loops moeten zitten, alsmede een aantal mechanics (mechanics zijn regels in de game waar de speler zich aan moet houden) en moeten de spelers van de game eerst kennis maken met games in zijn algemeen. Ook wordt benoemd dat het belangrijk is dat je als ontwerper een flexibele mindset hebt, openstaat om een idee te schrappen als die niet werkt. Nadat dit gedaan is wordt erover gegaan op een tweede fase waarin er met de doelgroep de game wordt gespeeld.

“De 2e fase is het meer ontwerpen van de game, wat bij ons begint met een gamestorm sprint wat een design sprint is van 45 minuten, het doel hiervan is om eerst te kijken wat het leerdoel van een spel is.”

Als dit is gedaan wordt er feedback verzameld en wordt de feedback verwerkt in de serious game. Eventueel kan in deze fase de game worden geschrapt en begin je opnieuw. Als laatste wordt er een design document gemaakt waarin wordt uitgelegd wat de leerdoelen zijn en de mechanics.

Aspecten om rekening mee te houden bij het ontwerpen van serious games voor vooroordelen

Als eerste wordt aangegeven dat de game moet worden afgesteld op de wensen van de mensen van Justis (4x). Bij deze wensen kan worden gedacht aan de resultaten van 2.4.2: “Wat moet het product bereiken”. Waarin het belangrijkste wensen het gesprek tot gang brengen en bewustwording is.

“En doordat je heel veel doelgroep onderzoek doet, kun je iets maken wat precies bij die ene opdrachtgever wel werkt, maar bij die andere misschien wel helemaal niet. Dus voor de doelgroep moet de game wel worden afgestemd, anders gaan ze de game niet spelen.”

Hiernaast moeten de spelers het spel vrijwillig kunnen spelen (4x) en moet het duidelijk zijn wat de doelgroep van het spel is (4x). Een voorbeeld van de verschillende aspecten waaraan moet worden gedacht bij het maken van een serious game is te zien in deze quote:

“Je hebt een aantal dingen, wie speelt de game? Wat is het onderwerp? Waar wordt de game gespeeld? Op welke manier? Kantoor, in groepen aan de tafel of thuis. Je moet rekening houden met het leerdoel dat je wilt bereiken.”

Hierbij kan ook worden gekeken naar de eerdere quote:

“Dus voor de doelgroep moet de game wel worden afgestemd, anders gaan ze de game niet spelen.”

De doelgroep voor wie het wordt gemaakt is dus een belangrijk onderdeel van het maken van een serious game.

De game moet ook oordeelvrij zijn (3x). Wat er mee wordt bedoeld is dat de spelers niet het gevoel krijgen dat ze worden beoordeeld om hun vooroordelen in de game.

“En geen oordeel geven.”

“Dit is sowieso een lastig onderwerp. Het moet onderdeel vrij zijn. Het moet een vrije ruimte zijn.”

Het geen oordeel geven kwam ook terug uit de interviews met de medewerkers van Justis. Wat te zien is in 2.4.2.

Ook moet het duidelijk zijn wat het onderwerp is, waar de game wordt gespeeld, wat de game moet oplossen, dat de game mensen confronteert met hun acties, dat er 2 leerloops in zitten, dat mensen worden “getricked” in een fictieve wereld, dat er veel humor in het spel zit en dat er duidelijk wordt wat een vooroordeel is. De serious game experts gaven ook een voorbeeld van hoe en game er uit zou zien:

“Ik zou een fictieve wereld maken waarin er verschillende dingen gebeuren die jij als medewerker moet oplossen/bijdragen, waarin dan vooroordelen verwerkt zit, zoals het screenen van mensen. Dit ligt alleen niet op de voorgrond. Zodat mensen geen sociaal wenselijk antwoord geven, aangezien je wilt dat mensen hun eigen gedrag vertonen.”

Dit gaat over de trick bij de spelers in een fictieve wereld. Het doel hiervan is dat de spelers niet doorhebben dat de game over vooroordelen gaat en geen sociaal wenselijk antwoorden kunnen geven zoals in de quote wordt gezegd.

2.3.3 Conclusie

Met de onderstaande conclusie wordt er antwoord gegeven op deelvraag 1: *“Welke serious gaming methoden zijn er om de invloed van niet persoonsgebonden informatie te mitigeren?”*.

Kijkend naar de antwoorden die de serious gaming experts hebben gegeven wordt er geconcludeerd dat de volgende methoden ingezet kunnen worden om de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie te mitigeren: een role playing game, een strategy game, adventure game, VR game, shooter game, puzzle game of een simulator game. Hierbij moet er dus worden gekeken welke serious game methode het best de wensen van Justis naar voren brengt om bewustwording te bewerkstelligen en gesprekken op gang brengen ten aanzien van vooroordelen. Hiernaast moet de game een duidelijk leerdoel hebben, dient er gebruik te worden gemaakt van prototypes om de game te maken en moet er rekening worden gehouden met specifieke wensen van de spelers en moet de speler het spel vrijwillig kunnen spelen.

2.4 Deelvraag 3:

“Hoe ziet volgens Justis het gewenste screeningsproces eruit?”.

Om deze deelvraag te beantwoorden wordt eerst de gekozen onderzoeksmethode uitgelegd, waarna de resultaten worden beschreven. Tenslotte wordt een conclusie geschreven om de deelvraag te beantwoorden.

2.4.1 Onderzoeksmethode

Voor het beantwoorden van deze deelvraag is er gebruik gemaakt van interviews. Zoals benoemd bij de 2.1 de onderzoeksmethode zijn de werknemers die door Justis zijn aangeleverd geïnterviewd.

Het doel van de interviews was erachter komen hoe volgens de geïnterviewde medewerkers van Justis het gewenste screeningsproces eruitziet. De vragen die er zijn gesteld tijdens het interview zijn als volgt:

- *Wat moet de methode oplossen?*
- *Wat zou je graag anders willen hebben aan het screeningsproces?*
- *Hoe denk je dat je het beste vooroordelen kunt aanpakken?*
- *Hoe zou je idealistisch het screeningsproces van Justis willen hebben?*
- *Wat vind je belangrijk waar de methode zich op moet richten?*
- *Wat wil je als resultaat zien? Wanneer zou je zeggen dat de methode succesvol is.*
- *Welke aspecten wil je terugzien in de methode?*
- *Waar moet de gekozen methode aan voldoen?*
- *Wie zal gebruik maken van de gekozen methode?*
- *Op wat voor manier zal de gekozen methode worden gebruikt?*
- *Wat vind jij het belangrijkste dat de methode moet behandelen?*

Nadat de interviews waren afgenomen zijn ze volgens een thematische analyse gecodeerd en geanalyseerd. Hierbij is er voornamelijk inductief gekeken naar de eisen van de serious

game. De gecodeerde interviews zullen niet worden gedeeld om de privacy van de respondenten te bewaren. De resultaten van deze analyse zullen hieronder worden besproken.

2.4.2 Resultaten interview

De analyse van de derde deelvraag heeft uiteindelijk 4 verschillende thema's opgeleverd op basis van de gecodeerde uitspraken. De 4 thema's luiden als volgt:

- Toekomst beeld.
- Wat moet het product zijn.
- Wat moet het product bereiken?
- Oplossingen die we kunnen maken.

Hieronder is een tabel te zien met de verkregen codes en de thema's uit de interviews. Deze 4 thema's uit de gecodeerde resultaten worden hieronder nader toegelicht.

Tabel 4. Resultaten interviews voor deelvraag 1: Hoe ziet volgens Justis het gewenste screeningsproces eruit?

<i>Toekomst beeld</i>	<i>Wat moet het product zijn.</i>	<i>Wat moet het product bereiken?</i>	<i>Oplossingen die we kunnen maken</i>
Signalen van vooroordelen	Interactie	Meer inzicht	Andere kijk aanleren (2x)
Inzicht vooroordelen	Voor iedereen	Loslaten van vooroordelen	Professionele begeleiding
Geen oordeel	Fictief	Nieuwsgierigheid	Merken bij elkaar
Juiste persoon selecteren	Competitie	Discussies	Casus/situatie (3x)
Aangesproken op vooroordelen	Feedback	Vrij voelt om te praten (4x)	Onderwijzen in Bewustwording en loskoppelen (5x)
Vooroordelen weg	Verborgen	Nieuwsgierigheid (2x)	Vooroordelen oproepen (3x)
Communicatie met persoon	Luchtig	Gesprek tot gang (16x)	Trial by error
	Kwalitatief goed	Verbinding	Training/opleiding (6x) (van bewustwording)
	Grondig	Inzicht in manipulatie	Opleidingen (2x)
	Openheid (4x)	Inzicht in vooroordelen	
	Geen oordeel	Samenwerking	
	Makkelijk en uitdaging (2x)	Iedereen gehoord (4x)	
	Objectief (3x)	Verschillen tussen mensen	
	Leercurve	gevaarlijk (2x)	
	Fun (3x)	Herkenning	
	Op kantoor of Binnen en buiten	Bewustwording creëren (15x)	
	Team verband (3x)		
	Herkenbaar		
	Veilig (2x)		
	Vooroordeel vrij (2x)		
	In persoon (2x)		

Deze 4 thema's uit de gecodeerde resultaten worden hieronder nader toegelicht. Hierbij wordt gebruikt gemaakt van quotes uit de interviews om deze thema's te verduidelijken.

