

Experimenteel onderzoek naar perspectiefverandering

Kan perspectiefverandering
de verbinding tussen mens
en aarde helen?



Jip Frank
Hanzehogeschool Groningen
Toegepaste Psychologie

Experimenteel onderzoek naar perspectiefverandering

Kan perspectiefverandering
de verbinding tussen mens en
aarde helen?

Afstudeeronderzoek Toegepaste Psychologie

Auteur: Jip Frank
Studentnummer: 359148
Klas: TPV4
Opdrachtgever: Carina Wiekens
Lectoraat Communication, Behaviour and
Sustainable Society
Afstudeerdocent: Jildert Beekhuis
School: Hanzehogeschool Groningen
Academie: Academie voor Sociale studies
Opleiding: Toegepaste Psychologie
Datum: 10 juni 2020

Samenvatting

Recentelijk is er kenbaar gemaakt dat we zijn aangebroken in een nieuw tijdvak, het Antropoceen tijdperk (Irwin, 2011). Het unieke kenmerk aan dit tijdperk is dat op dit moment het klimaat nog nooit zo is veranderd door een externe invloed, de mens. Het gevolg van deze invloed is dat er zoveel giftige uitstoot heeft plaatsgevonden sinds de mens het industriële tijdperk heeft ingewijd, dat het broeikaseffect is ontstaan. Daarnaast heeft deze klimaatverandering op zijn beurt weer bijgedragen aan een ander effect, namelijk de veranderingen in perceptie tegenover onze kijk naar de wereld. Om bewustwording onder de mensheid te creëren en bij te dragen aan de duurzaamheid van de aarde, is het volgens recentelijke onderzoeken nodig om de connectie met onszelf en de aarde te helen (Edwards, 2015; Allendorf 2018; Quinn, 1992).

Door middel van experimenteel onderzoek is er in dit onderzoek uitgezocht hoe de perceptie van de mens kan veranderen om een stapje dichterbij de connectie met de aarde te komen. Door het toepassen van visualisatie meditaties worden de respondenten geprikkeld om een voor hun bepaalde perceptie aan te nemen, en vanuit deze perceptie naar de toekomst van de aarde te kijken. In twee verschillende experimentele groepen zijn de respondenten onderverdeeld en het visualisatie meditatie experiment aangegaan. De mate van mindfulness en de mate van het ervaren van verbondenheid met de natuur zijn bij de respondenten door middel van een voor- en nameting, tussenmeting en evaluatie geworven, om zo het effect van het experiment te meten. Een controlegroep is toegevoegd om uit te sluiten dat een bepaald effect niet toe te schrijven is aan een verandering binnen het onderzoek.

Uit de onderzoeksresultaten van het kwantitatieve gedeelte is gebleken dat de mate van mindfulness geen effect heeft op de mate van verbondenheid met de natuur bij de twee experimentele groepen. Daarnaast is in het kwalitatieve gedeelte naar voren gekomen dat het toekomstbeeld van de aarde bij de twee groepen niet voortdurend met elkaar overeen komt, echter komen de kernpunten bij beide groepen op hetzelfde neer, namelijk modernisering en individualisering van de aarde. Ook is uit de onderzoeksresultaten van het kwalitatieve gedeelte gebleken dat bij beide groepen de ervaring van verbondenheid met de natuur voornamelijk bestaat uit een bepaald bewustzijnsgevoel. Het triggeren van het bewustzijn is iets wat veel wordt benoemt door de respondenten. Echter resulteert dit niet per definitie in een gevoel van verbondenheid met de aarde. Om te kunnen beantwoorden wat voor invloed de visualisatie technieken hebben, is er eerst gekeken óf er überhaupt een invloed is geweest. Uit de kwantitatieve resultaten is geen significant verschil gebleken. De kwalitatieve gegevens laten zien dat er wel wat is gebeurt bij de respondenten. Dit zit voornamelijk in een mate van bewustzijn wat is aangesproken.

Het is opvallend dat de literatuur verklaart dat het nadenken over de aarde door middel van een toekomstperspectief aanzienlijk lijkt bij te dragen aan het gevoel van verbondenheid met de aarde (Edwards, 2015; Allendorf, 2018; Milfont & Gouveia, 2006). In dit experimentele onderzoek is echter geen enkel significant verschil gevonden tussen de twee experimentele groepen die het effect van dit perspectief meten. Na het voeren van gesprekken met de respondenten werd duidelijk dat ze niet goed wisten wat er van hen werd verwacht en dat ze het simpelweg erg lastig vonden. Dit maakte het ingewikkeld voor hen om zich in te leven tijdens de

meditatie visualisatie. Het is interessant om bij een vervolgonderzoek de respondenten te filteren en onder te verdelen in de groepen op basis van het perspectief wat zij al hebben. Voor een vervolgonderzoek met een doelgroep zonder enige ervaring met mindfulness en meditatie visualisatie, is het nuttig om meer aandacht te besteden aan hoe een respondent zich goed kan voorbereiden op een dergelijk experiment.

Summary

Recently, it was made public that we have entered a new era; the so-called: Antropocene Era (Irwin, 2011). The unique characteristic of this era is that the influence of mankind has never affected climate as much as it does now. The consequence of this influence is that toxic emissions have skyrocketed since man entered the Industrial Era, which directly led to global. Besides this, climate change has indirectly led to the fact that mankind has made changes in its perception on what effects it has on the planet. To create awareness among humanity and to contribute towards preservation of the Earth, recent studies have showed it is necessary to look towards the connection we have with the Earth in order to heal it (Edwards, 2015; Allendorf 2018; Quinn 1992).

By means of experimental research, this thesis has shown how perception of the Earth can change individuals to feel more connected to the planet. By applying visual meditation recipients are challenged to accept a perception already determined for them and use it to look at the future of the planet. Respondents were divided in two different experimental groups and underwent the visualization experiment. The amount of mindfulness and connection with nature were measured on multiple stages of the experiment. In this case; before, during and after the experiment. A so-called control group was added in order to rule out random answers and to prevent certain affects changing the research mission and results.

The results of the quantitative research has shown that the amount of mindfulness has little to no effect on how individuals feel connected to nature on both experimental groups. Secondly, qualitative research has shown that the way individuals view the future of the Earth is not consistent with both groups. However, certain similarities do match, in this case modernization and the individualistic view of the Earth. Further research results have shown that both groups of recipients that have experience with a connection concerning the Earth exist of a certain sense of realization. The trigger of the self-consciousness is a feature that consistently comes forwards in the results. However, this does not mean an automatic connection with the Earth. To answer what influences the visualization techniques have, we need to examine if there was an influence in the first place. The quantitative data has shown that there is no significant difference. In contrary, qualitative research has shown that something has changed with the recipients. This can mainly be contributed to the amount of self-conscience that was provoked.

It is remarkable that literature states that thinking about the Earth by means of viewing its future perspective contributes to how much individuals feel connected to it (Edwards, 2015; Allendorf, 2018; Milfont & Gouveia, 2006). This research has also shown that there is no significant difference between the two participating groups who have measured the effect of this perspective. After the evaluations with the respondents, it became obvious that they did not have a clear idea of the expectations of the research and that they found it difficult to answer the questions. This made it complicated for them to envision the goal during the visualization meditation. It is advised during follow-up research to determine and divide respondents on views they already have a put them groups accordingly. It is also recommended that when using a target audience without experience in the future, it can be useful to dedicate more time towards determining how a respondent can properly prepare towards an experiment of this magnitude.

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie ‘Kan perspectiefverandering de verbinding tussen mens en aarde helen?’. Dit experimentele onderzoek naar perspectief is uitgevoerd bij studenten van de Hanzehogeschool te Groningen. Deze scriptie is geschreven voor mijn afstuderen aan de bachelor opleiding Toegepaste Psychologie aan de Hanzehogeschool Groningen en in opdracht van het lectoraat Communication, Behaviour and Sustainable Society. In februari ben ik gestart met het onderzoek en het schrijven van de scriptie, tot nu, het moment dat u hem kan lezen.

Het onderzoek was uitdagend, leerzaam en vooral erg leuk. Van tevoren was ik onzeker, kon ik dit wel zelf? Maar met de begeleiding van Jildert Beeksma is er een scriptie tot stand gekomen waar ik trots op ben. Samen met Anke de Boer, in de rol van opdrachtgever, heb ik het onderzoek opgestart. Zij heeft mij de kans gegeven om binnen haar promotie onderzoek een deel op mijn schouders te nemen. Hier wil ik haar voor bedanken. Carina Wiekens heeft na een aantal weken de rol van opdrachtgever overgenomen. Haar hulp en het vertrouwen dat zij mij gaf om dit onderzoek tot een goed einde te brengen heeft mij ontzettend geholpen. Daarnaast wil ik haar ook bedanken voor haar flexibiliteit. Door het onverhoeds overnemen van de rol als opdrachtgever was zij echter altijd beschikbaar mij te ondersteunen waar nodig.

Mijn vrienden en familie wil ik ook erg bedanken. Ze hebben mij veel morele steun geboden en fungeerde als uitlaatklep bij struikelblokken. Daarnaast heb ik op effectieve wijze met hen kunnen sparren over mijn onderzoek. Tot slot wil ik uiteraard mijn respondenten bedanken. Zonder hen had ik dit onderzoek nooit kunnen voltooien. Dan rest mij alleen nog om u veel leesplezier te wensen,

Jip Frank
Groningen, 9 juni 2020

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Summary	5
Voorwoord	6
1. Introductie	9
1.1 Inleiding	9
1.2 De aanleiding en context	9
1.3 Het belang van dit onderzoek	11
1.4 Het doel en de probleemstelling	12
1.5 Leeswijzer	13
2. Aanpak van het onderzoek	14
2.1 Ingezette meetinstrumenten	14
2.2 De steekproef	14
2.3 De opzet	16
2.4 De dataverwerking	16
2.5 De betrouwbaarheid en de validiteit	18
2.6 De ethische aspecten	19
3. Uitkomsten van het onderzoek	20
3.1 Resultaten kwantitatief onderzoek	20
3.2 Resultaten kwalitatief onderzoek	20
3.2.1 Het waargenomen toekomstbeeld	21
3.2.2 Het ervaren van verbondenheid met de natuur	23
4. Conclusie en discussie	25
4.1 Discussie	26
Referenties	29
Bijlagen	32
Bijlage 1	32
Bijlage 1.1, Instructies experimentele groep 1	32
Bijlage 1.2, Instructies experimentele groep 2	33
Bijlage 1.3, Instructies controlegroep	34
Bijlage 2, Vragenlijsten	35
Bijlage 2.1, Vragenlijst experimentele groepen voor	35
Bijlage 2.2, Vragenlijst experimentele groepen na	41
Bijlage 2.3, Vragenlijst controlegroep voor	46

Bijlage 2.4, Vragenlijst controlegroep na	52
Bijlage 3, Tekst klimaatakkoord.....	57
Bijlage 4, Tussenmeting	58
Bijlage 5, Evaluatie	59

1. Introductie

1.1 Inleiding

Vanwege het klimaat wat aan het veranderen is, een beperkte hoeveelheid fossiele brandstoffen en milieuproblemen zal consumptie- en productiegedrag aangepast moeten worden. Dit om ervoor te zorgen dat de aarde leefbaar blijft voor consument, producent en alles wat hier leeft. Iets wat we onszelf zouden moeten afvragen, is hoe we op dit moment bij kunnen dragen aan de richting naar een gewenste toekomst. Als Toegepast psycholoog kijk je naar gedrag, hoe kan je mensen motiveren en stimuleren tot bepaald gedrag. Ook kijk je naar wat mensen beweegt tot bepaald gedrag. Waarom doen mensen zoals ze doen? Wat zit daarachter? Dit document beslaat een afstudeeronderzoek naar perceptieverandering tegenover onze aarde. Perceptieverandering wordt binnen dit onderzoek gezien als het veranderen van de betekenis die men geeft aan wat er wordt waargenomen. Dit onderzoek wordt uitgevoerd in de afstudeerfase van de opleiding Toegepaste Psychologie aan de Hanzehogeschool Groningen.

1.2 De aanleiding en context

Het afstudeeronderzoek wordt uitgevoerd voor het Lectoraat Communication, Behaviour and the Sustainable Society. In dit onderzoek zal gerefereerd worden naar de opdrachtgever als het lectoraat. Het lectoraat is onderdeel van het Centre of Expertise Energy van de Hanzehogeschool. Bij de Centre of Expertise Energy wordt er door middel van inter- en multidisciplinaire samenwerkingen gewerkt aan oplossingen voor duurzaamheidsvraagstukken. De missie van het lectoraat luidt dan ook als volgt: *“Door middel van (praktijkgericht) onderzoek naar communicatie- en gedragsinterventies bijdragen aan de totstandkoming van een duurzame samenleving”* (Sustainable Transition, 2019). Binnen het lectoraat ligt de focus voornamelijk op onderzoek in de richting van communicatieve en gedragsinterventies om de noodzaak van klimaatverandering te benadrukken. Binnen het lectoraat is daarnaast een grote onderzoeksgroep werkzaam die bestaat uit docent-onderzoekers, studenten en promovendi. Carina Wiekens is lector bij het lectoraat. Tevens vervult zij de rol als opdrachtgever binnen dit afstudeeronderzoek.

Afgelopen 12 duizend jaar leefden wij in het zogenoemde Holoceen tijdvak (Irwin, 2011). Dit geologische tijdperk staat bekend als een relatief warme periode waaraan voorafgaand een koude periode heeft plaatsgevonden, de ijstijd. Irwin (2011) geeft aan dat The Royal Society in Great Britain recentelijk kenbaar heeft gemaakt dat we vanuit het Holoceen tijdvak zijn aangebroken in een nieuw tijdvak, het Antropoceen tijdvak. Dit tijdperk is uniek in het kenmerk dat het klimaat nog nooit zo is veranderd door de invloed van een ‘soort’, namelijk de mens. Het hebben van een impact op het ecosysteem is niet nieuw voor onze aarde. Het is normaal dat de aarde verandert en er nieuwe tijdperken aanbreken, maar de invloed van de mensheid is hierin uniek. De consequentie van het 200 jaar durende industriële tijdperk is dat er zoveel giftige uitstoot heeft plaatsgevonden, dat de atmosfeer dermate is verontreinigd dat het broeikaseffect is ontstaan. Onderzoekers menen dat het broeikaseffect voor verminderde warmteregulatie zorgt op de aarde. Dit leidt tot de consequentie dat de aarde steeds warmer wordt (Ruddiman, 2007).

Volgens Irwin (2011) heeft de verandering van het klimaat bijgedragen aan veranderingen in perceptie tegenover onze kijk naar de wereld. Onderzoekers proberen het patroon van

klimaatverandering te begrijpen. Zij zien ons niet meer in termen als verschillende nationaliteiten of individuen, maar kijken naar het grotere geheel van de aarde in plaats van alleen naar de mensheid. De onderzoekers noemen dit het kijken op wereldschaal. Maar hoe zit dat met de rest van de wereldbevolking? Harold Glasser (2018) heeft onderzoek gedaan naar de fundamentele problemen rond de betekenissen, veranderingen en continue vernieuwingen bij duurzame samenlevingen. Zijn uitgangspunt is dat de scheiding tussen hoe de mensheid zich nu gedraagt, als leiders van de wereld, voorbijgaat aan de menselijke natuur. Onze gewortelde capaciteiten vanuit de oertijd om hand in hand met de natuur te leven die we zijn kwijtgeraakt en het wereldbeeld wat wij niet meer hebben. Echter is er een manier om deze verbinding weer te herstellen volgens Quinn (1992). Hij meent dat het veranderen van mindset, het kijken naar de mensheid en de aarde op wereldschaal, zal bijdragen aan het terugvinden van de connectie met de aarde.

