

Watersporten met een visuele beperking



SailWise, Watersporteiland Robinson Crusoe, z.d.

Nienke Koning
Juni 2023

Mens en Techniek
Bewegingstechnologie
De Haagse Hogeschool

Watersporten met een visuele beperking



SailWise, Watersporteiland Robinson Crusoe, z.d.

Nienke Koning

19031920

Onderzoeksrapport
13 juni 2023 te Zoetermeer

Mens en Techniek
Bewegingstechnologie
De Haagse Hogeschool
Docentbegeleider Sandra Koens

Opdrachtgever SailWise
Praktijkbegeleider Renske Rietbergen

Inhoud

Samenvatting	3
1. Inleiding	4
2. Methode	7
2.1 Literatuuronderzoek.....	7
2.2 Kwalitatief onderzoek	7
2.3 Hulpmiddelenonderzoek	9
3. Resultaten.....	10
3.1 Literatuur- en kwalitatief onderzoek	10
3.2 Hulpmiddelenonderzoek	16
4. Discussie.....	19
4.1 Literatuur- en kwalitatief onderzoek	19
4.2 Hulpmiddelenonderzoek	21
4.3 Sterke en zwakke punten	22
5. Conclusie en advies	24
6. Literatuurlijst	26
7. Bijlagen.....	30
7.1 Bijlage 1 Uitgebreide informatie SailWise	30
Robinson Crusoe	30
De Lutgerdina.....	31
It Sailhûs.....	31
7.2 Bijlage 2 Interviewvragen vier groepen	33
Interviewvragen nieuwe deelnemers	33
Interviewvragen huidige deelnemers.....	35
Interviewvragen oud deelnemers	37
Interviewvragen onbekenden van SailWise.....	39
7.3 Bijlage 3 Uitgebreide informatie vormen van een visuele beperking	41
7.4 Bijlage 4 Tips en aanbevelingen aan SailWise	44

Samenvatting

Sporten en bewegen is enorm belangrijk. Het heeft veel positieve effecten voor het mentale en fysieke welzijn (Paluska & Schwenk, 2000; WHO, 2022). Sporten helpt bij de preventie van cardiovasculaire ziektes en andere chronische condities (Warburton & Bredin, 2019). Voor watersporten geldt dat er een positieve invloed te zien is op de zelfredzaamheid, het zelfvertrouwen en de stressbestendigheid van de sporter (Van den Nieuwenhuizen et al., 2017). Verder heeft watersporten een positieve invloed op cardiovasculaire functies en gunstige effecten op balans, uithoudingsvermogen en flexibiliteit bij mensen met een chronische ziekte (Cugusi et al., 2022). Ondanks al deze voordelen sport maar 56,4% van de Nederlanders zonder beperking wekelijks in 2022. Bij mensen met een visuele beperking ligt dit percentage nog lager, namelijk 25,5% (RIVM, Sport en Bewegen in cijfers, 2023).

SailWise is een organisatie die actieve watersportvakanties en -activiteiten aanbiedt voor mensen met een beperking. De organisatie erkent de voordelen van watersporten voor de doelgroep en vindt het belangrijk dat mensen meer in beweging komen. Vorige jaar is er onderzoek gedaan naar de bezettingsgraad van de locaties van SailWise. Uit dit onderzoek blijkt dat de capaciteit van de drie locaties voor mensen met een visuele beperking niet volledig wordt benut. De capaciteit lag in 2020 op 73,5% voor mensen met een lichamelijke zintuigelijke beperking. SailWise wil dit percentage in 3 jaar verhogen naar 85% (SailWise, persoonlijke communicatie, 15 augustus 2022).

De hoofdvraag is: **Hoe kan SailWise aansluiten op de behoefte van mensen met een visuele beperking om meer mensen te laten watersporten voor 2026?** Het doel van het onderzoek is: SailWise advies geven over hoe de organisatie kan aansluiten bij de behoefte van mensen met een visuele beperking met betrekking tot watersporten, om hierdoor meer mensen aan het watersporten te krijgen en de capaciteit bij SailWise beter te benutten.

De behoefte is onderzocht door middel van drie deelonderzoeken. Het literatuuronderzoek dient als achtergrondinformatie tijdens de interviews met de doelgroep. In het kwalitatieve onderzoek zijn 20 mensen met een visuele beperking bevraagd naar hun mening over SailWise en de drempels en drijfveren om te gaan sporten. In het hulpmiddelenonderzoek zijn de huidige vaarhulpmiddelen van SailWise vergeleken met nieuwe opties op de markt.