Toekomst beeld.

Het thema toekomstbeeld is naar voren gekomen doordat er veel werd gepraat over hoe Justis nou eigenlijk het screeningsproces wil optimaliseren voor de toekomst. Hieruit kwam naar voren dat Justis oordelen weg wil halen, meer kennis over vooroordelen wil geven, mede als inzicht in hoe vooroordelen kunnen worden herkend. Dit thema kan worden gezien als de onderbouwing voor de leerdoelen van de serious game.

“Ik zou het zo objectief mogelijk willen hebben en vooroordeel vrij. En ook veilig.”

“En juist een stukje bewustwording door middel van gesprekken lijkt mij heel nuttig.”

“Op de bewustwording. Kun je een vooroordeel herkennen, hou je dat vooroordeel in stand of kun je het van je af zetten. Dus het omzetten van de bewustwording in dat het geen invloed heeft op je besluit “

“Dat het een bespreekbaar onderwerp is en dat als je ergens mee zit of het vermoede hebt dat je dat kunt bespreken met elkaar.”

Hiernaast wil Justis dat mensen kunnen worden geselecteerd voor de juiste taak, dat er communicatie is met de persoon en dat mensen zich vrij voelen om anderen aan te spreken als ze de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie merken.

“Het zou heel mooi zijn als iets of iemand die blinde vlekken bij je kan aantonen. Al ofzo, of een professional. En dat je aan de hand van je werk dat je doet mensen kan selecteren op de juiste personen voor het juiste werk.”

Wat moet het product zijn.

Dit thema kwam naar voren door aan de medewerkers van Justis te vragen wat ze graag wilden zien in de serious games en wat hierbij belangrijke aandachtspunten zijn. De meest terugkomende variabele was dat er in de game ruimte moet zijn voor de spelers om hun mening te delen. De game moet dus een veilig gevoel creëren voor de spelers.

“Dat iedereen er durft over te praten. Dat iedereen zich vrij en veilig voelt om zich er over te praten”

De serious game moet ook objectief zijn. Er mag dus geen oordeel worden geveld over de spelers.

“Dat we vooral niet aan het oordelen zijn. Het moet veilig zijn, onderzoekend, nieuwsgierig.”

Ook moet de game zowel in teamverband als individueel kunnen worden gespeeld. Daarnaast moet de game ook leuk zijn om te spelen en moeten de spelers zich in zaken herkennen in de game, maar moet de game zich wel in een fictieve wereld afspelen.

“Dat iedereen zich gehoord voelt, maar dat mensen die er interesse in hebben het kunnen doen. Samenwerking tussen personen vind ik ook belangrijk.”

Ook gaf Justis aan dat het belangrijk is dat het doel van de game verborgen is en dat het spelelement centraal staat. Wat hiermee wordt bedoeld is dat de serious game geen goed of fout simulator moet worden. De game moet dus niet VOG's laten zien die dan worden beoordeeld. Waarbij persoonlijke gegevens zijn veranderd, omdat dit te duidelijk is. De serious game moet dus vooroordelen aanpakken, maar op een verborgen manier. Zodat de spelers zichzelf niet kunnen voorbereiden hiervoor en expres sociaal wenselijke antwoorden geven. Voor een voorbeeld hiervan kan er worden gekeken naar 2.3.2 "Aspecten om rekening mee te houden bij het ontwerpen van serious games voor vooroordelen". Als laatste moet de game ook een feedback systeem hebben, zodat er aan de spelers wordt teruggegeven hoe ze het hebben gedaan in de game en zodat ze kunnen leren van hun besluiten.

"En daar verschillen in waardoor je discussies krijgt of antwoorden. En als je de verkeerde kiest dat je dat terugkrijgt."

Wat moet het product bereiken?

Het doel van dit thema is een beeld te krijgen wat Justis wil dat het product (de serious game) doet. In plaats van wat het product moet zijn, wordt in dit thema gekeken wat het product moet oplossen. Als belangrijkste aspecten die de serious game moet bereiken werd genoemd: "het brengen van bewustwording (15x)" en "het gesprek tot gang brengen (16x)".

"Dat iedereen vooroordelen heeft, dat ze op verschillende manieren naar boven komen, maar dat ze niet slecht of goed zijn en de bewustwording. En meer inzicht hoe mensen vooroordelen gebruiken om je te beïnvloeden."

"Dat we in gesprek kunnen met elkaar."

"Het moet bewustwording creëren, maar mag ook wel een fun factor hebben."

Hiernaast werden er nog een aantal andere onderwerpen benoemd: Ervoor zorgen dat iedereen zich gehoord voelt in de game, dat iedereen zich vrij voelt om te praten in de game, dat de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie wordt verteld en dat mensen hun nieuwsgierigheid wordt geprikkeld. Als laatste zijn er nog een aantal onderwerpen die minder vaak worden genoemd zoals: het aanleren van herkenning, samenwerken onder medewerkers, inzicht in vooroordelen, discussies tot stand brengen en meer inzicht brengen.

De serious game hoeft van Justis dus niet de vooroordelen op te lossen, maar moet gesprekken over mensen hun eigen blinde vlekken op gang laten komen. En hierbij handvatten geven hoe om te gaan met de blinde vlekken.

Oplossingen die mogelijk zijn.

Dit thema is naar voren gekomen nadat er aan de medewerkers van Justis is gevraagd wat zij goede oplossingen vinden om de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie op te lossen. De vaakst herhaalde oplossingen zijn een training en/of een opleiding (6x).

“Wij hebben voor de HR-afdeling een ochtendtraining gedaan in het kader van vooroordelen en het bewust worden van vooroordelen en hoe herken je ze.”

“Maar door middel van casussen proberen we dus allemaal op 1 lijn te zitten.”

Waarbij Justis graag wil dat een training en/of opleiding een andere kijk aanleert. En dat de medewerkers de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie kunnen herkennen. Justis wil ook dat de medewerkers wordt aangeleerd hoe ze zich bewust kunnen worden van deze invloed en zich los kunnen koppelen hiervan. Daarnaast wordt er aangegeven dat professionele begeleiding een goed idee is en dat er bijvoorbeeld door trial by error kan worden aangeleerd hoe om te gaan met de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie.

2.4.3 Conclusie

Met de onderstaande conclusie wordt er antwoord gegeven op deelvraag 3: *"Hoe ziet volgens Justis het gewenste screeningsproces eruit?"*

Volgens Justis is het gewenste screeningsproces er een waarbinnen medewerkers inzicht hebben op de eigen blinde vlekken, waarbij ze het gevoel hebben anderen aan te kunnen spreken op blinde vlekken en waarbinnen mensen zich veilig voelen om te praten over hun eigen blinde vlekken. Om dit te bereiken moet de game oordeel vrij zijn, objectief, veiligheid geven en leuk zijn. Deze aspecten kunnen ertoe bijdragen dat de game bewustwording geeft over de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie en medewerkers hierover met elkaar in gesprek brengt. Om dit te bereiken kan er gebruik worden gemaakt van een training/opleiding waarin mensen onder professionele begeleiding leren hoe ze bewust kunnen worden van hun blinde vlekken en dat kunnen loskoppelen van hun besluit. Om zo zorg te dragen voor een optimalisatie van het screeningsproces. Dit zal er dan voor zorgen dat in de toekomst medewerkers van Justis bij zichzelf en bij anderen kunnen herkennen als ze een beslissing aangaan of op basis van de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie. En dat de medewerkers van Justis durven om met andere medewerkers in gesprek te gaan over dit onderwerp.

Hoofdstuk 3: Ideation

In dit hoofdstuk zal de onderzoeksfase Ideation worden besproken. Binnen de Ideation fase staan de deelvragen 4 en 5 centraal. Deelvraag 4: *Welke serious gaming methode kan het best worden ingezet om niet persoonsgebonden voorinformatie te mitigeren?* Deelvraag 5: *Wat vinden de stakeholders van het gemaakte prototype van de serious game?*

3.1 Deelvraag 4

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op de vierde deelvraag: *Welke serious gaming methode kan het best worden ingezet om niet persoonsgebonden voorinformatie te mitigeren?* Deze deelvraag zal worden beantwoord door de verkregen informatie van Justis en de game experts met elkaar te vergelijken. Dit betreft dus een synthese van data uit eerdere deelvragen op basis waarvan tot de juiste serious gaming methode gekomen kan worden.

3.1.1 Onderzoeksmethode

Het originele plan voor deze deelvraag was het afnemen van een vragenlijst en het uitvoeren van literatuuronderzoek om op basis van de gegevens van de vragenlijst en het literatuuronderzoek een conclusie te trekken. Doordat er problemen waren in de planning met Justis is ervoor gekozen om in plaats van een vragenlijst, tijdens de interviews aan de serious game experts te vragen wat zij de beste methode vonden voor dit probleem en aan Justis te vragen wat zij graag terug willen zien in de methode. Om vervolgens op basis van deze gegevens de best passende methode te kiezen.