“As long as the people of your culture are convinced that the world belongs to them and that their divinely-appointed destiny is to conquer and rule it, then they are of course going to go on acting the way they’ve been acting for the past ten thousand years. You can’t change these things with laws. You must change people’s minds” (Quinn, 1992).

Sociale identiteit theorieën benadrukken dat de maatschappelijke grondslagen van onze identiteit gevuld zijn met onbegrip voor de etnische en geografische omgevingen waarin we zijn gevestigd (Lazarus, 2018). Er zijn verschillende gebieden waar macht een grote rol speelt om onze sociale identiteit zoals religieuze overtuigingen en sociaal economische status, te beïnvloeden. Joas Wagemakers (2014), docent Islamstudies aan de Radboud Universiteit in Nijmegen, geeft hier een voorbeeld van. Hij zegt dat er veel ISIS-sympathisanten antiregimes zijn, zij willen geen onderdeel zijn van een radicaal islamitische staat. Echter oefent de Islamitische staat zoveel macht uit door te beweren dat ze een staat zijn, dat ze menen recht te hebben mensen te executeren, handen af te hakken en openbare lijf straffen uit te oefenen. Dit zorgt voor zoveel angst, dat de ISIS-sympathisanten kiezen om de kant van de Islamitische Staat te kiezen. Sommige theoretici geven de politiek de schuld van beïnvloeding door middel van macht, terwijl anderen laten zien hoe wij daadwerkelijk zo worden gevormd. Beide visies komen erop neer dat de dominantie ideeën de macht hebben in onze samenleving en beïnvloeden wie wij zijn en wie we worden. Volgens Edwards (2015) ligt de oplossing om hier door beïnvloed te worden in ons hart, namelijk het creëren van bewustzijn. Met de natuurlijke drive die zich in ons hart bevindt, kan er een massa beweging plaatsvinden in bewustzijn en kan de verstoorde connectie die we hebben met de aarde helen. Duurzaamheid in het milieu begint volgens Edwards bij het creëren van dit bewustzijn. Het trans theoretisch model beaamt dit ook (Prochaska & Di Clemente, 1984). Volgens het trans theoretisch model vindt gedragsverandering plaats middels een aantal fasen. Eén van deze fase is contemplatie. Contemplatie wil zeggen dat er bewustwording nodig is om intentionele gedragsverandering teweeg te brengen. Edwards (2015) zegt dat bij het samenvloeien van dit bewustzijn en de technologische stroming waar we in zitten, wij als individuen ons proberen aan te passen aan een leven waarin we de beste keuzes willen maken voor onszelf en de mensen die we liefhebben. Hij spreekt over drie punten waar we bewuster in zouden moeten worden:

1. We zijn één met de natuur, niet gesepareerd hiervan

2. Door uitdagingen te zien als een kans om bij te dragen aan zelfontwikkeling, een zogenoemde regeneratieve benadering, zal hier meer geprofiteerd van worden dan deze aan te grijpen om alleen een negatieve impact te minimaliseren.
3. Nu is de tijd aangebroken om de leiding te pakken voor alle wezens op aarde.

1.3 Het belang van dit onderzoek

Volgens Edwards (2015) begint dus het helen van de separatie die we ervaren tussen de mensheid en de natuur, bij het terugvinden van de connectie met jezelf. Edwards meent dat zodra je de connectie met jezelf voelt, de stap om die connectie met de aarde te verbinden veel realistischer zal zijn dan als je geen verbinding voelt met jezelf. Mindfulness kan duidelijkheid geven in de onderlinge afhankelijkheid tussen mens en natuur, te beginnen bij jezelf. Een regeneratieve benadering bouwt mee aan de connectie met de natuur door middel van het zien van de veerkracht en het aanpassingsvermogen van de aarde. Een regeneratieve benadering stelt ons in staat om mee te gedijen met de aarde in plaats van om alleen de negatieve impact te minimaliseren. Een voorbeeld hiervan is dat het bouwen van huizen meer energie op kan leveren dan dat het in eerste instantie kost. Het derde punt wat Edwards noemt komt erop neer dat het nemen van een leiderschapsrol betekent dat we niet meer buiten onszelf moeten kijken, maar de leiding nemen over onszelf en om te kijken wat er vanuit onszelf nodig is. In plaats van het wachten op wonderen of op helden die onze problemen oplossen, moeten we kijken naar onze eigen kwaliteiten en de leiding nemen om actie te ondernemen. Wat is er nodig om een leven te leiden in harmonie met de natuur? Dat ons welzijn geïntegreerd is met het welzijn van de aarde (Edwards, 2015). Edwards, maar ook Allendorf (2018) leggen daarnaast een link tussen de connectie met jezelf en het erkennen van de crisis waarin de aarde zich bevindt. Allendorf geeft aan dat het niet de hedendaagse wetenschappelijke kennis is wat ons tegenhoudt om duurzamer te leven, maar de connectie die de mens met zichzelf heeft. Hij meent dat mindfulness en meditatie kunnen bijdragen aan een dieper level van bewustzijn, wat weer nodig is om actie te ondernemen op de problemen waar de aarde in verkeert. Dit onderzoek zal deze mogelijke relatie verder onderzoeken.

De literatuur vertelt ons dat het voelen van verbinding met jezelf essentieel is voor het voelen van verbinding met de aarde waar je op leeft. Echter is het ontwikkelen van verbinding met jezelf een erg lang proces. Als je contact met jezelf wil maken is het belangrijk dat je stilstaat bij het huidige moment zodat je dit moment kan voelen, beleven en het zo beter kan begrijpen (Kabat-Zinn, 2014). Door middel van meditatie kan je het gevoel van bewustzijn in het hier en nu aanwakken. Volgens Kabat Zinn (2014) gaat dit gevoel van ontwakking samen met een dieper inzicht in oorzaken, gevolgen en verbondenheid. Onderzoeker aan het International Institute for Advanced Health studies Robert Lafaille (1995) meent ook dat een van de grootste kenmerken van meditatie de verbinding met jezelf is en dat het als een middel kan dienen om bewustzijn te creëren over bepaalde onderwerpen.

Eerder onderzoek over duurzaam gedrag in combinatie met verschillende tijdsperspectieven laat zien dat het aannemen van een toekomstperspectief een betere houding voorspelt tegenover milieubescherming (Milfont & Gouveia, 2006). Daarnaast liet dit onderzoek zien dat er een verhoging was in het gebruik van openbaar vervoer en het meedoen aan actievoering voor het milieu. Een wat meer recent literatuuronderzoek wijst uit dat het aannemen van een

toekomstperspectief een positievere invloed heeft op duurzaam gedrag dan het aannemen van een verleden-heden perspectief waarbij niet tot zeer weinig wordt gekeken naar de toekomst (Milfont, Wilson & Diniz, 2012). Dit verleden-heden perspectief wordt ook wel de leer van de slachtoffers genoemd (Van Dijk, 1997). De respondenten worden dan gezien als medebetrokkenen bij de verwaarlozing van de aarde omdat ze niet kijken naar het effect wat zij hebben op de toekomst van de aarde.

In het onderzoek naar perceptieverandering, waar deze verslaglegging over gaat, wordt er door middel van de visualisatie meditatie een moment geschetst waar verbinding met jezelf gestimuleerd wordt in combinatie met het nadenken en kijken naar de toekomst van de aarde. De toegevoegde waarde van dit onderzoek is dat er nog niet frequent is gekeken naar het verschil tussen twee verschillende visualisatietechnieken en wat de interne processen zijn die plaatsvinden bij perspectief verandering. Elke stap die gezet wordt in het doen van onderzoek naar klimaatbescherming is een stap dichterbij de oplossing van het klimaatprobleem.

1.4 Het doel en de probleemstelling

Het onderzoek wordt gevormd door de vraag welke interne processen plaatsvinden bij perceptieverandering, en of perceptieverandering überhaupt mogelijk is. Een van de belangrijkste onderdelen is geweest hoe je iemand kan stimuleren tot perceptieverandering. Als dit ingezet kan worden, kan er geobserveerd en bevraagd worden wat er precies gebeurt bij zo'n proces. De methode waarvan onderzocht wordt of deze bijdraagt aan perceptieverandering, is visualisatie meditatie. Door middel van visualisatie meditatie kan er met alle aandacht nagedacht worden over de aarde. Het doel van dit onderzoek is daarom ook om te kijken welke processen worden beïnvloed als mensen door middel van visualisatie meditatie over onze aarde nadenken. Onderzoek laat zien dat als wij nadenken en visualiseren over onze toekomst en over de toekomst van de aarde, dat we bereid zijn bij te dragen aan het beschermen van de aarde en de toekomst hiervan (Milfont & Gouveia, 2006). Binnen dit onderzoek is het doel om door middel van de verschillende visualisatie technieken de perspectieven die de respondenten aannemen waar te nemen en te onderzoeken hoe dit tot stand komt en of deze ook kunnen veranderen. Dit onderzoek richt zich daarbij vooral op of de concepten 'mindfulness' en 'verbondenheid met de natuur' toenemen, gelijk blijven of afnemen door middel van de visualisatie meditatie.

Aan de hand van de probleemomschrijving is er een probleemstelling tot stand gekomen. Om de probleemstelling goed te kunnen beantwoorden zijn er ook een aantal deelvragen ontwikkeld. De centrale probleemstelling luidt als volgt: **‘Wat voor invloed hebben visualisatie technieken op de mate van verbondenheid met de natuur bij studenten van de Hanzehogeschool Groningen?’**.

Door middel van kwantitatief en kwalitatief onderzoek zal er antwoorden worden gegeven op de centrale probleemstelling en de deelvragen. Er zijn twee verschillende groepen respondenten opgesteld voor de experimenten die antwoord geven op onderstaande deelvragen:

1. Is er sprake van samenhang tussen de mate van verbondenheid met de natuur en de mate van mindfulness?

De hypothese die hierbij wordt getoetst is:

- Hoe hoger de mate van mindfulness, hoe hoger de mate van verbondenheid met de natuur.

Om antwoord te geven op deze deelvraag worden de resultaten van het kwantitatieve onderzoek gebruikt.

2. Is er een verschil tussen de verschillende experimentele groepen in het waargenomen toekomstbeeld bij het aannemen van de verschillende visualisatie perspectieven?

De hypothese die hierbij wordt getoetst is:

- Het toekomstbeeld van experimentele groep 1 zal gericht zijn op het eigen leven.
- Het toekomstbeeld van experimentele groep 2 zal gericht zijn op de aarde in haar totaliteit.

Om antwoord te geven op deze deelvraag worden de resultaten van het kwalitatieve onderzoek gebruikt.

3. Is er een verschil tussen de verschillende experimentele groepen in het ervaren van verbondenheid met de natuur bij het aannemen van de verschillende visualisatie perspectieven?

De hypothese die hierbij wordt getoetst is:

- De mate van verbondenheid met de natuur ligt bij experimentele groep 1 lager dan bij experimentele groep 2

Om antwoord te geven op deze deelvraag wordt een combinatie van de kwantitatieve resultaten en de kwalitatieve resultaten van het onderzoek gebruikt.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 zal de gebruikte methode voor dit onderzoek worden toegelicht. Onder andere komt de steekproef aan bod, de meetinstrumenten en de dataverwerking. In het derde hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek besproken. Deze zullen onderverdeeld zijn in de kwantitatieve resultaten en de kwalitatieve resultaten. Dit om het overzicht te behouden en een logische gevolgstrekking te maken. In het laatste hoofdstuk, hoofdstuk 4, zullen de conclusie en de discussie centraal staan.

2. Aanpak van het onderzoek

Het onderzoek naar perspectiefverandering door middel van visualisatie heeft grotendeels een kwantitatief karakter. De respondenten zullen een experiment ondergaan waarin perspectiefverandering wordt gemeten door vragenlijsten in te laten vullen. Dit vindt op verschillende momenten plaats door middel van een voor- en nameting. Hoe dit er precies uitziet wordt toegelicht in de volgende paragraaf. Ondanks de keuze voor kwantitatief onderzoek is er toch een kwalitatief onderdeel toegevoegd in de vorm van een aantal verdiepende vragen in een tussenmeting en de evaluatie. Dit om onderliggende motieven en argumenten over perspectief te achterhalen bij de respondenten.

Dit hoofdstuk begint met een beschrijving van de meetinstrumenten die zijn ingezet en de steekproef. Daarna volgt de dataverwerking. Daarnaast komt een toelichting van de betrouwbaarheid en validiteit terug. Tot slot worden kort en bondig de ethische aspecten besproken die bij het onderzoek komen kijken.

2.1 Ingezette meetinstrumenten

Tijdens dit experiment zijn de respondenten begeleid in een visualisatie. Door middel van een voor- en nameting worden de effecten van deze visualisatie gemeten op de concepten 'mindfulness' en 'verbondenheid met de natuur'. In totaal vindt er één voormeting plaats, één nameting, één tussenmeting en één evaluatie. De voormeting vindt plaats ongeveer een week voor aanvang van het daadwerkelijke experiment. De respondenten vullen dan de betreffende vragenlijst in. De respondenten ondergaan het experiment en direct na het experiment worden er een aantal verdiepende vragen gesteld aan de respondent, de tussenmeting. De tussenmeting beslaat het kwalitatieve onderdeel van het onderzoek en bestaat uit verdiepende vragen direct na het experiment. De nameting vindt een week na het daadwerkelijke experiment plaats. Een aantal dagen na de nameting vindt de evaluatie plaats. Tijdens de evaluatie worden er een aantal verdiepende vragen gesteld. De reden dat er ook een derde meetmoment in de vorm van een evaluatie plaatsvindt, is dat het kan voorkomen dat de respondenten de ervaringen die zij tijdens het experiment hebben opgedaan even tot zich moeten laten bezinken. Opgedane inzichten kunnen daarom ook tot een aantal dagen na het experiment zich voordoen. Ook deze later opgedane inzichten zijn belangrijk voor dit onderzoek. Door de toevoeging van verdiepende vragen bij de tussenmeting en de evaluatie kan er nagegaan worden hoe verschillende interne processen verlopen of wat voor motieven de respondenten hebben met betrekking tot hun handelen (Brinkman & Oldenhuis, 2014). Daarnaast is het toevoegen van een evaluatie interessant om na te gaan hoe de respondenten het experiment hebben ervaren. Vanwege de aanpassing van de opzet is het extra interessant om te kijken naar wat werkzaam is en wat niet, in de volgende paragraaf wordt er verder ingegaan op de opzet van het onderzoek.

2.2 De steekproef

De steekproef betreft studenten van een divers aantal opleidingen van de Hanzehogeschool Groningen. Er is gekozen voor studenten omdat deze eenvoudig te bereiken zijn, over het algemeen welwillend zijn om bij te dragen aan het onderzoek en zijn opgegroeid in

een tijd waarin het klimaat en de leefbaarheid van de aarde een actueel onderwerp is. De verwachting hierbij was dat zij open zouden staan voor het experiment en bereid zijn om proactief mee te doen aan de experimenten en de voor- en nametingen. Dit bleek ook zo te zijn. De benaderde respondenten waren erg welwillend bij te dragen aan het onderzoek

Door middel van willekeurige selectie in Excel zijn van alle bachelor voltijd opleidingen van de Hanzehogeschool Groningen vijftien opleidingen geselecteerd om te benaderen voor het onderzoek. De volgende opleidingen zijn hieruit voortgekomen:

Academische Opleiding Leraar Basisonderwijs (AOLB)

Bedrijfskunde

Bio-Informatica

Communication & Multimedia Design

Docent Beeldende Kunst & Vormgeving

Facility Management

Finance, Tax and Advice

Fysiotherapie

Industrieel Product Ontwerpen

Logopedie

Management in de Zorg

Opleiding Leraar Basisonderwijs (PABO)

Technische Bedrijfskunde

Toegepaste Psychologie

Voeding en Diëtetiek

De studenten zijn geworven door contact op te nemen via docenten van de opleidingen, studieloopbaan begeleiders van de studenten en direct via de studenten zelf indien dit mogelijk was. Via deze manier was de respons boven verwachting. Achttien studenten hadden zich ingeschreven. Echter was er behoefte om meer studenten te werven. Wegens de maatregelen omtrent het coronavirus werd dit lastig. Er is toen gekozen om via de geworven studenten klasgenoten te benaderen om mee te doen aan het onderzoek. Dit heeft uiteindelijk gezorgd voor een steekproef van in totaal 45 deelnemers. De steekproef bestaat uit studenten van de Hanzehogeschool en is dus niet volledig representatief tegenover de wereldpopulatie. Echter is de steekproef wel representatief voor een groot deel van de doelgroep van het lectoraat omdat zij is gevestigd op een Hogeschool, samenwerkt en in aanraking komt met studenten.