In de resultaten komen de drempels en drijfveren van de doelgroep naar voren. Zo is de gezondheid op peil houden een belangrijke drijfveer en afhankelijk zijn van begeleiding een drempel om te gaan sporten. Ook zijn plus- en minpunten van SailWise benoemd door de doelgroep. Verder zijn drie toegankelijke apps gevonden, waarmee de doelgroep zelfstandig kan watersporten in een boot. Uit de resultaten zijn aanbevelingen gekomen. De belangrijkste aanbevelingen zijn: voelbare structuren en lijnen aanbrengen op de drie vakantielocaties, medewerkers en vrijwilligers bijscholen over de doelgroep, een weekend aanbieden voor enkel de visueel beperkten of de groep op vakantie splitsen in mensen met een zware en minder zware zorgvraag en actiever hulpmiddelen gaan benutten zoals reliëfkaarten en navigatie apps. Bij uitvoering van de aanbevelingen zal SailWise beter aansluiten op de behoeftes van de doelgroep en zullen de drempels om te gaan sporten worden verlaagd. Als de drempels worden verlaagd en de organisatie beter aansluit bij de behoeftes van de doelgroep is het aannemelijk dat meer mensen met een visuele beperking bij SailWise gaan en blijven watersporten, waardoor de capaciteit beter kan worden benut.

1. Inleiding

Sporten en bewegen is enorm belangrijk. Het heeft veel positieve effecten voor het mentale en fysieke welzijn. Sporten helpt met de preventie van cardiovasculaire ziektes en andere chronische condities (Warburton & Bredin, 2019). Mensen die sporten hebben 20% tot 30% minder kans om vroeg te overlijden dan vergelijkbare mensen die fysiek niet actief zijn (Fletcher et al., 2018). Verder helpt sporten tegen angst en depressieve gevoelens (Paluska & Schwenk, 2000; WHO, 2022) en zorgt sporten voor inclusiviteit, doordat het een verbindende factor heeft (Mooij, 2018).

Helaas haalt een kwart van de wereldwijde volwassen bevolking de beweegmaatstaven van sportactiviteit van de World Health Organization (WHO) niet (WHO, 2022). In deze maatstaven staat dat volwassenen tussen de 18 en 64 jaar elke week minimaal 150 tot 300 minuten matige fysieke activiteiten moeten uitvoeren of minimaal 75 tot 150 minuten krachtige fysieke activiteiten.

Mensen hebben verschillende redenen waarom zij juist wel of niet gaan sporten, de drijfveren en drempels. In het onderzoek van Chiu et al. (2016) werden bij adolescenten in Maleisië drijfveren zoals verbeteren van de gezondheid, stress verminderen en invloeden van familie of vrienden vaak genoemd (Chiu et al., 2016). Drempels waren te weinig tijd, het weer, financiële verplichtingen, te weinig faciliteiten of geen interesse in sport. Een andere drempel voor mensen is de reisafstand tot een sportactiviteit, blijkt uit onderzoek onder Canadezen van Spinney en Millward (2013).

Zunft et al. (1999) heeft onderzoek gedaan naar de drempels en drijfveren in Europa. De belangrijkste drijfveren en motieven voor mensen in Nederland waren: om een goede gezondheid te behouden (34%), om te ontspannen (39%), om fit te worden (26%) en om te socializen (22%). Andere, minder vaak benoemde, redenen om te sporten waren voor het plezier, om af te vallen of om buiten huis te zijn. De belangrijkste drempels waren: te druk met werk of studie (25%) en geen type om te sporten (21%). Andere redenen waren: geen zin, geen energie en een te hoge leeftijd.