Interview vragen

Om er achter te komen welke serious gaming methoden er allemaal zijn is deze vraag aan de serious gaming experts gesteld. Hiernaast is er ook aan de serious gaming experts gevraagd wat zij de beste methoden vonden en hoe zij voor vooroordelen een serious game zouden maken. Hiervoor zijn deze vragen gebruikt:

- *Wat voor serious game methoden zijn er allemaal?*
- *Is er een beste methode en zo ja, welke methode is dat?*
- *Op welke manier zou jij een serious game maken voor dit probleem?*

Deze vragen komen voort uit het interview voor deelvraag 2. Hiernaast is er aan de medewerkers van Justis gevraagd wat zij het liefst terugzien in de methode, zodat dit ook kon worden meegenomen in de selectie van de best passende. Dit is gedaan door naar de antwoorden van de volgende vragen te kijken:

- *Welke aspecten wil je terugzien in de methode?*
- *Waar moet de gekozen methode aan voldoen?*

Deze vragen komen voort uit het interview voor deelvraag 1 en 3. De antwoorden van de bovenstaande vragen zullen worden besproken, waarop een conclusie wordt getrokken over wat de beste passende methode zou zijn. Hiernaast zullen de eigenschappen van alle serious gaming methoden worden besproken. Om te kijken in welke situatie deze goed zijn en in welke situatie ze minder goed zijn. Dit zal worden gebruikt als onderbouwing voor de uiteindelijke keuze van de serious gaming methode.

3.1.2 Resultaten interviewvragen

In deze paragraaf worden de resultaten van het expertinterview besproken.

Expertinterview:

Per vraag is een tabel gemaakt waarin de antwoorden op de vraag worden behandeld. De gevonden antwoorden zijn: Roleplaying game, strategy game, adventure game, VR game, puzzle game, simulator game, shooter game.

Bovenstaande genoemde methoden voor serious gaming worden ondersteund door literatuur van Cheng et al. (2015).

Tabel 5: Antwoorden op de vraag: Is er een beste methode en zo ja, wat is die?

<i>Is er een beste methode en zo ja, wat is die?</i>
Antwoorden
Een game die mensen terugbrengt naar hun kindertijd. Met de voorkeur voor RPG of strategy.
Nee.
Dat ligt aan de context een debrief, zou erg goed werken.
Volgens de serious gaming experts is er dus geen beste methode voor het maken van een serious game. De methode moet altijd worden afgestemd op de context en de wensen van de organisatie/mensen, ofwel de doelgroep en de context waar de game voor bedoeld is. Er wordt wel aangegeven dat er een voorkeur is voor een RPG game of een strategy game.

Tabel 6: Antwoorden op de vraag: Op welke manier zou jij een serious game maken voor dit probleem.

<i>Op welke manier zou jij een serious game maken voor dit probleem?</i>
Antwoorden
Ik zou 2 leerloops maken, 1 waarin mensen worden geconfronteerd met hun acties en 1 waarin er feedback wordt gegeven op de antwoorden. Hiernaast zou ik alles heel voorzichtig doen.

Heel voorzichtig. Met als leerdoel het herkennen van vooroordelen. Veel humor gebruiken en het luchtig houden. Met geen oordeel vellen.

Geen antwoord.

Volgens de serious gaming experts is het belangrijk om dit onderwerp voorzichtig aan te pakken. Hierbij wordt bedoeld dat vooroordelen een lastig onderwerp zijn en dat mensen hier snel weerstand op kunnen bieden. Ook als mensen door hebben dat het om vooroordelen gaat kunnen ze al snel sociaal wenselijke antwoorden geven. Hierom wordt er dus geadviseerd om voorzichtig om te gaan met het maken van een serious game voor dit onderwerp. Hiernaast is het een goed idee om de spelers van de game te leren hun eigen vooroordelen te herkennen. Er is door een expert geen antwoord gegeven op de vraag, aangezien hij aangaf geen idee te hebben hoe dit te doen. Een leerloop is een deel van de game die de spelers volgen en die steeds opnieuw kan worden gespeeld. Denk hierbij aan dat als een speler een acties in de game uitvoert hierop wordt aangesproken en daarna nog eens de actie kan uitvoeren.

De volgende tabellen laten zien wat Justis vindt dat er terug moet komen in de serious game.

Tabel 7: Antwoorden op de vraag: Welke aspecten wil je terugzien in de methode?

Welke aspecten wil je terugzien in de methode?

Antwoorden

Dat het past in het Justis DNA en dat het nieuwsgierigheid triggert.

Bewustwording en dat je dat dan kan loslaten.

Iets met naam en veroordeling naast elkaar zetten en dat je dat dan doet door casussen te gebruiken die tot discussie leiden.

Bewustwording.

Kijkend naar de antwoorden die Justis heeft gegeven moet er dus worden gefocust op de bewustwording van eventuele vooroordelen of blinde vlekken en moet hierbij worden geleerd hoe de spelers hiermee om moeten gaan. Ook moet de serious game de nieuwsgierigheid van de spelers bevorderen en moet het passen in het Justis DNA.

Tabel 8: Antwoorden op de vraag: Welke aspecten wil je terugzien in de methode?

Waar moet de gekozen methode aan voldoen?

Antwoorden

Toegankelijk en niet te zwaar, hij moet vooral tot het gesprek leiden.

Herkenning en bewustwording geven.

Fun, plezier en samenwerking.

Kort en krachtig houden.

Kijkend naar de antwoorden die hierboven zijn gegeven kan er worden gezegd dat de serious game er voor moet zorgen dat er herkenning en bewustwording wordt bereikt. De game dient tevens leuk zijn om te spelen en moet de samenwerking bevorderen. Ook moet de game toegankelijk zijn voor verschillende leeftijden. Aangezien er bij Justis veel verschillende generaties rondlopen moet de serious game niet te lastig zijn om te spelen. Als de serious wel te lastig of te moeilijk is voor oudere generaties dan zorgt ervoor dat de oudere generaties de serious game minder gaan spelen.

Er zal nu op basis van bronnen worden besproken waar elke serious gaming methode goed voor is, zodat er op basis van deze informatie en de voorgaande informatie een conclusie kan worden getrokken welke methode het beste is voor de situatie.

Roleplaying game/Adventure game:

De roleplaying en adventure game methoden zullen worden samengevoegd, aangezien deze methoden vrij veel op elkaar lijken en de meeste RPG's games ook adventure games zijn. Een RPG is een roleplaying game waarin een speler zich in het perspectief van de personages speelt (Spelhuis, z.d.).

Het gebruik van een RPG als een serious game kan een goede keuze zijn in educatieve, training- of therapeutische contexten. Hier zijn enkele situaties waarin het toepassen van een RPG als serious game een goede keuze kan zijn:

1. Educatie:

RPG's kunnen effectief worden gebruikt als educatieve tools om complexe concepten te onderwijzen op een boeiende en interactieve manier. Volgens Sørensen et al. (2011) zit er veel potentie in serious games, waaronder RPG's, voor educatieve doeleinden. Nielsen et al. benadrukt dat serious games de betrokkenheid en motivatie van studenten kunnen vergroten door middel van interactieve leerervaringen.

2. Therapeutische interventies:

RPG's kunnen worden gebruikt als onderdelen van therapeutische interventies voor verschillende doeleinden, zoals het verbeteren van sociale vaardigheden, het omgaan met angststoornissen of het bevorderen van emotionele expressie. Bean & Conell (2023) bespreken de therapeutische waarde van gaming, waarbij wordt opgemerkt dat RPG's

kunnen worden gebruikt als een hulpmiddel bij de behandeling van verschillende psychische aandoeningen. Ze bieden een veilige omgeving waarin individuen nieuwe vaardigheden kunnen oefenen en sociale interacties kunnen verkennen.

Als er wordt gekeken naar hoe een RPG-vooroordelen kan aanpakken dan kan het volgende worden gesteld.

Het gebruik van een RPG (Role-Playing Game) als een serious game om de invloed van vooroordelen te verminderen, kan een effectieve strategie zijn vanwege de mogelijkheid om spelers in de schoenen van verschillende personages te laten staan en hen te laten ervaren hoe vooroordelen invloed kunnen hebben op individuen en gemeenschappen. Hier zijn enkele redenen waarom een RPG een goede keuze zou kunnen zijn voor het verminderen van vooroordelen, gevolgd door een uitleg:

1. Empathie en perspectiefname: RPG's stellen spelers in staat om in de huid van verschillende personages te kruipen, die mogelijk verschillende achtergronden, ervaringen en perspectieven hebben. Door het spelen van verschillende personages kunnen spelers empathie ontwikkelen en zich beter inleven in de ervaringen van anderen, waardoor ze de impact van vooroordelen kunnen begrijpen (Rivers et al., 2015).

2. Interactieve verhaallijnen: RPG's hebben vaak complexe verhaallijnen en keuzemogelijkheden die spelers dwingen om beslissingen te nemen die invloed hebben op het verloop van het verhaal en de relaties tussen personages. Door spelers te laten interacteren met virtuele personages en situaties die zijn ontworpen om vooroordelen te illustreren, kunnen ze directe ervaringen opdoen en reflecteren op de gevolgen van hun acties (Noorudin et al., 2021).

3. Veilige omgeving voor exploratie: RPG's bieden een veilige en gecontroleerde omgeving waarin spelers kunnen experimenteren met verschillende identiteiten en sociale dynamieken zonder de angst voor echte wereldse consequenties. Dit stelt spelers in staat om openlijk te verkennen hoe vooroordelen en discriminatie zich manifesteren en hoe ze daarop kunnen reageren (Abbott et al., 2021).