In overleg met de eerste opdrachtgever, Anke de Boer, is besproken dat de ideale steekproefgrootte zou bestaan uit 54 respondenten. Echter is de uiteindelijke steekproefgrootte tot 45 gekomen. Dit maakt de uitvoering wat kleiner dan gewenst, maar voor het tijdsbestek van dit onderzoek goed haalbaar en de resultaten bruikbaar. Binnen dit onderzoek wordt er gebruik gemaakt van twee experimentele groepen en één controlegroep. Dit betekent dat er per groep vijftien deelnemers zijn onderverdeeld. De te verdelen respondenten zijn random verdeeld over de onderzoeksgroepen. Door willekeurig steeds vijf personen per groep toe te wijzen is er geprobeerd een bepaalde voorkeurs selectie te vermijden.

Groep 1: Experimentele groep

Deze groep zal de methode ‘*visualisatie toekomst*’ ondergaan. Bij deze groep vinden alle vier de metingen plaats (de voormeting, tussenmeting, nameting en de evaluatie) inclusief een visualisatie over de toekomst, het experiment. Deze visualisatie zal vanuit een egocentrisch perspectief plaatsvinden. De respondenten visualiseren over de toekomst van de aarde vanuit hun eigen perspectief. Daarnaast krijgt deze groep voor het plaatsvinden van de daadwerkelijke visualisatie een informatieve tekst te lezen over het klimaatakkoord, dit om hen alvast wat informatie te geven over het onderwerp.

Groep 2: Experimentele groep

Deze groep zal de methode ‘*visualisatie toekomst vanuit ander perspectief*’ ondergaan. Bij deze groep vinden ook alle drie de metingen plaats inclusief een visualisatie over de toekomst. Deze visualisatie zal echter vanuit een earth-rise perspectief plaatsvinden. Een earth-rise perspectief begeleidt de respondent om vanuit een afstand naar de aarde te kijken in plaats van uit het eigen perspectief van de respondent. Letterlijk gezien kijken zij vanuit een ruimteschip naar de aarde. Daarnaast krijgt ook deze groep voor het plaatsvinden van de daadwerkelijke visualisatie een informatieve tekst te lezen over het klimaatakkoord.

Groep 3: Controlegroep

Deze groep zal twee keer de vragenlijst invullen als voor- en nameting. Echter vindt er geen experiment, tussenmeting en evaluatie plaats. Door het gebruik van een controlegroep kan er uitgesloten worden dat een bepaald effect niet toe te schrijven is aan een verandering binnen het onderzoek.

2.3 De opzet

In eerste instantie zouden de experimenten op de Hanzehogeschool plaatsvinden. Op deze manier zou er controle zijn op het verloop van de experimenten en de eventuele ruis die plaats kan vinden. Elke groep respondenten zou dan onder dezelfde omstandigheden het experiment uitvoeren. Echter kwamen in het begin van dit onderzoek maatregelen omtrent het coronavirus. Dit heeft ervoor gezorgd dat de originele opzet niet door kon gaan. Het gehele experiment is toen gedigitaliseerd. Met respondenten werden belafspraken gemaakt voor het experiment en het afnemen van de metingen. Daarnaast zijn er instructie pakketten samengesteld voor elke respondent per groep met de instructies, de meditatie en de vragenlijsten. Zie bijlage 1 voor deze instructies. De respondenten ontvingen deze uiterlijk één week voor het experiment plaatsvond. Zo konden zij de vragenlijst op tijd invullen en zich inlezen in het onderzoek en de instructies. Na het invullen van de voormeting werd er verzocht deze direct terug te mailen. De tweede vragenlijst voor de nameting ontvingen zij één week na het experiment via de mail. Ook hierbij werd verzocht deze direct naar invullen weer terug te mailen. Tevens vond er één week na het experiment een telefonische evaluatie plaats. Hiervoor werd een afspraak gemaakt tijdens de nameting.

2.4 De dataverwerking

Kwantitatieve data

Bovenaan de eerste vragenlijst voor de voormeting staat een korte uitleg over het onderzoek. Hierin wordt het doel van het onderzoek benoemd en staan de gegevens van de onderzoeker. Er worden een aantal vragen gesteld over de achtergrond van de respondent. Er wordt o.a. gevraagd naar de contactgegevens die nodig zijn voor het verdere verloop van het onderzoek en de

studieachtergrond om zeker te weten dat de student binnen de geselecteerde opleidingen valt. Daarnaast bestaat de vragenlijst uit twee concepten die met dit onderzoek gemeten worden. Het concept 'verbondenheid met de natuur' bestaat uit dertien stellingen waarop de respondenten kunnen antwoorden door middel van een schaal van één t/m vijf, waarbij '1' staat voor (bijna) nooit waar en '5' voor (bijna) altijd waar. De vragenlijst is gebaseerd op een eerder gedaan onderzoek van Mayer en Frantz (2004) naar de Connectedness to nature Scale (CNS). De CNS is ontwikkeld door ecooloog Aldo Leopold om de connectie tussen mens en natuur te meten. Ook Leopold (1949) benadrukt dat mensen een connectie dienen te voelen met de natuur om duurzaamheidsproblemen effectief aan te kunnen pakken. Een aantal vragen zijn negatief gesteld om een antwoordtendens te voorkomen en deze zijn gehercodeerd. Dit zijn items 3, 10 en 13. Het concept 'mindfulness' bestaat uit 39 stellingen ook hierop kunnen de respondenten antwoorden door middel van een schaal van één t/m vijf, waarbij '1' staat voor (bijna) nooit waar en '5' voor (bijna) altijd waar. Dit onderdeel van de vragenlijst is gebaseerd op de Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ). Dit is een zelfrapportage vragenlijst die mindfulness meet. Zoals benoemd bestaat dit onderdeel uit 39 items welke samen vijf facetten van mindfulness meten namelijk: observeren, beschrijven, bewust handelen, non-reactief zijn en niet oordelen. De FFMQ is op dit moment de meest gebruikte test om mindfulness te meten. Dit komt omdat de FFMQ gebaseerd is op concepten, die hierboven zijn benoemd, die wereldwijd het meest worden gebruikt in mindfulness testen (De Bruin, Topper, Muskens, Böxgels & Kamphuis, 2012). Ook bij deze vragenlijst waren en negatief gestelde items De negatief geformuleerde stellingen zijn gehercodeerd, namelijk stelling 3, 5, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 22, 23, 25, 28, 30, 34, 35, 38 en 39. De nameting is gedaan met dezelfde vragenlijst. Dit om te meten of er aan de hand van de visualisatie iets is veranderd in de belevenis van verbondenheid met de natuur en mindfulness bij de respondent. Zie bijlage 2 voor de twee vragenlijsten die ingevuld zijn door de respondenten. Voor het invullen van de tweede vragenlijst is bij de experimentele groepen verzocht een stuk tekst te lezen over het klimaatakkoord. In bijlage 3 is het stuk tekst opgenomen. De data uit de vragenlijsten zijn verwerkt door middel van het statistisch programma SPSS. Daaropvolgend is er een factoranalyse uitgevoerd op de FFMQ om te meten of de vragenlijst in zijn geheel mindfulness meet. Zoals verwacht kwam daaruit dat de vragenlijst uit verschillende facetten bestaat. De factoren uit de analyse kwamen overeen met de verwachtingen uit de eerder besproken theorie. Om de betrouwbaarheid van deze facetten en van de CNS te meten is een betrouwbaarheidsanalyse uitgevoerd. Dit maakt het meetinstrument betrouwbaar en de resultaten meer valide. Bij de CNS is item dertien verwijderd. Bij de FFMQ zijn item twaalf en zestien verwijderd. Door deze items te verwijderen zijn er hogere scores uit de betrouwbaarheidsanalyse gekomen en is de homogeniteit van beide vragenlijsten bevestigd.

Kwalitatieve data

In de tussenmeting en de evaluatie zijn een aantal open vragen gesteld. De vragen zijn gesteld door middel van een gestructureerd interview schema. Dit om een aantal cruciale datagegevens in ieder geval te verwerven uit de belevenis van de respondenten. Er is tijdens het interview ook ruimte voor eventuele dieptevragen die niet vooraf zijn opgesteld maar die nodig zijn voor verduidelijking. De antwoorden van deze vragen zijn echter altijd passend geweest onder een vooraf opgestelde vraag. De vragen van de tussenmeting gingen voornamelijk over de onderwerpen die bij de respondent naar voren kwamen tijdens de visualisatie. Wat zag de respondent en wat nam hij waar. Daarnaast werd er ook gevraagd welke emoties hierbij opkwamen en wat de respondent voelde bij het beeld wat hij of zij zag. Een belangrijke vraag

ging over waar zij zelf in deze toekomst stonden. Met deze vraag kon het perspectief waarmee de respondent de visualisatie beleefde kenbaar worden gemaakt. De uitkomst hiervan is zeer nuttig voor het beantwoorde van deelvraag 3. De gegevens uit de tussenmeting zijn opgenomen in bijlage 4. De evaluatie vond ook plaats door middel van een gestructureerd interview met vooraf opgestelde vragen. Ook hierbij was er tijdens het interviews ruimte voor eventuele dieptevragen die nodig waren voor verduidelijking. De vragen van de evaluatie gingen voornamelijk over hoe de respondent het experiment ervaren heeft, wat er nog was blijven hangen van het experiment en of er veranderingen in het gedrag zijn opgevallen naar aanleiding van het experiment. De evaluatie is opgenomen in bijlage 5. Doordat er tijdens de evaluatie is gevraagd naar het gevoel van verbondenheid met de natuur is dit een belangrijk onderdeel voor het beantwoorde van de onderzoeksvraag. De informatie uit de tussenmeting en de evaluatie is door middel van een markeringsysteem verwerkt. Door de uitgewerkte interviews te structureren per onderwerp werd het mogelijk om interview overstijgend de inhoud te bestuderen. Hieruit bleek dat een aantal onderwerpen steeds terugkwamen welke worden behandeld in de resultaten. Dit heeft ervoor gezorgd dat er een overzicht gemaakt kon worden van meest gegeven antwoorden.

2.5 De betrouwbaarheid en de validiteit

Tot slot hebben een aantal willekeurige studenten die niet betrokken zijn bij dit onderzoek de vragenlijsten doorgenomen. Hen is verzocht om te kijken naar jargon, onduidelijke stellingen en dubbelzinnige woordkeuzes. Het doel hiervan was om interpretatiefouten uit de weg te gaan en daarmee een lagere betrouwbaarheid te vermijden. Vanzelfsprekend hebben alle respondenten dezelfde vragenlijsten ingevuld.

Met veel aspecten die de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek kunnen schaden is rekening mee gehouden, echter kan dit niet met alles. Zo is er geen invloed geweest op de omstandigheden waarin de respondent zijn vragenlijst invult. Aangezien de metingen plaatsvinden in eigen omgeving, is dit niet te controleren. Daarnaast kunnen tussen de metingen in gebeurtenissen hebben plaatsgevonden die losstaan van dit onderzoek, maar die invloed kunnen hebben op de verschillende meetmomenten. Uit praktisch oogpunt is dit echter niet haalbaar om te controleren en te voorkomen.

Tot slot is er een betrouwbaarheidsanalyse uitgevoerd. De betrouwbaarheidsanalyse op verbondenheid weergeeft een Cronbach's Alpha van 0,7. Dit betekent dat de items in de vragenlijst voor een grotendeels een gemeenschappelijk iets meten. Door een aantal items te verwijderen zou de homogeniteit en daardoor de betrouwbaarheid verhoogt kunnen worden. Het verwijderen van item 13 heeft geresulteerd in een uiteindelijke Cronbach's Alpha van 0,8. De betrouwbaarheidsanalyse van mindfulness geeft een Cronbach's Alpha van 0,6, wat bevestigt dat deze vragenlijst iets gemeenschappelijks meet maar dat hiernaast ook grote verschillen zijn tussen de vragen. Dit bevestigt de meerdere facetten waaruit de vragenlijst bestaat. Bij het uitvoeren van de betrouwbaarheidsanalyse per facet komen de volgende Cronbach's Alpha's naar voren:

- **Observeren:** 0,8.
- **Beschrijven:** (0,2) 0,8

Er is gekozen om een aantal items te verwijderen om de betrouwbaarheid te verhogen. Door het verwijderen van item 12 en 16 is de definitieve Cronbach's Alpha 0,8.

- **Bewust handelen:** 0,9
- **Niet-oordelen:** 0,9
- **Non-reactief zijn:** 0,7

Doordat er een aantal items zijn verwijderd is de algehele Cronbach's Alpha van de vragenlijst 0,7 geworden.

2.6 De ethische aspecten

De privacy van de respondenten is ten alle tijden gewaarborgd middels de verkregen resultaten te anonimiseren. Gegevens van de respondenten zijn genoodzaakt in ontvangst te nemen voor de voor- en nameting via mail- en telefooncontact. Echter zijn de resultaten niet gekoppeld aan de persoonlijke informatie van de respondenten. De respondenten zijn voor deelname en bij aanvang van het experiment geïnformeerd over de gang van zaken en gegevensverwerking. Deelname aan het onderzoek was op geheel vrijwillige basis. Ten alle tijden mochten de respondenten hun deelname intrekken.

Daarnaast is bij het schrijven van dit onderzoek gestreefd naar een ethische werkwijze. Hiertoe behoort het vermelden van bronnen naar behoren en het citeren van stukken tekst.

3. Uitkomsten van het onderzoek

Om de resultaten volledig tot zijn recht te laten komen zijn deze in twee delen opgedeeld. In de eerste paragraaf komen de resultaten terug van het kwantitatief onderzoek. Deze resultaten beantwoorden deelvraag één in zijn volledigheid en een deel van de derde deelvraag. In de tweede paragraaf van dit hoofdstuk worden de resultaten van het kwalitatief onderzoek beschreven. Met de toevoeging van dit kwalitatieve onderdeel wordt de rest van deelvraag drie beschreven en deelvraag twee.

3.1 Resultaten kwantitatief onderzoek

Om te onderzoeken of er een samenhang is tussen de mate van mindfulness en de mate van verbondenheid en daarmee deelvraag 1 te kunnen beantwoorden, is er een correlatie uitgevoerd. De resultaten laten geen significant verband zien tussen de mate van mindfulness en de mate van verbondenheid voor de gehele steekproef, $r(44) = ,285$, $p > .05$.

Om antwoord te kunnen geven op deelvraag 3, is er een Paired-Samples T-test uitgevoerd. Deze T-test is gebruikt om de voor- en nametingen van mindfulness en verbondenheid, te vergelijken. Uit de resultaten blijken geen significante verschillen bij een alpha van 5% tussen de voormeting ($M = 3.17$, $SD = ,287$) en de nameting ($M = 3.23$, $SD = ,189$) bij experimentele groep 1 ($t(14) = -1,200$, $p > .05$). Bij experimentele groep 2 is er ook geen significant verschil gevonden in de mate van mindfulness tussen de voormeting ($M = 3.08$, $SD = ,295$) en de nameting ($M = 3.11$, $SD = ,274$) ($t(14) = -,964$, $p > .05$). Dit houdt in dat de perspectiefoefening bij beide groepen geen effect heeft gehad op de mate van mindfulness bij de respondenten.