Een veel voorkomende beperking wereldwijd is de visuele beperking. Uit onderzoek van The International Agency for the Prevention of Blindness (IAPB) komt naar voren dat in 2020 ongeveer 1,1 miljard mensen wereldwijd last hebben van slecht zicht (IAPB, Vision Atlas, z.d.). Bij ruim 329 miljoen mensen met een visuele beperking is de beperking niet op te lossen of te voorkomen. Bij de overige 771 miljoen mensen kan de beperking wel worden opgelost, door middel van hulpmiddelen zoals contactlenzen en brillen of een operatie. Wereldwijd hebben 671 miljoen mensen last van refractive errors, in het Nederlands brekingsfouten genoemd, zoals verziendheid en bijziendheid. De overige 100 miljoen mensen hebben last van cataract (IAPB, Causes of Vision Loss, z.d.). Cataract, ook wel staar genoemd, is een vertroebeling van de ooglenzen door samenklontering van de eiwitten in de lens. Hierdoor kan het licht niet meer goed door de lens vallen, waardoor het zicht minder scherp wordt (Oogvereniging, z.d.).

In Nederland hebben ongeveer 300.000 tot 320.000 mensen een visuele beperking, waarvan 50.000 mensen blind zijn en de rest slechtziend (Bartimeus, blindheid, z.d.; Oogfonds, feiten en cijfers, z.d.; Vision2020, z.d.). Uit onderzoek van het RIVM blijkt dat 25,5% van de

mensen met een visuele beperking wekelijks sport, ten opzichte van 56,4% van de mensen zonder visuele beperking in 2022 (RIVM, Sport en Bewegen in cijfers, 2023).

Het is zorgelijk dat mensen met een visuele beperking zo weinig sporten, omdat uit onderzoek blijkt dat mensen meer zelfvertrouwen krijgen door het uitvoeren van een fysieke activiteiten (Haegele, Kirk & Zhu, 2018). Ook blijken mensen zonder beperking een positiever beeld te hebben van mensen met een beperking als zij sporten. Hierdoor worden stereotyperingen over mensen met een beperking verminderd (Barg et al., 2010). Vaak wordt er gedacht dat mensen met een visuele beperking afhankelijk zijn van anderen, terwijl zij meestal heel zelfstandig zijn (Lieberman, Ponchillia & Ponchillia, 2013)

In 2017 is er door onderzoekers van de universiteit van Wageningen onderzoek gedaan naar de meerwaarde van watersportactiviteiten voor jongeren met een beperking, tussen de 16 en 30 jaar (Van den Nieuwenhuizen et al., 2017). Het onderzoek stelt dat er meerdere voordelen aan watersporten zitten. Zo was er een positieve invloed te zien op de zelfredzaamheid, het zelfvertrouwen, de stressbestendigheid en het accepteren en weer opnieuw leren kennen van het eigen lichaam. Een ander onderzoek stelt dat watersporten zoals drakenbootvaren en peddelen een positieve invloed hebben op cardiovasculaire functies (Cugusi et al., 2022). Ook heeft het gunstige effecten op balans, uithoudingsvermogen en flexibiliteit bij mensen met een chronische ziekte. Het onderzoek plaatst wel de kanttekening dat er meer onderzoek naar moet worden gedaan, omdat er nog weinig kennis is over de voordelen van watersporten.

SailWise is een organisatie die actieve watersportvakanties en -activiteiten aanbiedt voor mensen met een beperking. De organisatie heeft als doel om mensen met een (visuele) beperking te laten watersporten, om hiermee de zelfstandigheid en onafhankelijkheid van de sporters te vergroten (SailWise, jaarplan, z.d.). De organisatie erkent de voordelen van watersporten voor deze doelgroep en vindt het belangrijk dat er meer mensen met een beperking in beweging komen. De watersportvakanties en activiteiten worden op verschillende locaties georganiseerd. Zo heeft SailWise een eigen watersporteiland in de Loosdrechtse plassen, genaamd Robinson Crusoe. De deelnemers slapen in de accommodatie op het eiland en rondom het eiland kunnen de deelnemers zeilen, surfen, suppen, kanoën en roeien (SailWise, aangepaste (zeil)boten bij Robinson Crusoe, z.d.). De tweede locatie is het watersportcentrum It Sailhûs in Elahuizen. Hier ligt een grote catamaran, verschillende kleine (motor)bootjes en een kano (SailWise, huur en aangepaste zeilboten, z.d.). Tot slot heeft SailWise een grote tweemastklipper liggen in de haven van Enkhuizen. Deze boot vaart meerdaagse tochten en de deelnemers slapen op het schip (SailWise, Zeilschip Lutgerdina, z.d.). Een uitgebreide beschrijving van de drie locaties is te vinden in bijlage 1.