4. Reflectie en bewustwording: Door deel te nemen aan een RPG en de gevolgen van vooroordelen binnen het spel te ervaren, kunnen spelers de kans krijgen om hun eigen vooroordelen en attitudes te reflecteren en te heroverwegen. Dit proces van zelfreflectie en bewustwording kan leiden tot een grotere bereidheid om vooroordelen aan te pakken en inclusie te bevorderen in de echte wereld (Hersted, 2017).

Door deze elementen te combineren, kan een RPG als serious game een krachtig instrument zijn voor het verminderen van vooroordelen door spelers de mogelijkheid te bieden om zich in te leven in verschillende perspectieven, ervaringen op te doen en zich bewust te worden van de impact van vooroordelen. Hiernaast is er door Justis aangegeven dat de vooroordelen moeten worden behandeld als een onbewust stuk. Dus de vooroordelen game zal in een andere game zitten. Het overkoepelende thema zal iets anders dan vooroordelen zijn en een klein onderdeel van de algemene game zal over vooroordelen gaan. Dit past bij een RPG, aangezien in een RPG game vaak meerdere verschillende elementen zitten. Hierdoor zou de invloed van vooroordelen kunnen worden behandeld

zonder dat de spelers doorhebben dat dit het doel is. Wat er dan weer voor zorgt dat er geen sociaal wenselijke antwoorden worden gegeven.

Door RPG's toe te passen als serious games in deze contexten, kunnen ze dienen als effectieve instrumenten voor leren, training en therapie, waarbij ze de betrokkenheid en motivatie van deelnemers vergroten en tegelijkertijd zinvolle ervaringen bieden. De bovenstaande punten zijn ook goed te vergelijken met de wensen van Justis. Deze punten laten dus zien dat RPG's een goede keuze zouden zijn voor de serious game. Daarnaast heeft Studio MX ook al veel ervaringen met RPS's en gaat hun voorkeur hiernaar uit.

Strategy game.

Het gebruik van een strategie als serious game kan een goede keuze zijn in verschillende situaties, met name in zakelijke, educatieve en militaire contexten. Hier zijn enkele situaties waarin het maken van een strategie als serious game een goede keuze kan zijn:

1. Zakelijke strategische planning:

Serious games die zich richten op strategische planning kunnen waardevol zijn voor bedrijven om complexe zakelijke problemen te begrijpen en effectieve strategieën te ontwikkelen. Stefan et al. (2019). Bespreekt het gebruik van simulaties en serious games voor zakelijke strategieontwikkeling. Het benadrukt dat dergelijke spellen een interactieve en praktische manier bieden om strategische concepten te verkennen en toe te passen.

2. Opleiding en ontwikkeling:

Serious games die strategische besluitvorming simuleren, kunnen effectief zijn voor training en ontwikkeling binnen organisaties. Gloria et al. (2014) suggereert dat dergelijke spellen kunnen helpen bij het ontwikkelen van vaardigheden zoals analyse, besluitvorming en leiderschap.

Door het gebruik van strategische serious games in deze contexten kunnen organisaties en individuen strategische vaardigheden ontwikkelen, complexe problemen oplossen en effectieve beslissingen nemen in verschillende situaties. Een strategie game is een mogelijke methode voor de serious game. Het is zoals bovenstaand alleen wel toepasbaarder op complexe zakelijke problemen en besluitvorming. Dit past niet bij de eisen van Justis voor de serious game en een strategie game wordt daarom niet geadviseerd om te gebruiken als serious game methode.

VR game.

Het ontwikkelen van een VR-game als serious game kan een goede keuze zijn in verschillende educatieve, training- en therapeutische contexten, waarbij de immersieve aard van virtual reality een diepgaande en meeslepende ervaring biedt. Hier zijn enkele situaties waarin het maken van een VR-game als serious game een goede keuze kan zijn, onderbouwd met bronnen:

Educatieve doeleinden:

Virtual reality biedt een unieke mogelijkheid om leerlingen onder te dompelen in virtuele omgevingen, waardoor complexe concepten op een boeiende en gedenkwaardige manier kunnen worden geleerd. Menin et al. (2018) onderzocht wat de effecten van een VR serious game was. Hieruit kwam naar voren dat VR-gebaseerde educatieve spellen kunnen leiden tot verbeterde leerresultaten en een verhoogde betrokkenheid respondenten.

Door het gebruik van VR-games als serious games in deze contexten kunnen educatieve instellingen, bedrijven en zorgverleners profiteren van de immersieve en interactieve ervaringen die VR biedt, wat kan leiden tot verbeterde leerresultaten en betere prestaties. Alleen VR brengt wel een aantal nadelen met zich mee. Menin et al. (2018) vond ook dat respondenten motion sickness konden krijgen van het dragen van VR brillen. Hiernaast is het aanschaffen van VR brillen erg kostig en het aanleren van het gebruik van VR brillen niet natuurlijk voor veel mensen. Een VR game zou wel het beste zijn om zo veel mogelijk inlevingsvermogen te krijgen, maar het draagt ook erg veel nadelen met zich mee. Hierom wordt het niet geadviseerd om een VR game te maken.

Puzzel game.

Het ontwikkelen van een puzzelspel als een serious game kan een goede keuze zijn in situaties waarin cognitieve uitdagingen, probleemoplossende vaardigheden en het stimuleren van mentale activiteit wenselijk zijn. Hier zijn enkele situaties waarin het maken van een puzzelspel als serious game een goede keuze kan zijn, onderbouwd met bronnen:

1. Cognitieve training en verbetering:

Puzzelspellen kunnen worden gebruikt om cognitieve vaardigheden zoals probleemoplossing, ruimtelijk inzicht, geheugen en logisch denken te trainen en te verbeteren. Chi et al. (2017) onderzocht het effect van het spelen van puzzelspellen op cognitieve vaardigheden bij oudere volwassenen. Het onderzoek toonde aan dat regelmatig puzzelspellen spelen geassocieerd was met verbeterde cognitieve prestaties bij oudere volwassenen.

2. Onderwijs en leren:

Puzzelspellen kunnen worden gebruikt als educatieve tools om concepten te introduceren, te versterken of te evalueren in verschillende leeromgevingen. Neurosci (2021) onderzocht het gebruik van puzzelspellen als educatieve hulpmiddelen voor het bevorderen van probleemoplossend denken en conceptueel begrip. Het benadrukt dat puzzelspellen kunnen helpen bij het actief betrekken van studenten en het verbeteren van hun begrip van complexe concepten.

Door het gebruik van puzzelspellen als serious games in deze contexten kunnen individuen profiteren van verbeterde cognitieve vaardigheden, stressvermindering en verbeterde leerervaringen. Een puzzel spel zou dus een mogelijke methode zijn om vooroordelen aan te pakken, maar aangezien puzzle games meer gefocust zijn op het aanleren van cognitieve vaardigheden wordt het niet aangeraden om een puzzle game te gebruiken voor het onderwerp van dit onderzoek.

Simulator game.

Het ontwikkelen van een simulator game als serious game kan een goede keuze zijn in situaties waarin realistische simulaties van echte scenario's nodig zijn voor educatieve, training- en besluitvorming doeleinden. Hier zijn enkele situaties waarin het maken van een simulator game als serious game een goede keuze kan zijn:

1. Training en simulatie:

Simulator games kunnen worden gebruikt voor training en simulatie in diverse sectoren, zoals luchtvaart, scheepvaart, gezondheidszorg en techniek. Lamb et al. (2018) bespreekt het gebruik van serious games voor training en simulatie, waarbij wordt opgemerkt dat simulator games een kosteneffectieve en veilige manier bieden om praktische vaardigheden te ontwikkelen en te oefenen in een realistische omgeving.

2. Besluitvorming en risicomanagement:

Simulator games kunnen ook worden gebruikt voor het trainen van besluitvorming vaardigheden en het evalueren van risicomanagement strategieën. Bell et al. (2015) onderzocht het gebruik van serious games voor het trainen van besluitvormers in complexe en risicovolle omgevingen. Het onderzoek toont aan dat simulator games effectief zijn voor het verbeteren van besluitvorming vaardigheden en het verminderen van risico's.

Door het gebruik van simulator games als serious games in deze contexten kunnen organisaties en individuen profiteren van realistische en interactieve trainingen, verbeterde besluitvorming vaardigheden en betere risicobeheersing. Een simulator game zou dus een goede keuze zijn voor het behandelen van vooroordelen.

Shooter game.

Shooter game zal niet worden meegenomen als een mogelijke serious game methode, omdat een shooter game te veel focust op schieten en vermoorden van mensen. En dit is niet toepasselijk voor het onderwerp van de serious game.