Kijkend naar de mate van verbondenheid komen er soortgelijke resultaten naar boven. Er is dan ook geen significant verschil gevonden in de mate van verbondenheid tussen de voormeting ($M = 3.13$, $SD = ,454$) en de nameting ($M = 3.2$, $SD = ,449$) bij experimentele groep 1 ($t(14) = -1,200$, $p > .05$). Bij experimentele groep 2 is er ook geen significant verschil gevonden in de mate van verbondenheid tussen de voormeting ($M = 3.26$, $SD = ,684$) en de nameting ($M = 3.39$, $SD = ,508$) met een alfa van 5% ($t(14) = -1,565$, $p > .05$). Dit houdt in dat de perspectiefoefening bij beide groepen geen effect heeft gehad op de mate van verbondenheid met de natuur bij de respondenten.

3.2 Resultaten kwalitatief onderzoek

De interviews die gehouden zijn bij de tussenmeting en de evaluatie dienen als verdieping om te kijken of de resultaten van de vragenlijst bevestigd worden door de respondenten. Daarnaast dienen ze ook om deelvraag 2 te beantwoorden. In de tussenmeting is gevraagd naar de ervaring van de respondenten betreft het experiment. Wat hebben ze gezien, gevoeld en waargenomen, en welke betekenis geven zij hieraan. Bij de evaluatie is gevraagd naar de mening over het experiment. Wat ze er van vonden en of ze effect merken in gedrag of denkwijze naar aanleiding van het experiment. Hieronder zal per onderdeel beschreven worden wat de respondenten van de verschillende experimentele groepen teruggaven over het experiment.

3.2.1 Het waargenomen toekomstbeeld

Uit de interviews is gebleken dat er een aantal topics zijn die terugkomen in de antwoorden van de respondenten. Deze topics zijn individualisering, modernisering, klimaatverandering, toegenomen verantwoordelijkheid over de aarde en natuur.

Op de vragen over hoe de aarde eruit zal zien over tien jaar, gaven de respondenten aan dat ze denken dat vooral de modernisering van de aarde zal toenemen. Volgens de respondenten van groep 1 zal dit enerzijds meer resulteren in het toenemen van de industrie, fabrieken en een futuristische ontwikkeling van bijvoorbeeld gadgets en vervoersmiddelen. Anderzijds betekent dit voor hen ook de toename van groene energie en de vermindering van de bio-industrie. Een respondent zegt: *“Mensen gaan bewuster om met energie, water en voeding. Openbaar vervoer wordt belangrijker, er zullen meer elektrische auto's zijn, zonnepanelen en windmolenparken. Daarnaast zag ik ook veel meer fabrieken, robots en grotere winkels”*. Bij de respondenten van groep 2 komt dit voornamelijk ook terug. Opvallend is wel dat de antwoorden van groep 1 voornamelijk te maken hebben met een meer modernere en futuristische individualistische wereld naast het nog steeds bestaan van de natuur, en dat de respondenten van groep 2 veel aangeven dat de modernisering de natuur heeft opgeslokt.

Echter brengt de modernisering ook positieve dingen met zich mee vinden de respondenten van beide groepen. De mens is slim en bedenkt gadgets en uitvindingen waarmee we kunnen blijven voortleven op een aarde die aan verandering onderhevig is. Anderzijds schuilt daarin ook een gevaar volgens de respondenten. *“Electrische auto's zijn bijvoorbeeld best een goede uitvinding. Opeens is de wereld daarvan in zijn ban en moet binnen 20 jaar elke auto die op de weg rijdt elektrisch zijn, maar verliezen we daardoor niet uit het oog dat het produceren van zo'n auto heel erg slecht is voor het milieu?”*.

Op een enkeling na spreekt elke respondent van groep 1 over individualisering. De mensheid die heel hard aan het werk is en de economie draaiende houdt, zorgt daarnaast ervoor dat het contact en de sociale behoeften van de mens niet bevredigd worden. Een aantal respondenten benoemt ook dat daarmee het contact met zichzelf ook verloren kan gaan. Deze individualisering zal volgens een respondent uit groep 1 ervoor zorgen dat er minder omgekeken wordt naar elkaar en dat er gevaar schuilt in het krijgen van een grootheidswaanzin. *“Kijk naar Trump, hij geeft het voorbeeld van individualisering. Hij denkt maar aan één bepaalde bevolkingsgroep en dat is de bevolkingsgroep waar hij zelf in valt. Wit, rijk en in een machtspositie.”*. Volgens het merendeel van de respondenten is dit iets waar we in de toekomst voor zouden moeten oppassen. Mensen die de grip op de realiteit verloren zijn, maar door de extreme middelen waar zij over beschikken, toch hun doelen kunnen verwezenlijken. Dit zorgt volgens de respondenten voor een grote afstand tussen de mensheid. De respondent vervolgt: *“Mensen die buiten het nieuwe economische systeem vallen en daardoor de boot volledig zullen missen, zijn de dupe van de mensen die aan het stuur zitten van de boot”*. De respondenten van groep 2 spreken ook over individualisering. Een respondent uit groep 2 benoemt: *“Er zijn heel veel mensen, heel veel mensen die alleen maar met zichzelf bezig zijn. Mensen die geen tijd meer hebben voor elkaar en geen contact meer leggen met een ander”*. De respondenten van groep 2 kaarten regelmatig het woord ‘overbevolking’ aan. Ook geven ze aan dat mensen langs elkaar heen lopen, elkaar niet meer zien en sociaal contact steeds minder direct gebeurt. Wat opvallend is, is dat individualisering door de respondenten van groep 1 letterlijk genoemd wordt. Bij groep twee is dit woord geen enkele keer genoemd. Wel geven ze omschrijvingen aan die op individualisering duiden.

De groeiende economie, de ontwikkelingen op duurzaam gebied, het macht en het geld wat daarbij komt kijken is volgens het merendeel van de respondenten van beide groepen naast een positieve verandering ook een gevaar. Mensen zullen druk bezig zijn met hun eigen ontwikkeling en zullen daardoor de natuur vergeten. Dit zorgt voor een afstand tussen de mensheid, maar ook een afstand tegenover de natuur, zegt een respondent uit groep 2. *“Windmolenparken, zonnepanelen, elektrische auto’s, is dat genoeg ontwikkeling om het tegengaan van de smeltende ijskappen aan te pakken? Is dat genoeg om diersoorten te redden die op het puntje staan van uitsterven?”* De respondent vervolgt met de vraag of we het grotere plaatje wel zullen blijven zien en ons niet kapot focussen op één onderdeel van klimaatverbetering. Echter beamen veel respondenten uit groep 2 ook of het wel mogelijk is om alle aspecten van klimaatverandering aan te pakken. Volgens de respondenten is het zo veel wat er zou moeten veranderen om de aarde weer gezond te maken en te houden. Ze vragen zich af of dit wel haalbaar is. Het valt op dat de vraagtekens die de respondenten uit groep 2 zetten bij klimaatverandering, ook terugkomen bij groep 1. *“We moeten letten op ons plasticverbruik, uitstootgassen, vleesconsumptie en ga zo maar door. We doen dingen al jaren, generaties lang. Dit is erin gesleten. Is het wel haalbaar om dat allemaal niet meer te doen?”* Wat opvalt is dat er ook respondenten zijn die het geheel anders zien. *“Ik zie de aarde als een groen, pulserend hart. Vol bomen en liefde.”*. Een andere respondent benoemt: *“Ik zag dat de wereld veranderd en dat er meer samenhang is onder de mensen. De mensheid is veranderd. We kijken meer naar elkaar om en naar de andere bewoners van de aarde, de dieren en de planten.”*. Een handjevol respondenten benoemt dat zij zien dat het bewustzijn onder de mensheid groeit en dat zij hun verantwoordelijkheid nemen voor het destructieve gedrag wat de mensheid de afgelopen jaren heeft laten zien. Deze respondenten hebben hoop dat de mensheid kan veranderen naar een samenhangende samenleving waarbij er terug wordt gegaan naar een oerinstinct. Het leven met de dieren in een niet-hiërarchische opstelling en het leven met de natuur om hen heen. Opmerkelijk is dat dit voornamelijk respondenten uit groep 2 zijn. Bij het geven van een antwoord wat als negatief geïnterpreteerd kan worden, zijn er in groep 2 een aantal respondenten die daartegenover ook iets positiefs waar hebben genomen. Groep 1 geeft ook regelmatig iets positiefs terug over wat zij hebben waargenomen: *“Ik zie schone straten, minder afval en mooie, duurzame architectuur”*. Als je de fragmenten uit groep 2 legt naast dit fragment uit groep 1, valt op dat groep 2 zich meer richt op de mensheid in zijn geheel en de verbondenheid onderling. De respondent uit groep 1 geeft fysieke veranderingen aan. Wat opvalt is dat de respondenten uit groep 1 voornamelijk veel fysieke voorbeelden geeft zoals schone straten, windmolenparken, verpakkingsvrije supermarkten en minder afval. De respondenten uit groep 2 benadrukken de natuur op aarde, harmonie met de dieren en het toenemen van verantwoordelijkheid bij de mens.

Alle respondenten beamen het feit dat als er niets gebeurt met het bewustzijn van de mensheid, dat er meer natuurrampen zullen plaatsvinden, dat de ontbossing niet zal stoppen en dat de plastic zee zal blijven groeien. *“Ik zie een aarde die nog steeds met zichzelf in conflict kan zijn als er niets veranderd in het bewustzijn. Veel ontbossing, minder natuur en meer industrie. De aarde is niet in balans”*. Een andere respondent vertelt: *“Als de mens niet in staat is de wereld om ons heen te managen zoals wij dat in onze gedachten wel kunnen, dan is het kwaad al geschied”*.

Tot slot is er een andere zaak wat erg opvalt. Meer dan de helft van de respondenten hebben het toekomstbeeld beleefd vanuit een buitenstaanders perspectief. Ook de respondenten die geprikkeld zijn om vanuit een egocentrisch perspectief naar de wereld te kijken keek, op een aantal personen na, naar de aarde vanuit een buitenstaanders perspectief.

3.2.2 Het ervaren van verbondenheid met de natuur

Op de vragen over hoe de respondenten zich verbonden voelen met de natuur gaf een klein deel van beide groepen aan zich vooral verbonden te voelen met de aarde op het moment van het experiment. Echter geven deze respondenten voornamelijk aan dat het om een bepaald bewustzijn gaat. Een respondent vertelt: *“Het is meer een soort bewustzijns dingetje wat weer even is getriggerd. Dat zorgt ervoor dat je er weer even bij stil staat”*. Het merendeel van de respondenten die aangaven zich verbonden te voelen tijdens het experiment, gaven aan dat deze verbondenheid er voornamelijk uitzag als een bewustzijn dat wordt aangesproken. Een bewustzijn over hoe het er aan toe gaat met de aarde en hoe we ermee omgaan. Dit waren zowel respondenten uit groep 1 als uit groep 2. De overige respondenten uit groep 2 gaven terug dat deze verbondenheid er uitzag als een afhankelijkheid van de aarde of onderdeel van de ‘Circle of life’. De respondenten die overbleven gaven aan zich niet verbonden te hebben gevoeld met de aarde. Zowel tijdens het experiment niet, als één week na het experiment. Ook dit waren zowel respondenten uit groep 1 als uit groep 2. Wat opvalt is dat het voelen van verbondenheid niet uit maakt uit welke groep de respondent kwam, maar de verbondenheid die gepaard gaat met een soort afhankelijkheidsgevoel of onderdeel van de aarde, respondenten zijn uit groep 2. Een aantal van deze respondenten uit groep 2 gaven aan zich niet te kunnen voorstellen hoe deze verbondenheid er voor hen uit zou zien. Van de respondenten die zich tijdens het experiment wel verbonden voelden met de aarde, gaven één week later een groot deel respondenten terug zich niet per se meer verbonden te voelen. *“Het heeft me wel bewuster gemaakt van de aarde, maar ik voel mij niet verbonden. Ik leef gewoon mijn eigen leven en dat gaat zijn gangetje.”* Het triggeren van het bewustzijn is iets wat regelmatig terugkomt, maar niet resulteert in een gevoel van verbondenheid met de aarde volgens de respondenten van beide groepen. De overige respondenten gaven terug zich wel verbonden te voelen. Een respondent zei: *“Ja, ik voel mij verbonden met de aarde. Er zijn kleine dingen die mij wat meer zijn gaan opvallen, zoals fluitende vogels en groen in de wijk.”* Ook deze respondenten kwam uit beide groepen. Hier was geen duidelijke verschil in.

Toen er werd gevraagd naar gedrag wat bij hen opviel gaven een aantal respondenten terug dat ze zich bewuster zijn gaan gedragen tegenover de natuur. Ook hier komt het bewustzijn weer terug. *“Ik merkte dat ik na het experiment vaker ben gaan wandelen en dat ik ook echt kon gaan genieten van het lopen in de natuur en de mooie dingen om mij heen.”*. Een andere respondent vertelde: *“Het viel mij op dat als in dan in de natuur was of buiten liep, dat ik een soort van flashbacks kreeg naar wat ik heb gezien tijdens het experiment. Ik werd me ervan bewust.”* Hier zat geen verschil in tussen beide groepen. Daarnaast waren er ook een aantal respondenten uit beide groepen die aangaven wat meer te denken aan het produceren van afval. Tijdens de thuisisolatie gedurende de coronacrisis viel het hen meer op hoeveel afval zij eigenlijk produceerde. Het zette hen aan het nadenken over het scheiden hiervan of het verminderen van het afval. Een aantal respondenten gaven terug dat gedragsverandering wellicht nog een stap te ver was. Wel stonden ze stil bij hun gedrag. Dit waren voornamelijk respondenten uit groep 1. Bepaalde dingen vielen hen meer op. Een respondent gaf een voorbeeld over voeding: *“In het*

kader van voeding probeer ik nu wat meer op de invloed ervan te letten. De invloed wat mijn voedingspatroon heeft op de aarde.” Een ander gaf terug dat zij wat meer naar buiten ging en hier ook behoefte aan had. Deze respondent merkte ook dat ze de visualisatie fijn vond en zich meer wou gaan richten op mediteren. Daar tegenover gaven respondenten uit groep 2 aan meer stil te staan bij het milieu en ook meer te genieten van de natuur. Daadwerkelijke gedragsverandering was niet opvallend bij beide groepen. Het merendeel van de respondenten uit beide groepen gaven aan geen bewuste gedragsverandering bij zichzelf te zien.

4. Conclusie en discussie

Het doel van het onderzoek was om te achterhalen wat voor invloed het aannemen van een bepaald perspectief heeft op de mate van verbondenheid met de natuur. In dit hoofdstuk wordt er antwoord gegeven op de probleemstelling. Om antwoord te kunnen geven op deze onderzoeksvraag zijn er drie deelvragen opgesteld. De eerste deelvraag was: **‘Is er sprake van samenhang tussen de mate van verbondenheid met de natuur en de mate van mindfulness?’**. Uit de onderzoeksresultaten van het kwantitatieve gedeelte is gebleken dat de mate van mindfulness geen relatie heeft met de mate van verbondenheid met de natuur. Dit betekent dat het beschikken over een hoge mate van mindfulness er niet per definitie toe leidt dat er ook een hoge mate van verbondenheid met de natuur wordt ervaren. Binnen dit onderzoek is er dus geen concrete samenhang tussen de mate van mindfulness en het ervaren van verbondenheid met de natuur gevonden.