Afgelopen zomer heeft een sportkundestudent onderzoek gedaan naar de bezettingsgraad van de locaties van SailWise. In het afstudeeronderzoek van Weel (SailWise, persoonlijke communicatie, 15 augustus 2022) wordt benoemd dat de capaciteit van de drie locaties voor mensen met een visuele beperking niet volledig werd benut. De capaciteit lag in 2020 op 73,5% voor mensen met een lichamelijke zintuiglijke beperking. SailWise wil dit percentage in 3 jaar verhogen naar 85% (SailWise, persoonlijke communicatie, 15 augustus 2022). De organisatie wil onderzoeken hoe zij beter kan aansluiten bij de doelgroep, mensen met een

visuele beperking, met als doel de capaciteit van de locaties van SailWise beter te benutten en meer mensen aan het sporten te krijgen.

De hoofdvraag is:

Hoe kan SailWise aansluiten op de behoefte van mensen met een visuele beperking om meer mensen te laten watersporten voor 2026?

Voor het beantwoorden van de hoofdvraag zijn verschillende deelvragen opgesteld:

- Welke vormen van een visuele beperking bestaan er?
- Wat zijn de drijfveren voor de doelgroep om te gaan sporten?
- Wat zijn de drempels voor de doelgroep om te gaan sporten?
- Wat zijn de drempels en drijfveren voor watersporten bij mensen met een visuele beperking?
- Hoe kijkt de doelgroep aan tegen de activiteiten, begeleiding en locaties van SailWise?
 - o Wat missen zij, wat vinden zij goed aan de organisatie?
- Welke hulpmiddelen worden er gebruikt bij het watersporten met mensen met een visuele beperking en zijn er betere opties beschikbaar of beschikbaar te maken (marktonderzoek)?

Doelstelling:

SailWise advies geven over hoe de organisatie kan aansluiten bij de behoefte van mensen met een visuele beperking met betrekking tot watersporten, om hierdoor meer mensen aan het watersporten te krijgen en de capaciteit bij SailWise beter te benutten.

2. Methode

Voor het onderzoeken van de hoofdvraag is de afstudeeropdracht in drie onderdelen gesplitst, een literatuuronderzoek, een kwalitatief onderzoek en een hulpmiddelenonderzoek.

2.1 Literatuuronderzoek

In het literatuuronderzoek is informatie vergaard over de doelgroep. Deze informatie is gebruikt om diepgaander te praten met de doelgroep tijdens de interviews in het kwalitatieve onderzoek.

Sites die zijn gebruikt om informatie uit de literatuur te halen zijn PubMed, Google Scholar, Visio, Bartimeus en het Oogfonds.

Literatuur is zowel in het Engels als in het Nederlands gezocht. Belangrijke termen waren: Visually impairment, blind, vision loss, myopia, hyperopia en cataract. Op deze termen is ook in het Nederlands gezocht.

De deelvraag die in de literatuurstudie is beantwoord is:

- Welke vormen van een visuele beperking bestaan er?

2.2 Kwalitatief onderzoek

In het kwalitatieve onderzoek is gewerkt met interviews van een half uur tot een uur. Er is gekozen voor gestructureerde interviews, waarbij de vragen al vast liggen (Fischer & Julsing, 2014).

De opgedane kennis over de doelgroep uit de literatuurstudie is in de interviews meegenomen. Aan de hand van de gesprekken zijn de behoeftes en drempels in kaart gebracht, door middel van de Grounded Theory methode (Verhoeven, 2018). Dit houdt in dat elk interview per tekstfragment een omschrijving of term heeft gekregen (open coderen), daarna zijn de termen met elkaar vergeleken en gegroepeerd (axiaal coderen) en tot slot zijn de gegroepeerde termen met elkaar in verband gebracht (selectief coderen).

Er zijn vier groepen mensen met een visuele beperking geïnterviewd. De groepen zijn:

1. Huidige deelnemers die vaker meedoen aan de activiteiten van SailWise (5 respondenten).
2. Nieuwe deelnemers die al staan aangemeld voor komend seizoen (4 respondenten).
3. Oud-deelnemers die niet meer meedoen met de activiteiten van SailWise (6 respondenten).
4. Mensen die niet bekend zijn met SailWise (5 respondenten).