3.1.3 Conclusie

Met de onderstaande conclusie wordt er antwoord gegeven op deelvraag 3: *Welke serious gaming methode kan het best worden ingezet om niet persoonsgebonden voorinformatie te mitigeren?*

Kijkend naar de antwoorden van Justis en van de serious gaming experts is het belangrijk om vast te stellen wat de serious game moet doen en daarop de juiste methode te kiezen. Justis heeft als de belangrijkste doelen van de game genoemd het geven van bewustwording en herkenning ten aanzien van vooroordelen. Justis benoemt ook expliciet de wens om dit doel verstoep te hebben in een serious game. Hiernaast wil Justis dat de game tot gesprekken leidt en moet de game kort, krachtig en leuk zijn. Kijkend naar de mogelijke keuzes past hierbij een RPG (Role Playing Game) het beste. In een RPG is het eenvoudig om een andere game te verstoppen (zie ook 3.1.2). Andere goede keuzes voor een serious game zijn een VR game of een simulator game. Een VR game heeft echter extra vereisten zoals de aanschaf van VR brillen en benodigde trainingen in gebruik. Tevens kan het gebruik van VR brillen leiden tot motion sickness onder gebruikers. Daarom wordt het niet aangeraden om een VR game te maken. Een simulator game zou ook een goede keus zijn, echter is Studio MX gespecialiseerd in het maken van RPG's en heeft hier een expliciete voorkeur voor.

Als beste serious gaming methode om niet persoonsgebonden voorinformatie te mitigeren, wordt dan ook een RPG geadviseerd.

3.2 Deelvraag 5

In deze paragraaf wordt antwoord gegeven op de vijfde deelvraag: *Wat vindt Studio MX van het gemaakte beroepsproduct?*. Deze deelvraag zal worden beantwoord door de verkregen informatie van Justis en de game experts met elkaar te vergelijken.

3.2.1 Onderzoeksmethode

Het originele idee voor deze deelvraag was het maken van een prototype om die vervolgens te testen bij Justis en de feedback van dit prototype te verwerken voor een tweede versie. Doordat er problemen waren in de planning is dit helaas niet mogelijk geweest uit te voeren. In plaats hiervan is er een adviesrapport als beroepsproduct geschreven voor de medewerkers van Studio MX. Studio MX heeft aangegeven dit beroepsproduct te willen gebruiken in de verdere ontwikkeling van de serious game voor Justis. Tevens geeft Studio MX aan dit beroepsproduct ook te willen gebruiken voor toekomstig te ontwikkelen serious games.

In het beantwoorden van deze deelvraag staat dan ook de totstandkoming van het beroepsproduct centraal. De gegeven feedback op het beroepsproduct wordt getoond en er wordt besproken hoe het beroepsproduct kan worden verbeterd. Het uiteindelijke beroepsproduct, de adviesrapportage, is te vinden onder Bijlage 6: Feedback beroepsproduct.

Beroepsproduct

Het beroepsproduct is gemaakt door eerst wat algemene informatie over het onderzoek te geven. Deze algemene informatie is gebaseerd op de samenvatting van dit onderzoek en heeft als doel om medewerkers van Justis die niet betrokken waren bij het onderzoek te informeren. Hierna zijn de resultaten per thema uitgelegd, zodat het duidelijk wordt wat de resultaten van het onderzoek waren en wat deze resultaten betekenen. Deze resultaten zijn gebaseerd op de gevonden informatie in hoofdstuk 2 en 3. Hierbij is bij elk thema een korte conclusie over het thema getrokken. Zodat het duidelijk is wat er met de resultaten kan worden gedaan. Nadat alle thema's waren besproken is er een algemene conclusie gegeven over wat de beste manier is voor Studio MX om de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie door middel van serious gaming te behandelen.

Hierin werd advies gegeven over de best passende serious game methode en wat het doel van de serious game moet zijn. Zodat Justis dit kan meenemen in hun ontwikkeling van hun serious game. Nadat er een algemene conclusie was gegeven werd er wat concreter gewerkt aan een mogelijk idee. Hiervoor is eerst een lijst van requirements opgezet. De lijst van requirements is gebaseerd op de antwoorden van de medewerkers van Justis in deelvraag 3 gaven. Hierin is beschreven waar de game aan moet voldoen, hoe dit bereikt kan worden en waarom dit belangrijk is. Als laatste zijn er een aantal ideeën besproken op basis van de requirements, inclusief onderbouwing. Dit is gebaseerd op de antwoorden van de serious experts in deelvraag 2 en de gevonden literatuur in deelvraag 4.

Feedback

Nadat het beroepsproduct was gemaakt is het doorgestuurd naar de opdrachtgever van Studio MX, Marthijn de Blaeij, voor feedback. De feedback is vervolgens via Discord berichten gestuurd en er is een meeting gehouden waarin er nogmaals feedback is gegeven op het beroepsproduct. Tevens is er door de scriptiebegeleider van Saxion feedback gegeven op het beroepsproduct. De feedback die er is gegeven wordt in de volgende paragrafen behandeld.

3.2.2 Resultaten feedback

In onderstaande tabel wordt de gegeven feedback op het beroepsproduct weergegeven

Tabel 9: Feedback op het beroepsproduct.

<i>Feedback op het beroepsproduct.</i>	
Feedback Marthijn de Blaeij	Feedback begeleider
spellingchecker	Tabellen weghalen
omschrijven naar formeel	
stijl	
woorden in de tabel soms nog wat vaag	
tabellen kleiner maken	
voorbeelden van games bij de ideeën van games	
nog een lowtech idee van serious game erbij	

3.2.3 Conclusie

Met de onderstaande conclusie wordt antwoord gegeven op deelvraag 3: *Wat vinden de stakeholders van het gemaakte prototype van de serious game?*

Uit de feedback van de opdrachtgever, Marthijn de Blaeij, kwam naar voren dat er een taalcheck moest worden gedaan over het product. Hiernaast was het advies om de stijl wat formeler te maken, zodat Studio MX het beter kan gebruiken. Qua inhoud waren er geen opmerkingen gegeven vanuit de opdrachtgever. De tabellen waren soms nog erg groot en niet zo duidelijk. De scriptiebegeleider heeft aangegeven dat het misschien een goed idee is om de tabellen volledig weg te laten in het product. Als laatste kunnen er nog wat echte voorbeelden van games worden gegeven bij de ideeën van de games en kan er een lowtech idee worden bedacht zoals een kaartspel. Marthijn de Blaeij gaf wel aan dat hij erg blij was met het concept en er zeker wat aan had. Het antwoord op de deelvraag is dan ook dat het conceptversie van het beroepsproduct en het idee van het beroepsproduct goed is, maar dat de stijl en taal wat moet worden aangepast.

Hoofdstuk 4: Conclusie, discussie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt er een eindconclusie gegeven over dit onderzoek, worden er een aantal discussiepunten gepresenteerd en worden er aanbevelingen gegeven.

4.1 Eind Conclusie

Er zal eerst een antwoord worden gegeven op de hoofdvraag die is gesteld.

‘In hoeverre kan serious gaming helpen om niet persoonsgebonden voorinformatie een kleinere rol te geven tijdens het screeningsproces, zodat iedereen een gelijke behandeling krijgt?’

Uit onderzoek blijkt dat er meerdere methodes zijn waarbij serious gaming kan helpen in het mitigeren van de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie op het screeningsproces (zie ook 2.3.2). Om niet persoonsgebonden voorinformatie een kleinere rol te geven moet er eerst worden gewerkt aan bewustwording creëren onder Justis. Nadat er gezorgd is voor bewustwording van de medewerkers van Justis kan er worden gewerkt aan het in gang zetten van gesprekken over deze onderwerpen zoals gevonden in 2.1.2 en 2.3.2. Nadat het gesprek op gang is gekomen kan er worden gewerkt aan het bijstellen van de bewustwording en het informeren hoe er moet worden omgegaan met de gevonden informatie.

Om ervoor te zorgen dat deze stappen worden bereikt kan er gebruik worden gemaakt van een Role Playing (RPG) game. Dit type game bleek het best passend bij de te behalen doelstelling als er werd gekeken naar de gevonden literatuur in 3.1.2 en de antwoorden van Justis in 2.3.2. Om ervoor te zorgen dat dit door Studio MX wordt uitgevoerd kan er gebruik gemaakt worden van het adviesrapport zoals beschreven in 3.2.1. Met deze rapportage kan Studio MX ervoor zorgen dat er een serious game wordt gemaakt die passend is voor het probleem dat Justis ervaart.

Door het adviesrapport te volgen zorgt Studio MX ervoor dat de kansen van een succesvolle implementatie worden verhoogd. De geadviseerde game zorgt ervoor dat de medewerkers van Justis zich bewust worden van hun eigen gedragingen door hen te confronteren met hun acties. Door vervolgens de medewerkers van Justis met elkaar in gesprek te laten gaan over hun gedragingen kan ervoor worden gezorgd dat er meer informatie wordt gegeven over hoe de medewerkers van Justis ervoor kunnen zorgen dat niet persoonsgebonden voorinformatie een kleinere rol krijgt tijdens het screeningsproces.

4.2 Discussie

Medewerkers van Justis ervaren op dit moment geen problemen op het gebied van blinde vlekken of vooroordelen, maar erkennen wel dat dit mogelijk onbewust invloed kan hebben op hun beoordelingsvermogen. Hiernaast geven de serious game experts aan dat games maken voor vooroordelen lastig is en erg voorzichtig moet worden gedaan. Aangezien niet persoonsgebonden voorinformatie een erg gevoelig onderwerp is en er niet een al te duidelijk leerdoel kan worden gemaakt door de aard van vooroordelen. Hierom wordt er geadviseerd om eerst duidelijk met Justis te overleggen wat ze wel en niet in de game willen. Zodat er gevoelig om wordt gegaan met de vooroordelen.