De tweede deelvraag luidde als volgt: **‘Is er een verschil tussen de verschillende experimentele groepen in het waargenomen toekomstbeeld bij het aannemen van de verschillende visualisatie perspectieven?’**. Uit de onderzoeksresultaten van het kwalitatieve gedeelte is naar voren gekomen dat er in het toekomstbeeld van de twee experimentele groepen weinig verschil zit. Echter zijn er wel een aantal punten waar een verschil in is te vinden. Opvallend is dat de respondenten uit groep 1 aangeven dat in de toekomst de natuur voort zal blijven bestaan. De natuur kan volgens deze respondenten naast de door hun voorspelde modernisering en individualisering blijven bestaan. De respondenten van experimentele groep 2 geven aan dat de modernisering en de individualisering de natuur zal opslokken, daar zal volgens hen geen ruimte meer voor zijn. Het valt op dat de kernpunten bij beide groepen overeenkomen, namelijk modernisering en individualisering. Experimentele groep 1 ziet de individualisering voornamelijk als de mens die minder sociale contacten aangaat en de verbinding met anderen kwijtraakt. Daarnaast is het volgens deze respondenten de taak van de mensheid om de economie staande te houden. De respondenten van experimentele groep 2 zien dezelfde afstand onderling tussen de mens. Echter geven de respondenten de individualisering voornamelijk beschrijvend terug in plaats van dit woord daadwerkelijk te gebruiken. Deze resultaten laten zien dat er wel degelijk overeenkomsten zitten in het waargenomen toekomstbeeld tussen de twee verschillende experimentele groepen. In de kern lijkt er geen concreet verschil in de uitkomst van de experimenten bij het aannemen van een egocentrisch perspectief of een earth-rise perspectief binnen dit onderzoek.

De derde deelvraag was: **‘Is er een verschil tussen de verschillende experimentele groepen in het ervaren van verbondenheid met de natuur bij het aannemen van de verschillende visualisatie perspectieven?’**. Uit de onderzoeksresultaten van het kwalitatieve gedeelte is gebleken dat bij beide groepen deze verbondenheid voornamelijk bestaat uit een bewustzijnsgevoel. Het triggeren van het bewustzijn is iets wat veel bij de respondenten terugkomt. Zij geven aan dat dit bewustzijn tegenover de natuur is aangesproken door het doen van de visualisatie meditatie. Echter resulteert dit niet in een gevoel van verbondenheid met de aarde volgens de respondenten van beide groepen. Er is geen concreet verschil in het ervaren van verbondenheid met de natuur tussen de twee groepen waar genomen. De resultaten van het kwantitatieve gedeelte gaven hierin de doorslag en lieten zien dat de verschillende groepen verbondenheid met de natuur niet anders van elkaar ervaren door het meedoen aan het

experiment. Concluderend betekend dit dat er geen verschil is bij het aannemen van een egocentrisch perspectief of een earth-rise perspectief op de mate van verbondenheid binnen dit onderzoek.

Deze deelvragen leiden uiteindelijk naar de hoofdvraag: **‘Wat voor invloed hebben visualisatie technieken op de mate van verbondenheid met de natuur bij studenten van de Hanzehogeschool Groningen?’**. Om te kunnen beantwoorden wat voor invloed de visualisatie technieken hebben, is er eerst gekeken óf er überhaupt sprake is van een verandering. Uit de kwantitatieve resultaten is geen significant verschil gebleken, wat wijst op dat het experiment met de visualisatie technieken geen invloed heeft gehad op de mate van verbondenheid met de natuur bij de studenten van de Hanzehogeschool. De kwantitatieve gegevens laten zien dat er wel wat gebeurt bij de respondenten. Dit zit voornamelijk in een mate van bewustzijn met betrekking tot de aarde wat is aangesproken, echter is dit niet voldoende geweest om de respondenten verbonden te laten voelen met de aarde. Dit betekent dat de visualisatie technieken geen concrete invloed hebben uitgeoefend binnen dit onderzoek op de mate van verbondenheid met de natuur bij de studenten van de Hanzehogeschool Groningen.

4.1 Discussie

Wat opvalt is dat de literatuur over dit onderwerp afwijkt van de resultaten van dit onderzoek. Uit eerdere onderzoeken blijkt dat het nadenken over de aarde door middel van een toekomstperspectief aanzienlijk lijkt bij te dragen aan het gevoel van verbondenheid met de aarde (Edwards, 2015; Allendorf, 2018; Milfont & Gouveia, 2006). In dit experimentele onderzoek is echter geen significant verschil gevonden tussen de twee experimentele groepen en de voor- en nameting bij beide groepen die het effect van dit perspectief meten. Uit de uitgevoerde factoranalyse bleek dat de gevonden factoren uit de CNS en FFMQ vragenlijsten overeen komen met wat op basis van de literatuur verwacht werd. Dit maakt het aannemelijk dat het uitblijven van significante verschillen niet aan de validiteit van de schaal ligt. De vraag die dan opspeelt is of er ook aanwijzingen zijn die de mate verklaren waarin het experiment in staat is om een bepaald perspectief aan te wakkeren? In gesprekken met de respondenten na afloop van het experiment maakte zij kenbaar dat ze niet goed wisten wat er van hen werd verwacht gedurende het experiment. De respondenten gaven aan de stem van de persoon tijdens de visualisatie te volgen, maar dat dit voor hen te snel ging om zich te kunnen ontspannen en een toekomstbeeld voor te kunnen stellen. Dit maakte het ingewikkeld voor hen om zich tijdens de meditatie visualisatie in te leven in een dergelijke toekomst situatie met betrekking tot de aarde. Theo Niessen (2016), decaan verpleegkundige en mindfulness trainer bij het Canisius Wilhelmina Ziekenhuis, lijkt hier een verklaring voor te hebben. Niessen meent dat mindfulness, hetgeen wat tijdens de visualisatie bij de respondenten wordt aangesproken, begint bij het beseffen dat het niet een trucje is wat je zomaar even doet. Niessen zegt dat mindfulness iets is wat je moet trainen en oefenen. Dit kan verklaren dat het voor veel respondenten moeilijk is om met volle aandacht, zonder automatische gedachten, het experiment in te gaan. Kiesler en Auerbach (2006) bevestigen daarnaast dat het ontwerpen van een betekenisvolle visualisatie erg complex is en ingewikkeld om voor iedereen toegankelijk en uitvoerbaar te maken. De informatie die door middel van visualisatie verstrekt wordt, dient niet te gecompliceerd te zijn en in heldere taal te worden gesteld (Kiesler & Auerbach, 2006). Dit is erg belangrijk voor het positieve effect van een visualisatie zodat de visualisatie ook begrijpelijk wordt voor diegene die

hier geen ervaring mee hebben. Kortgezegd houdt dit in dat je als ontwerper van een visualisatie heel goed moet aansluiten bij de perspectieven van de doelgroep. De respondenten gaven in de evaluatiegesprekken aan dat de verwachting tijdens de visualisatie niet helder genoeg werd overgebracht. Volgens deze respondenten lag dit aan het feit dat zij totaal geen ervaring met mindfulness en visualisatie hadden en content zijn met het perspectief wat zij als mens als hebben. Zij leken de behoefte niet te hebben om een ander perspectief uit te proberen. Wat Kiesler en Auerbach lijken te zeggen, is dat een goed werkende visualisatie juist is toegespitst op het perspectief van de beoefenaar van deze visualisatie. Echter is er in dit experimentele afstudeeronderzoek geprobeerd om de beoefenaar, de respondent, juist het perspectief aan te laten nemen die de visualisatie hem of haar oplegt. Dit kan dus een ander perspectief zijn dan die de respondent van nature bezit. Een vraag die dan opspeelt is hoe reëel het is om iemand een perspectief aan te laten nemen die anders is dan die hij of zij heeft om verbondenheid met de natuur te ervaren. Het aannemen van een perspectief, het vermogen om uit een eigen beleving te stappen en de emoties, percepties en motivaties van een ander waar te nemen (Galinsky et al., 2006; Baron-Cohen, 1995), is een belangrijk vermogen wat met sociale vaardigheid, een hoog ontwikkeld zelfbeeld en met goede communicatievaardigheden congrueert. Het is een essentieel onderdeel van het empathisch vermogen (Eisenberg, Murphy & Shepard, 1997) en gaat daarnaast samen met het reduceren van stereotyperingen (Galinsky & Moskowitz, 2000). Het aannemen van een bepaald perspectief lijkt hierdoor overduidelijk waardevol te zijn, maar het is een vaardigheid die ontwikkeld moet worden. Het is daarom ook goed voor te stellen dat het aannemen van een ander perspectief een te grote opgave is om in zo'n korte tijd aan te kunnen nemen. Dit verklaart de opmerkingen die de respondenten teruggaven over de moeilijkheid van het experiment. Het is interessant om bij een vervolgonderzoek de respondenten te filteren en onder te verdelen in de groepen op basis van het perspectief wat zij al hebben. Dit maakt het voor hen gemakkelijker zich in te leven in de situatie die de visualisatie schetst, en kan dit wellicht bijdragen aan een ander resultaat van het onderzoek. Echter kan je dan alleen conclusies trekken over personen die al over dergelijke ervaring met mindfulness en visualisatie meditatie beschikken en volgens eerder onderzoek (Edwards, 2015) al een bepaalde verbondenheid met de natuur kunnen ervaren. Je sluit daarmee de personen die geen ervaring met mindfulness of visualisatie meditatie hebben en weinig verbondenheid met de natuur ervaren, uit. Juist bij deze doelgroep is het interessant om te onderzoeken hoe zij zich verbonden kunnen gaan voelen met de aarde. Voor een vervolgonderzoek met een doelgroep zonder enige ervaring met mindfulness en meditatie visualisatie, is het nuttig om meer aandacht te besteden aan hoe een respondent zich goed kan voorbereiden op een dergelijk experiment en hoe zij beter meegenomen kunnen worden binnen het onderzoek. Om hier een antwoord op te kunnen geven is ook hier gekeken naar wat de respondenten teruggaven tijdens de evaluatie gesprekken. De respondenten lijken te zeggen niet genoeg op de hoogte te zijn geweest over het experiment en wat de verwachtingen van de respondent waren. Wiekens (2012) geeft aan dat je een zekere mate van aandacht nodig hebt om informatie succesvol over te brengen. Het is voor te stellen dat de respondenten die geen affiniteit met mindfulness ervaren, ook minder de aandacht hebben voor dit gegeven. Om dan toch de aandacht van de respondenten te krijgen om een experiment goed voor te bereiden, is er uit eerder onderzoek een *negativity bias* gevonden (Dong, Zhou, Zhao & Lu, 2011; Pratto & John, 1991). Deze negativity bias houdt in dat mensen de tendens hebben bedreigende informatie sneller waar te nemen. Signalen die aangeven dat er iets verkeerd is worden over het algemeen snel opgepikt (Wiekens, 2012). Echter moet er uitgekeken worden voor negatieve en angst oproepende informatie. Dit geeft vaak het tegenovergestelde effect. Mensen gaan zich afsluiten

als zij zich bedreigd of onzeker voelen en dit maakt dat ze niet meer aan de informatie willen denken die dit met zich meebracht. Toch is het bij dit onderwerp belangrijk dat mensen zich bewust worden van de gevaren die klimaatverandering en de separatie tussen mens en natuur met zich mee brengt (Edwards, 2015). Belangrijk is dat in de informatie die als bedreigend kan worden ervaren, zich ook een ‘oplossing’ moet aandienen (Wiekens, 2012). De lezer van de informatie zal de boodschap beter ontvangen als hij of zij deze oplossing als haalbaar ervaart. Daarnaast zullen de ontvangers van een boodschap de informatie sneller aannemen als deze van een deskundige komt (Chaiken, 1980). Chaiken noemt dit gegeven de ‘als een expert het zegt, zal het wel kloppen’ heuristiek. Het is aan te raden om bij een vervolg onderzoek meer aandacht te besteden aan het informeren van de respondenten. Het is nodig om de ernst van het probleem wat klimaatverandering met zich meebrengt uit te leggen, maar daarnaast is het ook noodzakelijk om hier positiviteit in de vorm van een oplossing aan te kaarten. Door toe te lichten dat dergelijk onderzoek belangrijk is om tot een oplossing te komen voor het klimaatprobleem, kan dit resulteren in het feit dat de respondenten zich niet bedreigd zullen voelen en de informatie over het experiment met meer aandacht en begrip zullen opnemen. Dit zal weer leiden tot het ophelderen van de verwachtingen van de respondent tijdens het experiment, wat op zijn tijd weer leidt tot een pro actieve houding van de respondent en meer betrouwbare resultaten van het onderzoek. Wat hierbij belangrijk is, is dat de informatie die gegeven wordt aan de respondenten, onderbouwd is en er gebruik wordt gemaakt van betrouwbare bronnen zoals eerder gedaan wetenschappelijk onderzoek. Op deze manier wordt de ‘als een expert het zegt, zal het wel kloppen’ heuristiek van Chaiken (1980) optimaal benut.

Naast het verhogen van de betrouwbaarheid door het onderzoek meer uit te splitsen op de doelgroep, zou de betrouwbaarheid ook verhoogd kunnen worden door de invloed van externe factoren te minimaliseren, de zogenoemde ruis (Brinkman & Oldenhuis, 2016). Bij het meten van meningen, visies en belevingen is het erg ingewikkeld om geheel betrouwbaar te meten. In de praktijk is dit zelden haalbaar volgens Brinkman & Oldenhuis (2016). Daarnaast geven zij wel aan dat betrouwbaarheid een gradueel begrip is en een betrouwbaarheid van honderd procent niet bestaat. Echter waren er tijdens dit experiment maatregelen van kracht vanwege het Covid-19 virus. Oorspronkelijk was de bedoeling dat de experimenten zouden plaatsvinden in kleine groepjes respondenten met allemaal dezelfde omstandigheden, maar door de maatregelen moest het onderzoek worden gedigitaliseerd. Daarbij is een deel controle over het verloop van het experiment verdwenen. Het was praktisch gezien niet bij elke respondent te controleren in wat voor omstandigheden zij het experiment uit hebben gevoerd, ondanks het uitbrengen van instructies hierover. Eventuele ruis krijgt hierdoor meer kans om het experiment te beïnvloeden en daardoor ook de resultaten. Mogelijk hebben de respondenten het experiment niet in een geruisloze omgeving uitgevoerd wat het lastig kan hebben gemaakt om zich volledig in te kunnen leven in de meditatie. Daarnaast kan het ook zijn dat de studenten beïnvloed zijn doordat ze de vragenlijst niet alleen hebben ingevuld, maar samen met iemand anders. Het kan dan lastig zijn om volledig eerlijk een vragenlijst in te vullen en niet beïnvloed te worden door een ander die mee leest. Bij een vervolgonderzoek is daarom aan te raden rekening te houden met deze omstandigheden. In de ideale situatie zal het onderzoek plaatsvinden zoals oorspronkelijk was bedoeld. Met kleine groepjes respondenten in een ruimte het experiment afnemen waarbij dezelfde omstandigheden continu worden gewaarborgd.