De eerste drie groepen zijn benaderd via mail. Vanuit SailWise is in het klantenbestand gekeken naar nieuwe, huidige en oud deelnemers. Inclusiecriteria voor de interviews waren: enkel visueel beperkt, volledig ingevuld emailadres en postcode en sinds 2016 minimaal een keer mee geweest of dit jaar voor het eerst mee. De benaderde respondenten zijn representatief voor de gehele doelgroep omdat de respondenten verspreid in Nederland wonen, zie figuur 1. Ook is er een spreiding in leeftijd, geslacht en visuele beperking, zie tabel 1.

Figuur 1 Woonplaats respondenten



Opmerking. Aangepast overgenomen van Kadasterstijlen Rijkswaterstaat, z.d.
(<https://www.rijkshuisstijl.nl/organisatiespecifieke-richtlijnen/rijkswaterstaat/vormrichtlijnen-rijkswaterstaat/kadasterstijlen>). Copyright z.d., Rijkshuisstijl

Tabel 1 Representativiteit doelgroep

Leeftijd	Tussen 21 en 74 jaar
Geslacht	10 mannen en 10 vrouwen
Visuele beperking	8 blinden en 12 slechtzienden

De mensen die SailWise nog niet kenden zijn gevraagd voor een interview via een oproep op LinkedIn. Deze oproep is gedeeld door verschillende mensen van organisaties als Visio, Bartimeus en SailWise. Ook is de oproep via Visio intern geplaatst. Inclusiecriteria waren: enkel visueel beperkt, minimaal 16 jaar en nog niet bekend en niet mee geweest met activiteiten van SailWise. De interviewvragen zijn te vinden in bijlage 2.

De deelvragen die tijdens het kwalitatieve onderzoek zijn beantwoord zijn:

- Wat zijn de drijfveren voor de doelgroep om te gaan sporten?
- Wat zijn de drempels voor de doelgroep om te gaan sporten?
- Wat zijn de drempels en drijfveren voor watersporten bij mensen met een visuele beperking?
- Hoe kijkt de doelgroep aan tegen de activiteiten, begeleiding en locaties van SailWise?
 - o Wat missen zij, wat vinden zij goed aan de organisatie?

2.3 Hulpmiddelenonderzoek

Tot slot is onderzoek gedaan naar de mogelijkheid tot actualisatie van de hulpmiddelen die SailWise gebruikt bij het watersporten met mensen met een visuele beperking. Om een advies te kunnen geven over hulpmiddelen die beter aansluiten bij de doelgroep, zijn de huidige hulpmiddelen vergeleken met nieuwe hulpmiddelen. De behoefte aan nieuwe hulpmiddelen is tijdens het kwalitatieve onderzoek bekeken. Ook wilde de organisatie een actualisatieonderzoek aan de huidige hulpmiddelen. Het onderzoek gaat om apparatuur of aanpassingen aan watersportmiddelen om de doelgroep de activiteit te kunnen laten uitvoeren met zo min mogelijk begeleiding. Geleide lijnen en contrasten zijn niet gerekend als hulpmiddelen om te kunnen zeilen, omdat deze betrekking hebben op de toegankelijkheid. Deze aspecten zijn uitvoerig besproken met de respondenten in het kwalitatieve onderzoek.

Stappenplan om meer te weten te komen over beschikbare hulpmiddelen:

1. Inventariseren welke hulpmiddelen er momenteel aanwezig zijn bij SailWise.
2. Aan de respondenten die bekend zijn met SailWise vragen hoe zij de huidige hulpmiddelen ervaren.
3. Op internet kijken naar vergelijkbare producten en uitzoeken hoe (financieel) haalbaar deze zijn.
4. Contact leggen met de organisaties Zeilen met Visie en Rowing without Limits, om informatie te krijgen over hoe andere organisaties watersport met blinden en slechtzienden organiseren.
5. De webinar over aangepast zeilen vanuit UniekSporten bijwonen.
6. Tijdens de 20 interviews vragen aan de doelgroep of zij bekend zijn met enkele hulpmiddelen om zelfstandig te zeilen of te roeien.

Na deze stappen zijn verschillende hulpmiddelen onderzocht. Technisch en financieel haalbare hulpmiddelen zijn (waar mogelijk) getest op het land. Hulpmiddelen die op de kant goed werkten zijn getest op een zeilboot, om te zien of de apparatuur op het water ook naar behoren functioneert.