Justis zelf wil graag dat in de serious game blinde vlekken en de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie naar voren komen, wat tot bewustwording en tot gesprekken moet leiden. Justis is gewend om traditionele leerinterventies zoals een cursus of trainingen in te zetten als oplossingen voor problemen. Volgens literatuuronderzoek is serious gaming een meer geschikte methode om te gebruiken in plaats van traditionele methoden omdat het verhogend werkt op de motivatie van respondenten. Het blijkt dat een RPG de beste methode voor Justis is om de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie te behandelen op basis van input van Justis zelf en de serious game experts. De gemaakte adviesrapportage moet nog wel worden verbeterd op basis van taal en stijl voor een meer professionele uitstraling.

Het doel van dit onderzoek was het kijken op welke manier serious gaming een mogelijke oplossing kan zijn om de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie te behandelen. Volgens de medewerkers van Justis en de serious gaming experts is serious gaming een erg goede methode om de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie aan te pakken. De medewerkers van Justis waren erg enthousiast over het idee dat dit probleem zou worden aangepakt door een serious game. Het was helaas niet mogelijk om te onderzoeken welke variabelen de medewerkers van Justis dachten dat invloed zou hebben op hun werk. Dit kwam doordat het niet mogelijk was om een vragenlijst onder Justis uit te zetten door interne problemen. Om toch een idee te hebben van welke variabelen moeten worden behandeld in de game is er gebruik gemaakt van literatuuronderzoek.

Voor het onderzoek is er gebruik gemaakt van kwalitatieve onderzoeksmethoden en literatuuronderzoek. De kwalitatieve onderzoeksmethoden bestonden uit groepsinterviews en expert interviews. Er was zoals eerder besproken ook het idee om een vragenlijst af te nemen en een kwantitatief stuk toe te voegen, maar ook zoals eerder besproken bleek dit gedurende deze opdracht toch niet mogelijk binnen Justis. De interviews zelf zijn allemaal online afgenomen, vanwege de reistijden en de voorkeur voor online van de respondenten.

Het was helaas ook niet mogelijk om een testfase mee te nemen van de serious game in dit onderzoek, omdat de serious game nog in het voorstadium van ontwikkeling staat. Uit nader onderzoek moet naar voren komen of een serious game ook echt helpt bij het verminderen van de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie. Dit wordt verder toegelicht in de aanbevelingen.

4.3 Aanbevelingen

Naar aanleiding van het uitvoeren van dit onderzoek, worden de volgende aanbevelingen gedaan.

Aanbevolen wordt om uit te zoeken of Justis ook echt wordt beïnvloed door niet persoonsgebonden voorinformatie. Uit de gesprekken met Justis kwam naar voren dat er geen duidelijk beeld is of niet persoonsgebonden voorinformatie ook echt invloed heeft op de medewerkers van Justis. Hiernaast is het ook ingewikkeld om de juiste oplossing te ontwerpen voor een probleem als het niet duidelijk is op welke variabelen moet worden gefocust. Daarom wordt er ook geadviseerd om meer onderzoek te doen of Justis last heeft van de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie. Om erachter te komen of Justis last heeft van de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie wordt aangeraden om de medewerkers van Justis een aantal VOG's te laten beoordelen. Deze VOG's zullen dan verschillen op basis van een aantal persoonsgegevens en niet op de feiten. Hiermee kan er worden gekeken of Justis zich laat beïnvloeden door persoonsgegevens. Hierbij moeten dan de medewerkers van Justis niet weten dat de VOG's zijn veranderd. Omdat er anders een grote kans is dat ze sociaal wenselijke antwoorden gaan geven.

Een andere aanbeveling is het afnemen van een vragenlijst. Het originele idee voor dit onderzoek was het afnemen van een vragenlijst om duidelijk weer te geven wat de medewerkers van Justis vonden van de invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie en welke variabelen hierbij volgens hen een rol spelen en waarop moeten worden gefocust. In dit onderzoek was dit helaas niet haalbaar door interne problemen bij Justis, maar als dit wel was gelukt was er veel meer informatie naar voren gekomen die had kunnen helpen bij het personaliseren van de serious game. Een andere reden voor het afnemen van een vragenlijst is om een grotere sample size te hebben. Doordat er alleen interviews zijn gehouden is het aantal respondenten dat aan dit onderzoek mee heeft gedaan redelijk laag. Om meer respondenten en om meer saturatie te verkrijgen wordt er dus aangeraden om meer respondenten bij het onderzoek te betrekken.

Een volgende aanbeveling voor de replicatie van dit onderzoek is het maken van de game naar voren zetten in het proces van het onderzoek. Aangezien de planning het in dit onderzoek niet toe liet om een prototype van de bedachte game te testen, kan er niet worden gezegd wat de impact is van de bedachte serious game. Om tijdig bij te kunnen sturen is het handig als er bij een vervolgonderzoek een prototype van de bedachte game wordt getest.

Voor een wat meer algemene aanbeveling moet er eerst terug worden gekeken op het onderzoek. In de insperation zijn er een aantal aspecten die beter hadden kunnen worden gedaan. Als eerste wordt er aanbevolen meer literatuuronderzoek te doen naar vooroordelen en serious games. In dit onderzoek werd er vanuit gegaan dat er een vragenlijst kon worden afgenomen, maar het was beter geweest om zonder de vragenlijst al een goede theoretische basis te hebben voor eventuele vooroordelen. Hiernaast wordt er aangeraden om een goede communicatie lijn open te houden met de opdrachtgever. Doordat er een wat minder dan wenselijke communicatie was met de opdrachtgever werd de insperation fase langer uitgedragen dan nodig was. Hierdoor was veel tijd verloren aan het wachten op reacties van de opdrachtgever, terwijl deze tijd ook had kunnen worden besteed

aan het vooruit werken op andere fasen. Als laatste wordt er nog aanbevolen om een beter idee te krijgen van wat het doel van het onderzoek is tijdens de inspiration fase. Doordat dit doel niet goed was uitgevraagd in dit onderzoek werd het doel van het onderzoek halverwege veranderd. Dit zorgde ervoor dat het verslaglegging verslag verwarrend werd en het doel van het project niet meer duidelijk was. Een aanbeveling voor een opvolgend onderzoek is dan ook het beter uitvragen van het doel van het project.

Vanuit de ideation fase hadden een aantal aspecten beter kunnen worden uitgevoerd door de onderzoeker. In deze fase had er beter kunnen worden gekeken naar wat er moest worden uitgevraagd op basis van de literatuur en tevens had er onderzocht kunnen worden of er eerdere interviews waren gehouden die dezelfde inhoud dekte. Dit is in dit onderzoek niet gedaan en had een betere vragenlijst kunnen opleveren en betere resultaten. Het wordt aanbevolen om dit alsnog uit te voeren. Een andere aanbeveling is het overgaan van ideation naar implementation. In dit onderzoek was het niet mogelijk om deze stap te maken, doordat er te weinig tijd was en te weinig middelen. Hierom wordt er ook aangeraden om een langere periode te pakken voor het onderzoek dan 5 maanden.

Literatuurlijst

Abbott, M. S., Stauss, K., & Burnett, A. F. (2021). Table-top role-playing games as a therapeutic intervention with adults to increase social connectedness. *Social Work With Groups*, 45(1), 16–31. <https://doi.org/10.1080/01609513.2021.1932014>

Aronson, E., Wilson, T. D., Akert, R. M., & Sommers, S. R. (2018). *Sociale Psychologie* (9e editie). Pearson.

Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., Kostelijk, E., & Van der Velden, T. (2021). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek*. (5de editie). [PDF]. Noordhoff. <https://oud.managementboek.nl/code/inkijkexemplaar/9789001747558/basisboek-kwalitatief-onderzoek-ben-baarda.pdf>

Bean, A. M., & Connell, M. (2023). The rise of the use of TTRPGs and RPGs in therapeutic endeavors. *Journal of psychology and psychotherapy research*, 10, 1–12. <https://doi.org/10.12974/2313-1047.2023.10.01>

Brewer, M.B. and Brown, R.J. (1998) Intergroup Relations. In Gilbert, D.T., Fiske, S.T. and Lindzey, G., Eds., *The Handbook of Social Psychology*, McGraw-Hill, New York, 554-594. - References - Scientific Research Publishing. (z.d.). <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=2168640>

Brownlow, S. Cicuto, C. White, J. Lomax, C. MacKinnon, R. (1998.). Sorry.. You aren't qualified: Students' perceptions of job candidates as a function of name race. <https://eric.ed.gov/?id=ED443004>