Referenties

- Allendorf, F. W. (2018). Zen and deep evolution: The optical delusion of separation. *Evolutionary Applications*, 11(8), 1212-1218
- Baron-Cohen, S. (1995). *Mindblindness*. Cambridge: MIT Press
- Brinkman, J. & Oldenhuis, H. (2014). *Cijfers spreken. Overtuigen met onderzoek en statistiek*. Groningen: Noordhoff uitgevers
- Chaiken, S. (1980). Heuristic versus systematic information processing and the use of source versus message cues in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 752-766
- De Bruin, E. I., Topper, M., Muskens, J. G. A. M., Bögels, S. M., & Kamphuis, J. H. (2012). Psychometric Properties of the Five Facets Mindfulness Questionnaire (FFMQ) in a Meditating and a Non-meditating Sample. *Assessment*, 19(2), 187–197.
- Dijk, J.J.M. van. (1997). *Het victimologische perspectief in verleden, heden en toekomst*. Opgevraagd op 9 maart 2020, van https://www.canonsociaalwerk.eu/1978_slachtofferhulp/1997%20Het%20victimologische%20perspectief%20in%20verleden%20heden%20en%20toekomst%20OCR.pdf
- Dong, G., Zhou, H., Zhao, X, & Lu, Q. (2011). Early negativity bias occurring prior to experiencing of emotion: An ERP Study. *Journal of Psychophysiology*, 25, 9-17
- Edwards, A. (2015). *The Heart of Sustainability: Restoring Ecological Balance from the Inside Out*. Geraadpleegd op 13 februari 2020, van <https://ebookcentral-proquest-com.nlhgw.idm.oclc.org/lib/hanzen-ebooks/reader.action?docID=4596119>
- Eisenberg, N., Murphy, B.C., & Shepard, S. (1997). The development Of empathic accuracy. In W.J. Ickes (eds.), *Empathic accuracy* (pp. 73–116). New York: Guilford Press.
- Galinsky, A.D., Magee, J.C., Inesi, M.E., & Gruenfeld, D.H. (2006). Power and perspectives not taken. *Psychological Science*, 17, 1068–1074.
- Galinsky, A.D. & Moskowitz, G.B. (2000). Perspective-taking: Decreasing stereotype expression, stereotype accessibility, and ingroup favouritism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 708–724.
- Glasser, H. (2018). Toward Robust Foundations for Sustainable Well-Being Societies: Learning to Change by Changing How We Learn. In: Cook, J. (eds), *Sustainability, Human Well-Being, and the Future of Education* (pp. 31-89). Palgrave Macmillan, Cham
- Irwin, R. (2011). *Climate Change and Philosophy: Transformational Possibilities*. Geraadpleegd op 12 februari 2020, van <https://ebookcentral-proquest-com.nlhgw.idm.oclc.org/lib/hanzen-ebooks/reader.action?docID=495351>

Kabat-Zinn, J. (2014). *Wherever you go, there you are: mindfulness meditation in everyday life*. Utrecht: Kosmos Uitgevers

Kiesler, D.J. & Auerbach, S.M. (2006). Optimal matches of patient preferences for information, decision making and interpersonal behaviour: Evidence, models and interventions. *Patient Education and Counselling*, 61, 319-341

Lafaille, R. (1995). *Meditatie voor gezondheidsbevordering*. Geraadpleegd op 20 februari 2020, van http://users.skynet.be/IIAHS/publicat_files/meditatie1_nedfull.pdf

Lazarus, S. (2018). *Power and Identity in the Struggle for Social Justice. Reflections on Community Psychology Practice*. Geraadpleegd op 12 februari 2020, van <https://link.springer-com.nl/hg.idm.oclc.org/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-99939-5.pdf>

Leopold, A. (1949). *A Sand County Almanac: With essays on conservation from Round River*. New York: Ballantine Boo

Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of environmental psychology*, 24(4), 503-515

Milfont, T. L., & Gouveia, V. V. (2006). Time perspective and values: An exploratory study of their relations to environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 72-82

Milfont, T. L., Wilson, J., & Diniz, P. K. C. (2012). Time perspective and environmental engagement: A meta-analysis. *International Journal of Psychology*, 47, 325-334

Niessen, T. (2016). Mindfulness is geen trucje. *Nursing: vak magazine voor verpleegkundigen*. 22, 54-56

Pratto, F. & John, O.P. (1991). Automatic vigilance: The attention-grabbing power of negative social information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 380-391

Prochaska, J.O., & Di Clemente, C.C. (1984). *The Transtheoretical Approach: Crossing Traditional Boundaries of Therapy*. Homewood Ill.: Dow Jones Irwin.

Quinn, D. (1992). *Ishmael: An Adventure of Mind and Spirit*. New York: Bantam.

Ruddiman, B. (2007). *Ploughs, Plagues and Petroleum; How Humans Took Control of Climate*, Princeton: Princeton University Press

Sustainable Transition. (2019). *Over ons*. Geraadpleegd op 11 november 2019, van <https://www.sustainabletransition.nl/over-ons/>

Wagemakers, J. (2014, 11 juli). Islam wil als staat vooral macht afdwingen. *NRC Handelsblad*, p. 17.

Wiekens, C.J. (2012). Beïnvloeden en veranderen van gedrag. Amsterdam: Pearson Benelux BV

Bijlagen

Bijlage 1

Bijlage 1.1, Instructies experimentele groep 1

Bedankt dat je mee wil doen aan mijn onderzoek naar het effect van verschillende technieken op psychologische processen van mensen! Omdat we op dit moment worden beperkt door het coronavirus zal je het experiment zelf thuis gaan uitvoeren. Dit is heel gemakkelijk! Hierbij ontvang je de instructies van het experiment. Het is belangrijk dat je deze instructies nauwlettend opvolgt zodat we beide goed voorbereid zijn op het experiment.

Samen hebben we een afspraak gemaakt wanneer je het experiment zal gaan uitvoeren. Let op de volgende dingen bij de uitvoering van het experiment:

- Zorg dat je in een rustige omgeving zit en dat je niet gestoord kan worden.
- Ga zitten of liggen in een houding die voor jou prettig is
- Bij het beluisteren van het fragment is het handig om oordopjes te gebruiken zodat je de instructies goed kan beluisteren
- Luister het gehele fragment af

Een aantal dagen voor het experiment ontvang je een vragenlijst via je mail. Vul deze vragenlijst in en stuur deze naar mij terug. **Het is belangrijk dat je deze vragenlijst ook daadwerkelijk één week voor het experiment invult én ingevuld weer naar mij retour stuurt.** Tevens ontvang je bij deze vragenlijst een stuk tekst over het klimaat. Dit stuk tekst lees jij door op het moment voor dat je het experiment gaat uitvoeren.

Daarnaast ontvang je één dag voor het experiment het bestand met een visualisatie meditatie via de mail.

Op het moment dat wij de afspraak hebben, bel ik jou op jouw mobiele nummer. Deze heb jij als het goed is aan mij doorgegeven en ik vraag jou om op het moment van onze afspraak ook bereikbaar te zijn. Je ontvangt van mij nog wat korte instructies over o.a. de tekst die je hebt gekregen en daarna kan jij zelf beginnen met het experiment. Direct nadat jij het experiment hebt afgerond vul je het bijgevoegde formulier bij deze mail in. Als je dit formulier hebt ingevuld bel jij mij terug. Ik zal jou dan nog een aantal vragen stellen en we kunnen het samen even over het experiment hebben.

Al met al zal dit +/- 30 minuten van jouw tijd vragen.

Een aantal dagen na het experiment ontvang je weer een vragenlijst via je mail. Vul deze vragenlijst in en stuur deze naar mij terug. **Het is belangrijk dat je deze vragenlijst ook daadwerkelijk één week na het experiment invult én ingevuld weer naar mij retour stuurt.** Nadat ik deze vragenlijst van jou heb ontvangen hebben wij nog één keer telefonisch contact. Ik ga je dan nog een aantal vragen stellen. Dit zal +/- 10 minuten van jouw tijd vragen.

Als je nog vragen of opmerkingen hebt, stel ze gerust! Je kan mij altijd mailen op j.frank@st.hanze.nl Ik zal mijn best doen jouw vraag zo goed mogelijk te beantwoorden.

Bijlage 1.2, Instructies experimentele groep 2

Bedankt dat je mee wil doen aan mijn onderzoek naar het effect van verschillende technieken op psychologische processen van mensen! Omdat we op dit moment worden beperkt door het coronavirus zal je het experiment zelf thuis gaan uitvoeren. Dit is heel gemakkelijk! Hierbij ontvang je de instructies van het experiment. Het is belangrijk dat je deze instructies nauwlettend opvolgt zodat we beide goed voorbereid zijn op het experiment.

Samen hebben we een afspraak gemaakt wanneer je het experiment zal gaan uitvoeren. Let op de volgende dingen bij de uitvoering van het experiment:

- Zorg dat je in een rustige omgeving zit en dat je niet gestoord kan worden.
- Ga zitten of liggen in een houding die voor jou prettig is
- Bij het beluisteren van het fragment is het handig om oordopjes te gebruiken zodat je de instructies goed kan beluisteren
- Luister het gehele fragment af

Een aantal dagen voor het experiment ontvang je een vragenlijst via je mail. Vul deze vragenlijst in en stuur deze naar mij terug. **Het is belangrijk dat je deze vragenlijst ook daadwerkelijk één week voor het experiment invult én ingevuld weer naar mij retour stuurt.** Tevens ontvang je bij deze vragenlijst een stuk tekst over het klimaat. Dit stuk tekst lees jij door op het moment voor dat je het experiment gaat uitvoeren.

Daarnaast ontvang je één dag voor het experiment het bestand met een visualisatie meditatie via de mail.

Op het moment dat wij de afspraak hebben, bel ik jou op jouw mobiele nummer. Deze heb jij als het goed is aan mij doorgegeven en ik vraag jou om op het moment van onze afspraak ook bereikbaar te zijn. Je ontvangt van mij nog wat korte instructies over o.a. de tekst die je hebt gekregen en daarna kan jij zelf beginnen met het experiment. Direct nadat jij het experiment hebt afgerond vul je het bijgevoegde formulier bij deze mail in. Als je dit formulier hebt ingevuld bel jij mij terug. Ik zal jou dan nog een aantal vragen stellen en we kunnen het samen even over het experiment hebben.

Al met al zal dit +/- 30 minuten van jouw tijd vragen.

Een aantal dagen na het experiment ontvang je weer een vragenlijst via je mail. Vul deze vragenlijst in en stuur deze naar mij terug. **Het is belangrijk dat je deze vragenlijst ook daadwerkelijk één week na het experiment invult én ingevuld weer naar mij retour stuurt.** Nadat ik deze vragenlijst van jou heb ontvangen hebben wij nog één keer telefonisch contact. Ik ga je dan nog een aantal vragen stellen. Dit zal +/- 10 minuten van jouw tijd vragen.

Als je nog vragen of opmerkingen hebt, stel ze gerust! Je kan mij altijd mailen op j.frank@st.hanze.nl Ik zal mijn best doen jouw vraag zo goed mogelijk te beantwoorden.

Bijlage 1.3, Instructies controlegroep

Bedankt dat je mee wil doen aan mijn onderzoek naar het effect van verschillende technieken op psychologische processen van mensen! Omdat we op dit moment worden beperkt door het coronavirus zal je het experiment zelf thuis gaan uitvoeren. Dit is heel gemakkelijk! Hierbij ontvang je de instructies van het experiment. Het is belangrijk dat je deze instructies nauwlettend opvolgt zodat we beide goed voorbereid zijn op het experiment.

Samen hebben we een afspraak gemaakt wanneer je het experiment zal gaan uitvoeren. Eén week voor het experiment ontvang je een vragenlijst via je mail. Vul deze vragenlijst in en stuur deze naar mij terug. **Het is belangrijk dat je deze vragenlijst ook daadwerkelijk één week voor het experiment invult én ingevuld weer naar mij retour stuurt.** Daarnaast ontvang je één dag voor het experiment een stuk tekst. Het enige wat jij moet doen is dit stuk tekst lezen.

Op het moment dat wij de afspraak hebben, bel ik jou op jouw mobiele nummer. Deze heb jij als het goed is aan mij doorgegeven en ik vraag jou om op het moment van onze afspraak ook bereikbaar te zijn. Je ontvangt van mij nog wat korte instructies en daarna kan jij zelf beginnen met het lezen van de tekst. Direct nadat jij dit hebt afgerond bel jij mij terug. Ik zal jou dan nog een aantal vragen stellen. Al met al zal dit +/- 20 minuten van jouw tijd vragen.

Eén week na het experiment ontvang je weer een vragenlijst via je mail. Vul deze vragenlijst in en stuur deze naar mij terug. **Het is belangrijk dat je deze vragenlijst ook daadwerkelijk één week na het experiment invult én ingevuld weer naar mij retour stuurt.** Nadat ik deze vragenlijst van jou heb ontvangen hebben wij nog één keer telefonisch contact. Ik ga je dan nog een aantal vragen stellen. Dit zal +/- 10 minuten van jouw tijd vragen.

Als je nog vragen of opmerkingen hebt, stel ze gerust! Je kan mij altijd mailen op j.frank@st.hanze.nl. Ik zal mijn best doen jouw vraag zo goed mogelijk te beantwoorden

Bijlage 2, Vragenlijsten

Bijlage 2.1, Vragenlijst experimentele groepen voor

Futures of the Earth

Bedankt dat je mee wilt doen met dit experimentele onderzoek! Ik onderzoek het effect van verschillende technieken op psychologische processen van mensen. Deze inzichten zullen van groot belang zijn om oplossingen te bedenken voor actuele vraagstukken, zoals het klimaatvraagstuk.

Dit is de eerste vragenlijst die je vooraf aan het experiment invult en zal ongeveer 15 minuten duren. Deze vragenlijst is van groot belang voor het onderzoek, zodat ik het effect van de experimenten kan onderzoeken. Onder de deelnemers die het experiment afronden en alle vragenlijsten invullen, verloten we VVV-bonnen ter waarde van 50, 25, en 15 euro. Onderaan de vragenlijst vind je een tekst over het klimaatakkoord. Lees deze door, hier kom tijdens het experiment op terug.

Het vergaren en analyseren van de resultaten van dit onderzoek vindt plaats conform de privacy statement van de Hanzehogeschool. De kern van de privacy statement is dat persoonlijke gegevens niet worden gedeeld met andere partijen en de rapportage van de resultaten geanonimiseerd plaatsvindt. Je hebt recht op inzage en verwijdering van gegevens en kunt te allen tijde stoppen. Hiervoor hoeft je geen reden op te geven.

Mocht je vragen hebben, dan kun je contact opnemen met de onderstaande onderzoeker:

Jip Frank
Afstudeer onderzoeker Toegepaste Psychologie
Hanzehogeschool Groningen
j.frank@st.hanze.nl

Toestemming

Ik heb informatie over het onderzoek via een mail, poster/flyer en/of mondeling ontvangen. Daarbij kon ik aanvullende vragen stellen, die voldoende zijn beantwoord;

Ik had genoeg tijd om te beslissen of ik meedoe. Ik weet dat meedoen helemaal vrijwillig is en dat ik op ieder moment kan beslissen om toch niet mee te doen;

Ik weet dat sommige mensen mijn gegevens kunnen zien. Deze mensen zijn vermeld in de informatieverstrekking;

Ik geef toestemming om mijn gegevens te gebruiken, voor de doelen die tijdens de informatieverstrekking is vermeld;

Ik wil meedoen aan dit onderzoek.

Ik geef toestemming voor bovenstaande Ja / Nee

Algemeen

Geboortedatum: d/m/yy

Geslacht: Man / Vrouw / Anders / Zeg ik liever niet

E-mailadres: ..@..

Welke studie volg je? ..

In welk studiejaar zit je momenteel? 1 / 2 / 3 / 4

Heb je ervaring met mindfulness,
geleide meditatie of iets vergelijkbaars? Ja / Nee

Verbondenheid met de natuur

De volgende 12 stellingen gaan over de mate waarin jij je verbonden voelt met de natuur. Geef voor deze stellingen aan in hoeverre jij het **op dit moment** met de stellingen eens bent. Gebruik daarvoor de volgende schaal:

- 1 = (Bijna) nooit waar
- 2 = Zelden waar
- 3 = Soms waar
- 4 = Vaak waar
- 5 = (Bijna) altijd waar

Stelling	1	2	3	4	5
Ik voel me één met de natuur om me heen.					
Ik herken en waardeer de intelligentie van andere levende organismen.					
Ik voel me niet verbonden met de natuur.					
Als ik aan mijn leven denk, voel ik mij een onderdeel van de kringloop van het leven (Circle of life).					
Ik voel een verwantschap met dieren en planten.					
Ik heb het gevoel dat ik net zo goed tot de aarde behoort als de aarde tot mij behoort.					
Ik begrijp hoe mijn acties de natuurlijke wereld beïnvloeden.					
Ik heb het gevoel dat alle inwoners van de aarde, mensen en niet mensen, een gemeenschappelijke 'levenskracht' delen.					
Zoals een boom deel kan uitmaken van een bos, voel ik me onderdeel van de bredere natuurlijke wereld.					
Als ik denk aan mijn plek op de aarde, beschouw ik mijzelf aan de top van een hiërarchie die in de natuur bestaat.					
Ik heb het gevoel dat ik slechts een klein deel van de natuurlijke wereld om me heen ben.					
Ik voel mij niet belangrijker dan het gras op de grond of de vogels in de bomen.					
Mijn persoonlijk welzijn is onafhankelijk van het welzijn van de natuurlijke wereld.					