De deelvraag die tijdens het hulpmiddelenonderzoek is beantwoord is:

- Welke hulpmiddelen worden er gebruikt bij het watersporten met mensen met een visuele beperking en zijn er betere opties beschikbaar of beschikbaar te maken?

3. Resultaten

De resultaten zijn uitgesplitst in resultaten uit het literatuur- en kwalitatief onderzoek en resultaten uit het hulpmiddelenonderzoek.

3.1 Literatuur- en kwalitatief onderzoek

Vormen van een visuele beperking

Tijdens het literatuuronderzoek zijn verschillende vormen van een visuele beperking onderzocht. Er is onderscheid gemaakt in (maatschappelijk) blinden en slechtzienden. Bij slechtziendheid heeft iemand een gezichtsscherpte tussen de 10% en 30% of een gezichtsveld van maximaal 30%. Bij ernstig slechtziendheid is de gezichtsscherpte tussen de 5% en 10% of het gezichtsveld tussen de 10% en 30% (Bartimeus, slechtziendheid, z.d.). Bij maatschappelijk blind, is de gezichtsscherpte tussen de 2% en 5%. Bij blindheid is de gezichtsscherpte maximaal 2% (Visio, blind zijn, z.d.). Verschillende oogaandoeningen die vallen onder slechtziendheid zijn ook onderzocht. Uitgebreide uitleg over verschillende oogaandoeningen is te vinden in bijlage 3.

Gedurende de afstudeerperiode zijn er interviews gehouden met 20 mensen met verschillende visuele beperkingen. Echter bleek dat er tijdens de interviews niet mocht worden gevraagd naar de medische aandoening van de respondenten. Daardoor is de groep respondenten enkel uitgesplitst in slechtzienden en blinden.

Drijfveren en drempels sporten

In het onderzoek is onderzocht of er verschil te zien is tussen mensen die visueel beperkt zijn sinds de geboorte of visueel beperkt zijn geraakt op latere leeftijd. Het enige verschil tussen deze twee groepen is dat mensen die hun hele leven al visueel beperkt zijn sneller actief zoeken naar toegankelijke sport of activiteit dan mensen die visueel beperkt worden op latere leeftijd, zie figuur 2. Er waren verder geen verschillen te zien op de andere punten, zoals drempels en drijfveren en de mening over SailWise. Daarom worden in de overige figuren geen uitsplitsing van deze twee groepen gegeven.

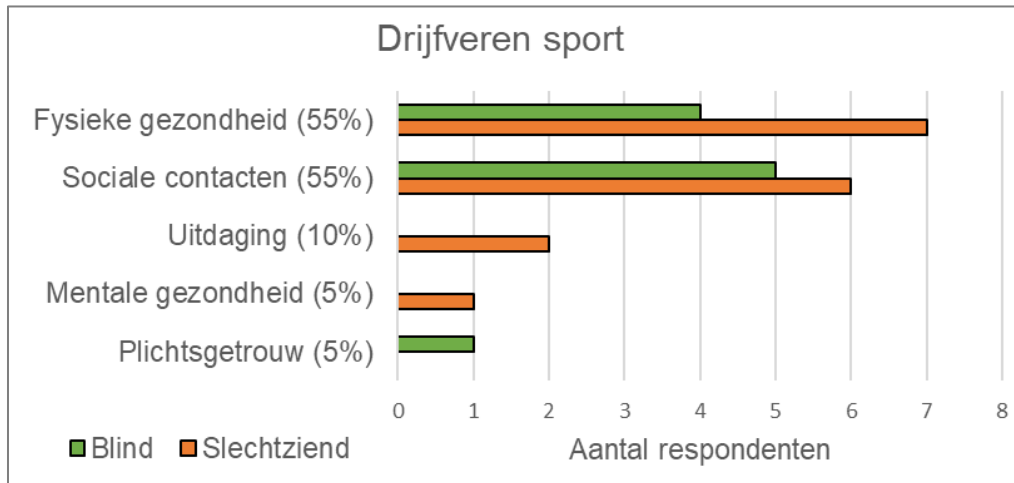
Figuur 2 Actief op zoek naar een geschikte sport