- Cheng, M., Chen, J., Chu, S., & Chen, S. (2015). The Use of Serious Games in science Education: A review of selected empirical research from 2002 to 2013. *Journal of Computers in Education*, 2(3), 353–375. <https://doi.org/10.1007/s40692-015-0039-9>
- Chi, H., Agama, E., & Prodanoff, Z. G. (2017). Developing serious games to promote cognitive abilities for the elderly. *SeGAH*.
<https://doi.org/10.1109/segah.2017.7939279>
- Couto Paula, M. C. P., & Wentura, D. (2012). Automatically activated facets of ageism: masked evaluative priming allows for a differentiation of age-related prejudice. *European Journal of Social Psychology*, 42(7), 852–863.
<https://doi.org/10.1002/ejsp.1912>
- Design kit. (2015). *Ideo.org*. Geraadpleegd op: 15/09/2023 Van:
<https://www.designkit.org/resources/1.html>
- Donders, W., Ruijs L. (2019). *Praktische gespreksvoering* (3e editie). Boom.
- Easwaramoorthy, M., & Zarinpoush, F. (2006). Interviewing for research. *Canada Volunteerism Initiative*.
https://sectorsource.ca/sites/default/files/resources/files/tipsheet6_interviewing_for_research_en_0.pdf
- Encyclo. (z.d.). *Vooroordelen definities*. Geraadpleegd op 01 februari 2024 van:
<https://www.encyclo.nl/begrip/vooordeel>

Fleischmann, A., Sieverding, M., Hespenheide, U., Weiß, M., & Koch, S. C. (2016). See feminine – think incompetent? the effects of a feminine outfit on the evaluation of women's computer competence. *Computers & Education*, 95, 63–74.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.12.007>

Glick, P., & Fiske, S. T. (2001). An ambivalent alliance: hostile and benevolent sexism as complementary justifications for gender inequality. *American Psychologist*, 56(2), 109–118. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.56.2.109>

Gloria, A., Bellotti, F., & Berta, R. (2014). Serious games for education and training. *International Journal of Serious Games*, 1(1). <https://doi.org/10.17083/ijsg.v1i1.11>

Giulietti, C., Tonin, M., & Vlassopoulos, M. (2019). Racial discrimination in local public services: a field experiment in the United States. *Journal of the European Economic Association*, 17(1), 165–204. <https://doi.org/10.1093/jeea/jvx045>

Ham, M., Manley, D., Bailey, N., Simpson, L., & MacLennan, D. (2012). Understanding Neighbourhood Dynamics: New Insights for Neighbourhood Effects research. In *Springer eBooks* (pp. 1–21). https://doi.org/10.1007/978-94-007-4854-5_1

Heijer, F. D., Podt, M., Bosch-Rekveltdt, M., De Leeuw, A., & Rijke, J. (2023). Serious gaming for better cooperation in flood defence asset management. *Journal of Flood Risk Management*, 16(3). <https://doi.org/10.1111/jfr3.12910>

Hersted, L. (2017). Reflective Role-Playing in the development of dialogic skill. *Journal of Transformative Education*, 15(2), 137–155. <https://doi.org/10.1177/1541344616686765>

Justis. (z.d.). *About Justis*. Geraadpleegd op: 15 september 2023 Van:

<https://www.justis.nl/en/about-justis>

Knight, J. F., Carley, S., Tregunna, B., Jarvis, S., Smithies, R., De Freitas, S., Dunwell, I., & Mackway-Jones, K. (2010). Serious gaming technology in major incident triage Training: a pragmatic controlled trial. *Resuscitation*, 81(9), 1175–1179.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300957210002406>

Kunda, Z., & Oleson, K. C. (1997). When exceptions prove the rule: How extremity of deviance determines the impact of deviant examples on stereotypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(5), 965–979.

Kunda<https://doi.org/10.1037/0022-3514.72.5.965>

McGlone, M. S., & Aronson, J. (2007). Forewarning and forearming Stereotype-Threatened students. *Communication Education*, 56(2), 119–133.

<https://doi.org/10.1080/03634520601158681>

Nederlands Jeugdinstituut. (z.d.). *Wat is de toeslagenaffaire?* Geraadpleegd op 1 februari 2024 Van: <https://www.nji.nl/toeslagenaffaire/wat-is-de-toeslagenaffaire>

Noorudin, M. S., Jamil, S. N. K. M., Alkawaz, M. H., & Johar, G. M. (2021). The Role Playing Games from Classic to Modern: Future Perspective. *Institute of Electrical and Electronics Engineers*. <https://doi.org/10.1109/isiea51897.2021.9509982>

Pagotto, L., Voci, A., & Maculan, V. (2010). The effectiveness of intergroup contact at work: Mediators and moderators of hospital workers' prejudice towards immigrants. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 20(4), 317–330.

<https://doi.org/10.1002/casp.1038>

Pettigrew, T. F., & Meertens, R. W. (1995). Subtle and blatant prejudice in Western Europe. *European Journal of Social Psychology*, 25(1), 57–75.

<https://doi.org/10.1002/ejsp.2420250106>

Pettigrew, T. F. (1998). INTERGROUP CONTACT THEORY. *Annual Review of Psychology*, 49(1), 65–85. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.49.1.65>

Rasinski, H. M., Geers, A. L., & Czopp, A. M. (2013). “I guess what he said wasn’t that bad”. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 39(7), 856–869.

<https://doi.org/10.1177/0146167213484769>

Rivers, A., Wickramasekera, I., Pekala, R. J., & Rivers, J. A. (2015). Empathic features and absorption in fantasy Role-Playing. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 58(3), 286–294. <https://doi.org/10.1080/00029157.2015.1103696>

Schwarzkopf, S., Distler, M., Welsch, T., Krause-Jüttler, G., Weitz, J., & Kolbinger, F. R. (2023). Case-Based Serious Gaming for complication Management in colorectal and Pancreatic Surgery: Prospective Observational study. *JMIR serious games*, 11, e44708. <https://doi.org/10.2196/44708>

Sørensen, B. H., Meyer, B., & Egenfeldt-Nielsen, S. (2011). *Serious games in education*. <https://doi.org/10.2307/jj.608141>

Spelhuis. (z.d.). *De beste role playing games - Spelhuis*. Geraadpleegd op 01 februari 2024.

Van:

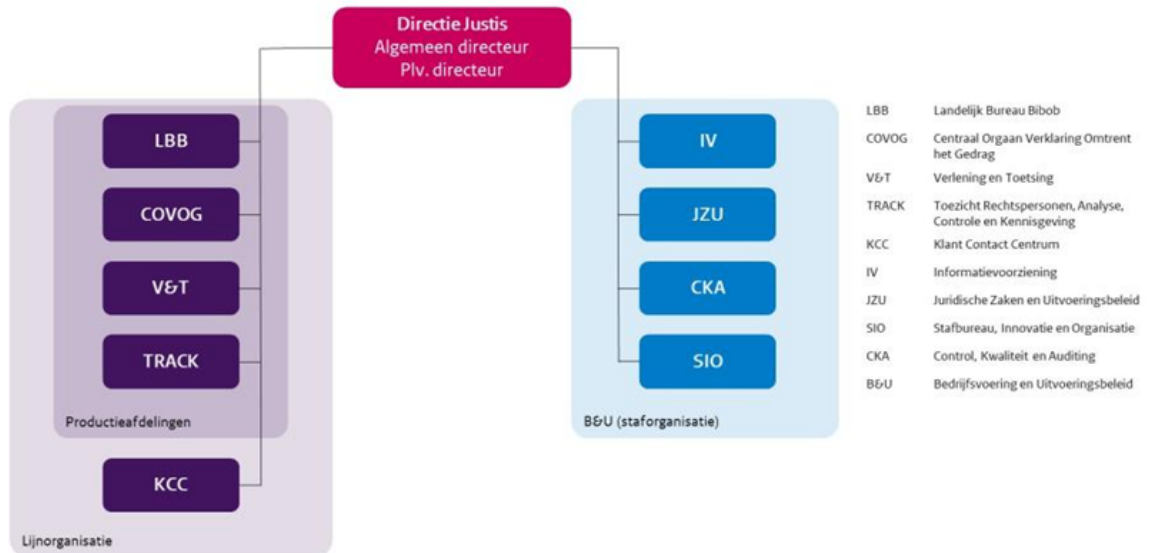
<https://www.spelhuis.be/rollenspellen#:~:text=Wat%20is%20een%20roleplaying%20game,ander%20spelers%2C%20in%20een%20fantasiewereld>

- Ştefan, I. A., Hauge, J. B., Hasse, F., & Ştefan, A. (2019). Using serious games and simulations for teaching Co-Operative decision-making. *Procedia Computer Science*, 162, 745–753. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.046>
- Studio MX. (2022, 11 januari). *Wie zijn wij?* - Studio MX. Geraadpleegd op: 15 september 2023 Van: <https://studio-mx.nl/why/>
- Swim, J. K., & Sanna, L. J. (1996). He's skilled, she's lucky: A Meta-Analysis of Observers' attributions for women's and men's successes and failures. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22(5), 507–519. <https://doi.org/10.1177/0146167296225008>
- Tarja, S., Mikeal, J., & Per, B.(2007). Serious Games : An Overview. *Skövde: Institutionen för kommunikation och information*. 27.
<https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A2416&dswid=9619>
- Tajfel, H. (1982). Social Psychology of intergroup Relations. *Annual Review of Psychology*, 33(1), 1–39. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.33.020182.000245>
- Tajfel, H. and Turner, J.C. (1986) The Social Identity Theory of Intergroup Behavior. in Worchel, S. and Austin, W.G., Eds., *Psychology of Intergroup Relation*, Hall Publishers, Chicago, 7-24. - References - Scientific Research Publishing. (z.d.).
<https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1584694>
- Tausch, N., Hewstone, M., Kenworthy, J. B., Psaltis, C., Schmid, K., Popan, J. R., Cairns, E., & Hughes, J. (2010). Secondary transfer effects of intergroup contact: alternative accounts and underlying processes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99(2), 282–302. <https://doi.org/10.1037/a0018553>

- Tomasetto, C., & Appoloni, S. (2013). A lesson not to be learned? Understanding stereotype threat does not protect women from stereotype threat. *Social Psychology of Education*, 16(2), 199–213. <https://doi.org/10.1007/s11218-012-9210-6>
- Vermillion SD, Malak RJ, Smallman R, Becker B, Sferra M, Fields S. (2017). An investigation on using serious gaming to study human decision-making in engineering contexts. *Design Science*. 2017;3:e15. <https://doi.org/10.1017/dsj.2017.14>
- Vernet, J., Vala, J., Amâncio, L., & Butera, F. (2009). Conscientization of social cryptomnesia reduces hostile sexism and rejection of feminists. *Social Psychology*. <https://doi.org/10.1027/1864-9335.40.3.130>
- Webber, R. J., & Crocker, J. (1983). Cognitive processes in the revision of stereotypic beliefs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(5), 961–977. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.5.961>

Bijlage 1 Organogram Justis

Afbeelding 1: Onogram Justis



Bijlage 2 Ethische checklist

1. Valt het onderzoek onder de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen (WMO)?

☐ Ja à Advies noodzakelijk

☒ Nee
2. Gaat het bij het onderzoek om een gezonde populatie?