Mindfulness

Hierna volgen 39 uitspraken over een psychologisch proces dat ook wel mindfulness wordt genoemd. Geef voor elke uitspraak aan hoe vaak deze voor jou **in het algemeen** waar is. Je kunt hierbij geen foute antwoorden geven, wij zijn benieuwd naar je oprechte antwoord. Gebruik de volgende schaal om aan te geven hoe vaak deze stelling op u van toepassing is:

1 = (Bijna) nooit waar

2 = Zelden waar

3 = Soms waar

4 = Vaak waar

5 = (Bijna) altijd waar

Stelling	1	2	3	4	5
Als ik loop let ik bewust op hoe de beweging van mijn lichaam voelt					
Ik ben goed in het vinden van woorden om mijn gevoelens te beschrijven					
Ik bekritiseer mezelf voor het hebben van onlogische of ongepaste emoties					
Ik neem mijn gevoelens en emoties waar, zonder dat ik er iets mee hoeft te doen					
Als ik iets aan het doen ben dwalen mijn gedachten af en ben ik in het algemeen snel afgeleid					
Als ik onder de douche sta of in bad lig ben ik me bewust van het gevoel van water op mijn lichaam					
Ik kan makkelijk mijn overtuigingen, meningen en verwachtingen onder woorden brengen					
Ik let niet op wat ik doe omdat ik dagdroom, pieker of iets anders doe waardoor ik afgeleid ben					
Ik observeer mijn gevoelens zonder dat ik me er helemaal door laat meeslepen					
Ik zeg tegen mezelf dat ik me niet zo zou moeten voelen als ik me voel					
Het valt me op hoe voedsel en drinken mijn gedachten, lichamelijke gewaarwordingen en emoties beïnvloeden					
Het is moeilijk voor me om de woorden te vinden die mijn gedachten beschrijven					
Ik ben snel afgeleid					
Ik heb soms niet normale of slechte gedachten, die ik niet zo zou moeten denken					
Ik let op lichamelijke ervaringen, zoals de wind in mijn haar of de zon op mijn gezicht					

Ik heb moeite met het bedenken van de juiste woorden om uit te drukken wat ik van dingen vind					
Ik oordeel of mijn gedachten goed of fout zijn					
Ik vind het moeilijk om mijn aandacht te houden bij wat er op dit moment gebeurt					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, dan laat ik me daar niet door meevoeren					
Ik let in het algemeen op geluiden zoals het tikken van een klok, het fluiten van de vogels of het voorbijrijden van een auto					
In moeilijke situaties kan ik me inhouden zonder onmiddellijk te reageren					
Als ik iets in mijn lichaam voel, kost het me moeite om de juiste woorden te vinden om het te beschrijven					
Het lijkt alsof ik op de 'automatische piloot' sta zonder dat ik me erg bewust ben van wat ik doe					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, voel ik me kort daarna weer rustig					
Ik zeg tegen mezelf dat ik niet moet denken zoals ik denk					
Ik merk de geur en het aroma van dingen op					
Zelfs als ik heel erg overstuur ben kan ik dit op een of andere manier onder woorden brengen					
Ik doe activiteiten gehaast zonder dat ik er echt aandacht voor heb					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, kan ik ze opmerken zonder iets te doen					
Ik denk dat mijn emoties soms slecht of ongepast zijn en dat ik ze niet zou moeten voelen					
Ik merk de visuele aspecten van kunst of de natuur op, zoals kleur, vorm, structuur of patronen van licht en donker					
Het is mijn natuurlijke neiging om mijn ervaringen in woorden te vatten					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, merk ik ze op en laat ze daarna los					
Ik doe mijn werk of taken automatisch zonder dat ik me bewust ben van wat ik doe.					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, veroordeel ik mezelf					
Ik let op hoe mijn emoties mijn gedachten en gedrag beïnvloeden					
Over het algemeen kan ik in detail beschrijven hoe ik me op dat moment voel					

Ik merk dat ik vaak dingen doe zonder er aandacht aan te besteden.					
Ik keur mezelf af als ik onlogische gedachtes heb					

Bijlage 2.2, Vragenlijst experimentele groepen na

Futures of the Earth

Welkom bij de tweede vragenlijst! Ik onderzoek het effect van verschillende technieken op psychologische processen van mensen. Deze inzichten zullen van groot belang zijn om oplossingen te bedenken voor actuele vraagstukken, zoals het klimaatvraagstuk.

Dit is de tweede vragenlijst en het invullen zal ongeveer 15 minuten duren. Deze vragenlijst is van groot belang voor het onderzoek, zodat ik het effect van de experimenten kunnen onderzoeken. Onder de deelnemers die het experiment afronden en alle vragenlijsten invullen, verloten ik VVV-bonnen ter waarde van 50, 25, en 15 euro.

Het vergaren en analyseren van de resultaten van dit onderzoek vindt plaats conform de privacy statement van de Hanzehogeschool. De kern van de privacy statement is dat persoonlijke gegevens niet worden gedeeld met andere partijen en de rapportage van de resultaten geanonimiseerd plaatsvindt. Je hebt recht op inzage en verwijdering van gegevens en kunt te allen tijde stoppen. Hiervoor hoeft je geen reden op te geven.

Mocht je vragen hebben, dan kun je contact opnemen met de onderstaande onderzoeker:

Jip Frank
Afstudeer onderzoeker Toegepaste Psychologie
Hanzehogeschool Groningen
j.frank@st.hanze.nl

Belangrijk:

De vragenlijst die nu volgt is dezelfde die je eerder ook hebt ingevuld. Er is geen goed of fout. Vul het antwoord in waar je als eerst aan denkt. Je hoeft hem niet te vergelijken met de vorige vragenlijst die je hebt ingevuld, het gaat erom hoe je er nu tegenaan kijkt.

Algemeen

Geboortedatum:	d/m/yy
Geslacht:	Man / Vrouw / Anders / Zeg ik liever niet
E-mailadres:	..@..
Welke studie volg je?	..
In welk studiejaar zit je momenteel?	1 / 2 / 3 / 4

Verbondenheid met de natuur

De volgende 12 stellingen gaan over de mate waarin jij je verbonden voelt met de natuur. Geef voor deze stellingen aan in hoeverre jij het **op dit moment** met de stellingen eens bent. Gebruik daarvoor de volgende schaal:

- 1 = (Bijna) nooit waar
- 2 = Zelden waar
- 3 = Soms waar
- 4 = Vaak waar
- 5 = (Bijna) altijd waar

Stelling	1	2	3	4	5
Ik voel me één met de natuur om me heen.					
Ik herken en waardeer de intelligentie van andere levende organismen.					
Ik voel me niet verbonden met de natuur.					
Als ik aan mijn leven denk, voel ik mij een onderdeel van de kringloop van het leven (Circle of life).					
Ik voel een verwantschap met dieren en planten.					
Ik heb het gevoel dat ik net zo goed tot de aarde behoort als de aarde tot mij behoort.					
Ik begrijp hoe mijn acties de natuurlijke wereld beïnvloeden.					
Ik heb het gevoel dat alle inwoners van de aarde, mensen en niet mensen, een gemeenschappelijke 'levenskracht' delen.					
Zoals een boom deel kan uitmaken van een bos, voel ik me onderdeel van de bredere natuurlijke wereld.					
Als ik denk aan mijn plek op de aarde, beschouw ik mijzelf aan de top van een hiërarchie die in de natuur bestaat.					
Ik heb het gevoel dat ik slechts een klein deel van de natuurlijke wereld om me heen ben.					
Ik voel mij niet belangrijker dan het gras op de grond of de vogels in de bomen.					
Mijn persoonlijk welzijn is onafhankelijk van het welzijn van de natuurlijke wereld.					

Mindfulness

Hierna volgen 39 uitspraken over een psychologisch proces dat ook wel mindfulness wordt genoemd. Geef voor elke uitspraak aan hoe vaak deze voor jou **in het algemeen** waar is. Je kunt hierbij geen foute antwoorden geven, wij zijn benieuwd naar je oprechte antwoord. Gebruik de volgende schaal om aan te geven hoe vaak deze stelling op u van toepassing is:

1 = (Bijna) nooit waar

2 = Zelden waar

3 = Soms waar

4 = Vaak waar

5 = (Bijna) altijd waar

Stelling	1	2	3	4	5
Als ik loop let ik bewust op hoe de beweging van mijn lichaam voelt					
Ik ben goed in het vinden van woorden om mijn gevoelens te beschrijven					
Ik bekritiseer mezelf voor het hebben van onlogische of ongepaste emoties					
Ik neem mijn gevoelens en emoties waar, zonder dat ik er iets mee hoeft te doen					
Als ik iets aan het doen ben dwalen mijn gedachten af en ben ik in het algemeen snel afgeleid					
Als ik onder de douche sta of in bad lig ben ik me bewust van het gevoel van water op mijn lichaam					
Ik kan makkelijk mijn overtuigingen, meningen en verwachtingen onder woorden brengen					
Ik let niet op wat ik doe omdat ik dagdroom, pieker of iets anders doe waardoor ik afgeleid ben					
Ik observeer mijn gevoelens zonder dat ik me er helemaal door laat meeslepen					
Ik zeg tegen mezelf dat ik me niet zo zou moeten voelen als ik me voel					
Het valt me op hoe voedsel en drinken mijn gedachten, lichamelijke gewaarwordingen en emoties beïnvloeden					
Het is moeilijk voor me om de woorden te vinden die mijn gedachten beschrijven					
Ik ben snel afgeleid					
Ik heb soms niet normale of slechte gedachten, die ik niet zo zou moeten denken					
Ik let op lichamelijke ervaringen, zoals de wind in mijn haar of de zon op mijn gezicht					

Ik heb moeite met het bedenken van de juiste woorden om uit te drukken wat ik van dingen vind					
Ik oordeel of mijn gedachten goed of fout zijn					
Ik vind het moeilijk om mijn aandacht te houden bij wat er op dit moment gebeurt					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, dan laat ik me daar niet door meevoeren					
Ik let in het algemeen op geluiden zoals het tikken van een klok, het fluiten van de vogels of het voorbijrijden van een auto					
In moeilijke situaties kan ik me inhouden zonder onmiddellijk te reageren					
Als ik iets in mijn lichaam voel, kost het me moeite om de juiste woorden te vinden om het te beschrijven					
Het lijkt alsof ik op de 'automatische piloot' sta zonder dat ik me erg bewust ben van wat ik doe					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, voel ik me kort daarna weer rustig					
Ik zeg tegen mezelf dat ik niet moet denken zoals ik denk					
Ik merk de geur en het aroma van dingen op					
Zelfs als ik heel erg overstuur ben kan ik dit op een of andere manier onder woorden brengen					
Ik doe activiteiten gehaast zonder dat ik er echt aandacht voor heb					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, kan ik ze opmerken zonder iets te doen					
Ik denk dat mijn emoties soms slecht of ongepast zijn en dat ik ze niet zou moeten voelen					
Ik merk de visuele aspecten van kunst of de natuur op, zoals kleur, vorm, structuur of patronen van licht en donker					
Het is mijn natuurlijke neiging om mijn ervaringen in woorden te vatten					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, merk ik ze op en laat ze daarna los					
Ik doe mijn werk of taken automatisch zonder dat ik me bewust ben van wat ik doe.					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, veroordeel ik mezelf					
Ik let op hoe mijn emoties mijn gedachten en gedrag beïnvloeden					
Over het algemeen kan ik in detail beschrijven hoe ik me op dat moment voel					

Ik merk dat ik vaak dingen doe zonder er aandacht aan te besteden.					
Ik keur mezelf af als ik onlogische gedachtes heb					

Bijlage 2.3, Vragenlijst controlegroep voor

Futures of the Earth

Bedankt dat je mee wilt doen met mijn onderzoek! Ik onderzoek het effect van verschillende technieken op psychologische processen van mensen. Deze inzichten zullen van groot belang zijn om oplossingen te bedenken voor actuele vraagstukken, zoals het klimaatvraagstuk.

Dit is de eerste vragenlijst en zal ongeveer 15 minuten duren. Deze vragenlijst is van groot belang voor het onderzoek, zodat ik het effect van de experimenten kan onderzoeken. Onder de deelnemers die het experiment afronden en alle vragenlijsten invullen, verloten we VVV-bonnen ter waarde van 50, 25, en 15 euro.

Het vergaren en analyseren van de resultaten van dit onderzoek vindt plaats conform de privacy statement van de Hanzehogeschool. De kern van de privacy statement is dat persoonlijke gegevens niet worden gedeeld met andere partijen en de rapportage van de resultaten geanonimiseerd plaatsvindt. Je hebt recht op inzage en verwijdering van gegevens en kunt te allen tijde stoppen. Hiervoor hoeft je geen reden op te geven.

Mocht je vragen hebben, dan kun je contact opnemen met de onderstaande onderzoeker:

Jip Frank
Afstudeer onderzoeker Toegepaste Psychologie
Hanzehogeschool Groningen
j.frank@st.hanze.nl

Toestemming

Ik heb informatie over het onderzoek via een mail, poster/flyer, online platform en/of mondeling ontvangen. Daarbij kon ik aanvullende vragen stellen, die voldoende zijn beantwoord;

Ik had genoeg tijd om te beslissen of ik meedoe. Ik weet dat meedoen helemaal vrijwillig is en dat ik op ieder moment kan beslissen om toch niet mee te doen;

Ik weet dat sommige mensen mijn gegevens kunnen zien. Deze mensen zijn vermeld in de informatieverstrekking;

Ik geef toestemming om mijn gegevens te gebruiken, voor de doelen die tijdens de informatieverstrekking is vermeld;

Ik wil meedoen aan dit onderzoek.

Ik geef toestemming voor bovenstaande Ja / Nee

Algemeen

Geboortedatum: d/m/yy

Geslacht: Man / Vrouw / Anders / Zeg ik liever niet

E-mailadres: ..@..

Welke studie volg je? ..

In welk studiejaar zit je momenteel? 1 / 2 / 3 / 4

Heb je ervaring met mindfulness,
geleide meditatie of iets vergelijkbaars? Ja / Nee

Verbondenheid met de natuur

De volgende 12 stellingen gaan over de mate waarin jij je verbonden voelt met de natuur. Geef voor deze stellingen aan in hoeverre jij het **op dit moment** met de stellingen eens bent. Gebruik daarvoor de volgende schaal:

- 1 = (Bijna) nooit waar
- 2 = Zelden waar
- 3 = Soms waar
- 4 = Vaak waar
- 5 = (Bijna) altijd waar

Stelling	1	2	3	4	5
Ik voel me één met de natuur om me heen.					
Ik herken en waardeer de intelligentie van andere levende organismen.					
Ik voel me niet verbonden met de natuur.					
Als ik aan mijn leven denk, voel ik mij een onderdeel van de kringloop van het leven (Circle of life).					
Ik voel een verwantschap met dieren en planten.					
Ik heb het gevoel dat ik net zo goed tot de aarde behoort als de aarde tot mij behoort.					
Ik begrijp hoe mijn acties de natuurlijke wereld beïnvloeden.					
Ik heb het gevoel dat alle inwoners van de aarde, mensen en niet mensen, een gemeenschappelijke 'levenskracht' delen.					
Zoals een boom deel kan uitmaken van een bos, voel ik me onderdeel van de bredere natuurlijke wereld.					
Als ik denk aan mijn plek op de aarde, beschouw ik mijzelf aan de top van een hiërarchie die in de natuur bestaat.					
Ik heb het gevoel dat ik slechts een klein deel van de natuurlijke wereld om me heen ben.					
Ik voel mij niet belangrijker dan het gras op de grond of de vogels in de bomen.					
Mijn persoonlijk welzijn is onafhankelijk van het welzijn van de natuurlijke wereld.					