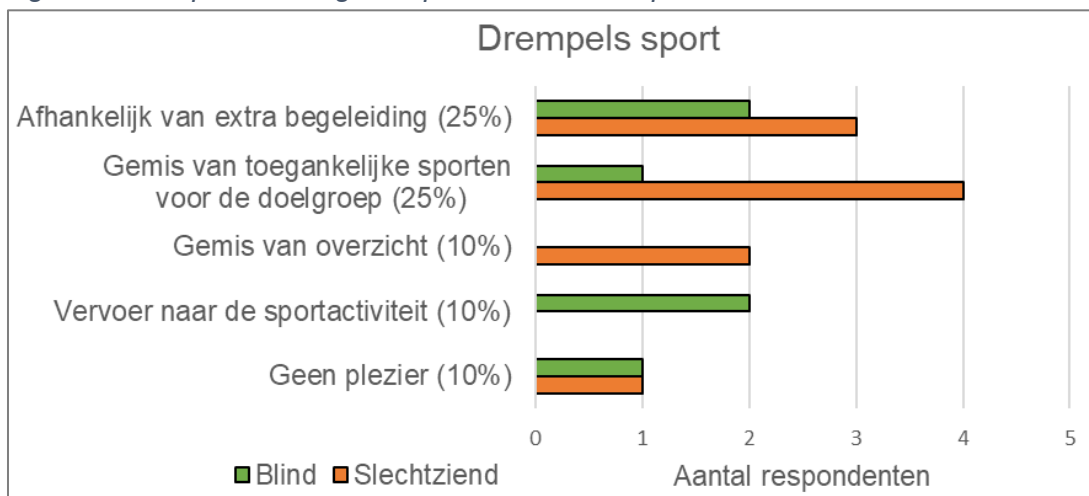
Twaalf respondenten hadden actief gezocht naar een geschikte sport, via Google of een beurs. De andere acht respondenten sportten niet of kwamen toevallig in aanraking met een geschikte sport via vrienden of familie.

In de 20 interviews is gevraagd naar de drijfveren en drempels om te gaan sporten. De belangrijkste drijfveren zijn het opbouwen en behouden van een goede fysieke gezondheid (55%) en het opdoen en behouden van sociale contacten (55%). De belangrijkste drempels voor mensen met een visuele beperking zijn de afhankelijkheid van anderen (25%) en het gemis van toegankelijke sporten voor de doelgroep (25%). Alle drijfveren en drempels zijn in figuur 3 en 4 te vinden.

Figuur 3 Drijfveren om te gaan sporten van 20 respondenten



Figuur 4 Drempels om te gaan sporten van 20 respondenten

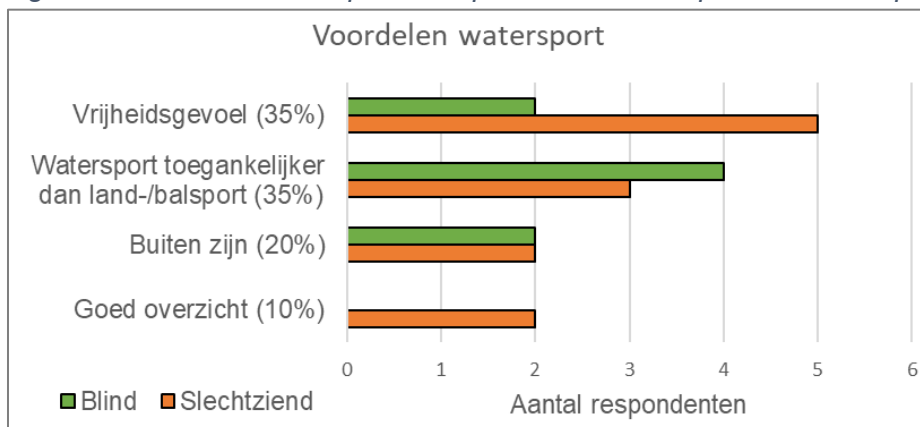


Vijf mensen gaven in het interview aan dat zij last hadden van kokerzicht. Mensen met kokerzicht zien alleen wat zich recht voor hen bevindt en zien de omgeving niet meer (Mens en Gezondheid, 2020). Hierdoor hebben zij moeite met het houden van overzicht en moeten zij veel om zich heen kijken, om toch een goed beeld van de ruimte te krijgen. In figuur 4 is het gemis van overzicht twee keer benoemd. Allebei de keren is deze drempel benoemd door een respondent met kokerzicht.