☒ Ja

☐ Nee à Advies noodzakelijk
3. Is er sprake van onderzoek bij minderjarigen (<16 jaar) of bij wilsonbekwamen?

☐ Ja à Advies noodzakelijk

☒ Nee
4. Worden deelnemende personen aan handelingen onderworpen of worden aan de deelnemende personen bepaalde gedragswijzen opgelegd, die ONGEMAK kunnen inhouden?

☐ Ja à Advies noodzakelijk

☒ Nee
5. Zijn er VEILIGHEIDS- EN/OF GEZONDHEIDSRISICO'S VOOR DE RESPONDENTEN verbonden aan het onderzoek?

☐ Ja à Advies noodzakelijk

☒ Nee
6. Is er een aanspreekpunt waar deelnemende personen terecht kunnen met vragen over het onderzoek en worden zij hiervan op de hoogte gesteld?

☒ Ja

☐ Nee à Advies noodzakelijk
7. Zijn de deelnemende personen volledig vrij om deel te nemen aan het onderzoek, en om hiermee op elk moment te stoppen wanneer zij dat willen, om welke reden dan ook?

☒ Ja

☐ Nee à Advies noodzakelijk

8. Worden deelnemers aan het onderzoek voorafgaand aan deelname schriftelijk of mondeling voorgelicht over het doel, de aard en duur, de risico's en de bezwaren van het onderzoek?

☒ Ja

☐ Nee à Advies noodzakelijk

9. Tekenende deelnemende personen en/of hun vertegenwoordigers een toestemmingsformulier of geven ze op een andere manier door middel van een actieve handeling toestemming. **NB** De toestemming moet REPRODUCEERBAAR zijn. Dit betekent dat je op een later tijdstip altijd in staat bent om aan te kunnen tonen dat er toestemming is verleend. Denk aan een handtekening, maar ook een opgenomen mondelinge toestemming (audio opname) is mogelijk.

☒ Ja

☐ Nee à Advies noodzakelijk

10. Is de verwerking van persoonsgegevens in overeenstemming met de AVG? DENK AAN HET ZORGVULDIG OMGAAN MET (PERSOONS)GEGEVENS (ZOWEL OP PAPIER ALS DIGITAAL) EN EEN VEILIGE MANIER VAN DATAOPSLAG.

☒ Ja

☐ Nee à Advies noodzakelijk

11. Worden er bijzondere persoonsgegevens verzameld (e.g. etniciteit, religie, medische gegevens, seksuele geaardheid, ziekteverzuim, et cetera)?

☐ Ja à Advies noodzakelijk

☒ Nee

12. Is objectiviteit en onafhankelijkheid van de onderzoeker(s) gewaarborgd?

☒ Ja

☐ Nee à Advies noodzakelijk

Bijlage 3 expertinterview

Intro:

- acclimatiseren
- tijd indicatie
- doel van het interview
- opzet van het interview
- bedanken voor de tijd
- vragen of het mag worden opgenomen
- vragen naar verwachtingen

Main:

- Waar hou jij je in het dagelijks leven mee bezig?
- Wat is de beste beschrijving voor een serious game?
- Hoe gaat het maken van een serious game in zijn werking?
- Waar moet je aan denken bij het maken van een serious game?
- Wat zijn de belangrijkste aspecten van een serious game?
- Wat voor serious game methoden zijn er allemaal?
- Wat voor serious gaming methoden zijn het best om vooroordelen te behandelen?
 - Geslacht. (Op basis van gevonden literatuur)
 - Leeftijd. (Op basis van gevonden literatuur)
 - Naam. (Op basis van gevonden literatuur)
 - Woonplaats. (op basis van gevonden literatuur)
 - Adventure/roleplaying game
 - Simulation game
 - Puzzle game
 - Strategy game
 - Action game
 - Fighting game
 - Platform
- Is er een beste methode en zo ja, wat is die?
- Op wat voor manier zou jij een serious game maken voor dit probleem?

Slot

- vragen wat hij ervan vindt
- vragen naar vragen
- Bedanken voor de tijd

Bijlage 4 Justis interview

-Hoe wordt het probleem op dit moment ervaren?

- Hoe zou je het probleem op basis van vooroordelen uitleggen? (Beschrijf hoe jij het probleem voor je ziet, in je eigen woorden)
- Wat denk je dat de belangrijkste variabelen zijn denkend aan vooroordelen?
- Merk je dat vooroordelen invloed hebben op het screeningsproces?
- Hoe merk je dat vooroordelen invloed hebben op het screeningsproces?
- Zijn er al pogingen gedaan om vooroordelen aan te pakken? (Zo ja: Welke/manier?)

-Hoe wilt Justis dat het screenings er uit gaat zien?

- Wat moet de methode oplossen? (Probeer het in een zin uit te leggen)
- Wat zou je graag anders willen hebben aan het screeningsproces?
- Hoe denk je dat je het best vooroordelen kunt aanpakken? (Op wat voor manier)
- Hoe zou je idealistisch het screeningsproces van Justis willen hebben? (Probeer het in een zin uit te leggen).
- Wat vind je belangrijk waar de methode zich op moet richten?
- Wat wil je uiteindelijk als resultaat zien?/Wanneer zou je zeggen dat de methode succesvol is

-Wat moet er in de methode zitten?

- Welke aspecten wil je terugzien in de methode? (Wat wil je dat de methode behandelt?)
- Waar moet de gekozen methode aan voldoen? (Wat zijn eisen methode zou stellen?)
- Wie zal gebruik maken van de gekozen methode? (leeftijd, ervaring met games enzo.)
- Op wat voor manier zal de gekozen methode worden gebruikt? (Waar?)
- Wat vind jij het belangrijkste dat de methode moet behandelen?

Bijlage 5 Informed Consent

Voorbeeld informed consent

Invloed van niet persoonsgebonden voorinformatie op het screeningsproces van Justis.

Ik heb de informatie over dit onderzoek voor de deelnemer gelezen. Ik kon aanvullende vragen stellen. Mijn vragen zijn voldoende beantwoord. Ik had voldoende tijd om te beslissen of ik deelneem aan dit onderzoek.

Ik weet dat meedoen helemaal vrijwillig is. Ik ben me ervan bewust dat ik op ieder moment kan beslissen om toch niet mee te doen. Daarvoor hoef ik geen reden te geven.

Ik weet dat de onderzoeker(s) en begeleiders van de onderzoeker(s) mijn gegevens kunnen inzien. Die mensen staan vermeld in de informatiebrief. Mijn gegevens zullen vertrouwelijk en waar mogelijk anoniem opgeslagen worden. Het gebruik van mijn gegevens in de rapportage is in ieder geval anoniem.

Ik geef toestemming om mijn gegevens te gebruiken, voor de doelen die in de informatiebrief staan. Mocht er aanleiding zijn om de gegevens te gebruiken voor een ander onderzoeksdoel dan zal opnieuw toestemming aan mij worden gevraagd.

Naam deelnemer:

Handtekening:

Datum : __ / __ / __

Ik verklaar hierbij dat ik deze deelnemer voldoende heb geïnformeerd over het genoemde onderzoek.

Als er tijdens het onderzoek informatie bekend wordt die de toestemming van de deelnemer zou kunnen beïnvloeden, dan breng ik hem/haar daarvan tijdig op de hoogte op een wijze waardoor ik er zeker van ben dat de informatie de deelnemer bereikt heeft.

Naam onderzoeker(s): Noah Zanoni


Noah Zanoni
Onderzoeker

Handtekening:

Datum: 12 / 10 / 2023

Bijlage 6 Feedback beroepsproduct

Feedback:

- nog wat spellingchecker
- omschrijven naar formeel (ik omschrijven)
- stijl
- woorden in de tabel soms nog wat vaag (beter omschrijven of weg laten)
- tabel kleiner maken die ene
- voorbeelden erbij bij de games die ik heb bedacht
- nog een low tech idee van serious game erbij (experiment idee)