Mindfulness

Hierna volgen 39 uitspraken over een psychologisch proces dat ook wel mindfulness wordt genoemd. Geef voor elke uitspraak aan hoe vaak deze voor jou **in het algemeen** waar is. Je kunt hierbij geen foute antwoorden geven, wij zijn benieuwd naar je oprechte antwoord. Gebruik de volgende schaal om aan te geven hoe vaak deze stelling op u van toepassing is:

1 = (Bijna) nooit waar

2 = Zelden waar

3 = Soms waar

4 = Vaak waar

5 = (Bijna) altijd waar

Stelling	1	2	3	4	5
Als ik loop let ik bewust op hoe de beweging van mijn lichaam voelt					
Ik ben goed in het vinden van woorden om mijn gevoelens te beschrijven					
Ik bekritiseer mezelf voor het hebben van onlogische of ongepaste emoties					
Ik neem mijn gevoelens en emoties waar, zonder dat ik er iets mee hoeft te doen					
Als ik iets aan het doen ben dwalen mijn gedachten af en ben ik in het algemeen snel afgeleid					
Als ik onder de douche sta of in bad lig ben ik me bewust van het gevoel van water op mijn lichaam					
Ik kan makkelijk mijn overtuigingen, meningen en verwachtingen onder woorden brengen					
Ik let niet op wat ik doe omdat ik dagdroom, pieker of iets anders doe waardoor ik afgeleid ben					
Ik observeer mijn gevoelens zonder dat ik me er helemaal door laat meeslepen					
Ik zeg tegen mezelf dat ik me niet zo zou moeten voelen als ik me voel					
Het valt me op hoe voedsel en drinken mijn gedachten, lichamelijke gewaarwordingen en emoties beïnvloeden					
Het is moeilijk voor me om de woorden te vinden die mijn gedachten beschrijven					
Ik ben snel afgeleid					
Ik heb soms niet normale of slechte gedachten, die ik niet zo zou moeten denken					
Ik let op lichamelijke ervaringen, zoals de wind in mijn haar of de zon op mijn gezicht					

Ik heb moeite met het bedenken van de juiste woorden om uit te drukken wat ik van dingen vind					
Ik oordeel of mijn gedachten goed of fout zijn					
Ik vind het moeilijk om mijn aandacht te houden bij wat er op dit moment gebeurt					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, dan laat ik me daar niet door meevoeren					
Ik let in het algemeen op geluiden zoals het tikken van een klok, het fluiten van de vogels of het voorbijrijden van een auto					
In moeilijke situaties kan ik me inhouden zonder onmiddellijk te reageren					
Als ik iets in mijn lichaam voel, kost het me moeite om de juiste woorden te vinden om het te beschrijven					
Het lijkt alsof ik op de 'automatische piloot' sta zonder dat ik me erg bewust ben van wat ik doe					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, voel ik me kort daarna weer rustig					
Ik zeg tegen mezelf dat ik niet moet denken zoals ik denk					
Ik merk de geur en het aroma van dingen op					
Zelfs als ik heel erg overstuur ben kan ik dit op een of andere manier onder woorden brengen					
Ik doe activiteiten gehaast zonder dat ik er echt aandacht voor heb					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, kan ik ze opmerken zonder iets te doen					
Ik denk dat mijn emoties soms slecht of ongepast zijn en dat ik ze niet zou moeten voelen					
Ik merk de visuele aspecten van kunst of de natuur op, zoals kleur, vorm, structuur of patronen van licht en donker					
Het is mijn natuurlijke neiging om mijn ervaringen in woorden te vatten					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, merk ik ze op en laat ze daarna los					
Ik doe mijn werk of taken automatisch zonder dat ik me bewust ben van wat ik doe.					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, veroordeel ik mezelf					
Ik let op hoe mijn emoties mijn gedachten en gedrag beïnvloeden					
Over het algemeen kan ik in detail beschrijven hoe ik me op dat moment voel					

Ik merk dat ik vaak dingen doe zonder er aandacht aan te besteden.					
Ik keur mezelf af als ik onlogische gedachtes heb					

Bijlage 2.4, Vragenlijst controlegroep na

Futures of the Earth

Welkom bij de tweede vragenlijst! Ik onderzoek het effect van verschillende technieken op psychologische processen van mensen. Deze inzichten zullen van groot belang zijn om oplossingen te bedenken voor actuele vraagstukken, zoals het klimaatvraagstuk.

Dit is de tweede vragenlijst en het invullen zal ongeveer 15 minuten duren. Deze vragenlijst is van groot belang voor het onderzoek, zodat ik het effect van de experimenten kunnen onderzoeken. Onder de deelnemers die het experiment afronden en alle vragenlijsten invullen, verloten ik VVV-bonnen ter waarde van 50, 25, en 15 euro.

Het vergaren en analyseren van de resultaten van dit onderzoek vindt plaats conform de privacy statement van de Hanzehogeschool. De kern van de privacy statement is dat persoonlijke gegevens niet worden gedeeld met andere partijen en de rapportage van de resultaten geanonimiseerd plaatsvindt. Je hebt recht op inzage en verwijdering van gegevens en kunt te allen tijde stoppen. Hiervoor hoeft je geen reden op te geven.

Mocht je vragen hebben, dan kun je contact opnemen met de onderstaande onderzoeker:

Jip Frank
Afstudeer onderzoeker Toegepaste Psychologie
Hanzehogeschool Groningen
j.frank@st.hanze.nl

Belangrijk:

De vragenlijst die nu volgt is dezelfde die je eerder ook hebt ingevuld. Er is geen goed of fout. Vul het antwoord in waar je als eerst aan denkt. Je hoeft hem niet te vergelijken met de vorige vragenlijst die je hebt ingevuld, het gaat erom hoe je er nu tegenaan kijkt.

Algemeen

Geboortedatum:	d/m/yy
Geslacht:	Man / Vrouw / Anders / Zeg ik liever niet
E-mailadres:	..@..
Welke studie volg je?	..
In welk studiejaar zit je momenteel?	1 / 2 / 3 / 4

Verbondenheid met de natuur

De volgende 12 stellingen gaan over de mate waarin jij je verbonden voelt met de natuur. Geef voor deze stellingen aan in hoeverre jij het **op dit moment** met de stellingen eens bent. Gebruik daarvoor de volgende schaal:

- 1 = (Bijna) nooit waar
- 2 = Zelden waar
- 3 = Soms waar
- 4 = Vaak waar
- 5 = (Bijna) altijd waar

Stelling	1	2	3	4	5
Ik voel me één met de natuur om me heen.					
Ik herken en waardeer de intelligentie van andere levende organismen.					
Ik voel me niet verbonden met de natuur.					
Als ik aan mijn leven denk, voel ik mij een onderdeel van de kringloop van het leven (Circle of life).					
Ik voel een verwantschap met dieren en planten.					
Ik heb het gevoel dat ik net zo goed tot de aarde behoort als de aarde tot mij behoort.					
Ik begrijp hoe mijn acties de natuurlijke wereld beïnvloeden.					
Ik heb het gevoel dat alle inwoners van de aarde, mensen en niet mensen, een gemeenschappelijke 'levenskracht' delen.					
Zoals een boom deel kan uitmaken van een bos, voel ik me onderdeel van de bredere natuurlijke wereld.					
Als ik denk aan mijn plek op de aarde, beschouw ik mijzelf aan de top van een hiërarchie die in de natuur bestaat.					
Ik heb het gevoel dat ik slechts een klein deel van de natuurlijke wereld om me heen ben.					
Ik voel mij niet belangrijker dan het gras op de grond of de vogels in de bomen.					
Mijn persoonlijk welzijn is onafhankelijk van het welzijn van de natuurlijke wereld.					

Mindfulness

Hierna volgen 39 uitspraken over een psychologisch proces dat ook wel mindfulness wordt genoemd. Geef voor elke uitspraak aan hoe vaak deze voor jou **in het algemeen** waar is. Je kunt hierbij geen foute antwoorden geven, wij zijn benieuwd naar je oprechte antwoord. Gebruik de volgende schaal om aan te geven hoe vaak deze stelling op u van toepassing is:

- 1 = (Bijna) nooit waar
- 2 = Zelden waar
- 3 = Soms waar
- 4 = Vaak waar
- 5 = (Bijna) altijd waar

Stelling	1	2	3	4	5
Als ik loop let ik bewust op hoe de beweging van mijn lichaam voelt					
Ik ben goed in het vinden van woorden om mijn gevoelens te beschrijven					
Ik bekritiseer mezelf voor het hebben van onlogische of ongepaste emoties					
Ik neem mijn gevoelens en emoties waar, zonder dat ik er iets mee hoeft te doen					
Als ik iets aan het doen ben dwalen mijn gedachten af en ben ik in het algemeen snel afgeleid					
Als ik onder de douche sta of in bad lig ben ik me bewust van het gevoel van water op mijn lichaam					
Ik kan makkelijk mijn overtuigingen, meningen en verwachtingen onder woorden brengen					
Ik let niet op wat ik doe omdat ik dagdroom, pieker of iets anders doe waardoor ik afgeleid ben					
Ik observeer mijn gevoelens zonder dat ik me er helemaal door laat meeslepen					
Ik zeg tegen mezelf dat ik me niet zo zou moeten voelen als ik me voel					
Het valt me op hoe voedsel en drinken mijn gedachten, lichamelijke gewaarwordingen en emoties beïnvloeden					
Het is moeilijk voor me om de woorden te vinden die mijn gedachten beschrijven					
Ik ben snel afgeleid					
Ik heb soms niet normale of slechte gedachten, die ik niet zo zou moeten denken					
Ik let op lichamelijke ervaringen, zoals de wind in mijn haar of de zon op mijn gezicht					

Ik heb moeite met het bedenken van de juiste woorden om uit te drukken wat ik van dingen vind					
Ik oordeel of mijn gedachten goed of fout zijn					
Ik vind het moeilijk om mijn aandacht te houden bij wat er op dit moment gebeurt					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, dan laat ik me daar niet door meevoeren					
Ik let in het algemeen op geluiden zoals het tikken van een klok, het fluiten van de vogels of het voorbijrijden van een auto					
In moeilijke situaties kan ik me inhouden zonder onmiddellijk te reageren					
Als ik iets in mijn lichaam voel, kost het me moeite om de juiste woorden te vinden om het te beschrijven					
Het lijkt alsof ik op de 'automatische piloot' sta zonder dat ik me erg bewust ben van wat ik doe					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, voel ik me kort daarna weer rustig					
Ik zeg tegen mezelf dat ik niet moet denken zoals ik denk					
Ik merk de geur en het aroma van dingen op					
Zelfs als ik heel erg overstuur ben kan ik dit op een of andere manier onder woorden brengen					
Ik doe activiteiten gehaast zonder dat ik er echt aandacht voor heb					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, kan ik ze opmerken zonder iets te doen					
Ik denk dat mijn emoties soms slecht of ongepast zijn en dat ik ze niet zou moeten voelen					
Ik merk de visuele aspecten van kunst of de natuur op, zoals kleur, vorm, structuur of patronen van licht en donker					
Het is mijn natuurlijke neiging om mijn ervaringen in woorden te vatten					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, merk ik ze op en laat ze daarna los					
Ik doe mijn werk of taken automatisch zonder dat ik me bewust ben van wat ik doe.					
Als ik verontrustende gedachten heb of beelden zie, veroordeel ik mezelf					
Ik let op hoe mijn emoties mijn gedachten en gedrag beïnvloeden					
Over het algemeen kan ik in detail beschrijven hoe ik me op dat moment voel					

Ik merk dat ik vaak dingen doe zonder er aandacht aan te besteden.					
Ik keur mezelf af als ik onlogische gedachtes heb					

Bijlage 3, Tekst klimaatakkoord

De Nederlandse overheid wil de opwarming van de aarde beperkt houden en stelt daarom het doel om in 2030 49% minder CO₂ uit te stoten ten opzichte van 1990. In 2050 moet de uitstoot van broeikasgassen met 95% afgenomen zijn. Dit is nodig om de opwarming niet verder te laten oplopen dan anderhalve graad. Bij deze temperatuurstijging lijken de gevolgen van klimaatverandering nog beheersbaar.

Ook jij kan meehelpen om het streven van de overheid te halen. Het zijn kleine veranderingen in iemands dagelijks leven, die bij elkaar een groot verschil kunnen maken. Voorbeelden van deze veranderingen in je leefstijl zijn:

- ≥ De kachel een graadje lager zetten.
- ≥ Minder lang douchen.
- ≥ Lampen uitdoen, wanneer er niemand meer in de ruimte aanwezig is.
- ≥ Minder vlees eten per week (dit kan door bijvoorbeeld een vleesvrije maandag in te voeren).
- ≥ Het recyclen van het afval.
- ≥ Vaker gaan fietsen, met het openbaar vervoer reizen of gebruik maken van een carpool in plaats van autorijden.
- ≥ Biologisch eten kopen.
- ≥ Kleding wassen op de eco-stand van de wasmachine en gebruik maken van een waslijn in plaats van de droger.
- ≥ Elektronische apparaten uit zetten in plaats van op stand-by.
- ≥ Bewustzijn van gedrag tegenover de toekomst van de aarde.

Door onder andere deze bovenstaande kleine veranderingen in je leven aan te brengen, ben je niet alleen milieubewust bezig, maar bespaar je ook nog eens geld! Samen kunnen wij werken naar een duurzame toekomst.”

Bijlage 4, Tussenmeting

- Hoe was dit voor je om te doen? Wat vond je ervan?
- Wat vond je van de tekst over het klimaatakkoord?
 - Wat voelde je bij het lezen? Kwamen er emoties los? Welke?
- Kun je vertellen wat er met je gebeurde tijdens de visualisatie?
 - Wat voelde je? Kwamen er emoties los? Welke?
- Wat viel je op bij jezelf tijdens de visualisatie?
 - Wat zag je precies? Hoe zag de visualisatie er voor jou uit?
- Hoe voelde je je bij de toekomst die jij voor je zag?
 - Kwamen er emoties los? Welke?
- Wat was voor jou belangrijk in deze toekomst die je voor je zag?
- Hoe zag voor jou de aarde eruit over 10 jaar?
 - Hoe voelde jij je daarbij? Wat voelde je allemaal?
- Waar stond jij zelf in jouw toekomst?
 - Hoe zag dat eruit? Wat was jouw positie in het geheel?

Bijlage 5, Evaluatie

- Wat gebeurde er met je toen je over de toekomst van de aarde moest nadenken/het stuk tekst aan het lezen was? Wat voor gevoelens riep dit op?
- Wat waren je eerste gedachten bij het verlaten van het experiment?
 - Hoe voelde je je bij het verlaten van het experiment?
- Hoe zagen jouw eerste dagen na het experiment eruit?
 - Heb je er nog veel over nagedacht?
 - Wat voor gevoelens heb je ervaren?
- Kun je vertellen wat er is blijven hangen van het experiment? Kun je daar iets meer over vertellen?
- Voelde je je op een bepaalde manier verbonden met de aarde?
 - Hoe zag die verbondenheid eruit?
 - Hoe voelt dat nu?
- Wat in het experiment heeft je geraakt?
- Wat vond je van het experiment?
- Zijn er dingen bij jezelf in je gedrag meer opvallen na het experiment?
- Overig opmerkingen