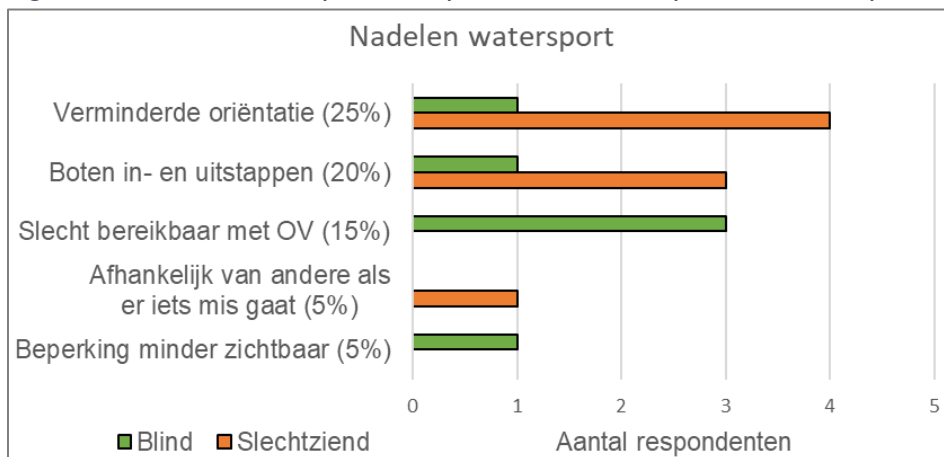
Drijfveren en drempels watersporten

Alle respondenten is ook gevraagd wat zij van watersporten vinden ten opzichte van sporten op het land. Mensen gaven aan dat watersporten vaak toegankelijker zijn voor de doelgroep dan sporten op het land, zoals balsporten (35%). Sporten op het land bevatten vaak snel bewegende en kleine voorwerpen zoals een bal of shuttle. Deze zijn voor mensen met een visuele beperking niet (goed) te zien en te volgen. Voorwerpen op het water, zoals een boot, zijn relatief groot en bewegen met een langzame snelheid. Minpunten van watersporten zijn de verminderde oriëntatie op of in het water (25%) en de bereikbaarheid van watersportlocaties met het openbaar vervoer (15%). De benoemde voor- en nadelen van watersporten zijn te vinden in figuur 5 en 6.

Figuur 5 Voordelen watersport ten opzichte van landsport van 20 respondenten



Figuur 6 Nadelen watersport ten opzichte van landsport van 20 respondenten



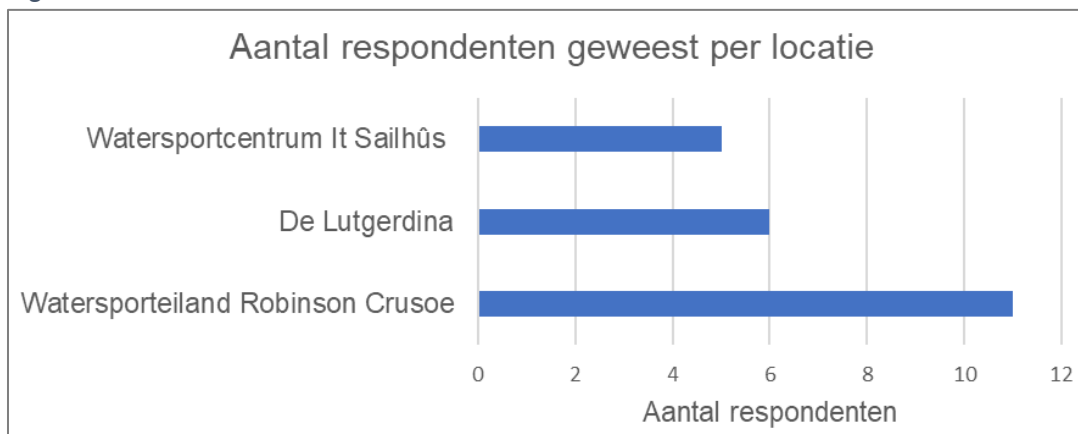
In figuur 6 is te zien dat blinden minder last hebben van het in- en uitstappen in de boot en ook de oriëntatie nauwelijks als nadeel hebben benoemd. Blinden gaven wel aan dat watersportlocaties vaak slecht bereikbaar zijn met het OV, slechtzienden benoemden dit niet. In figuur 4 is ook te zien dat blinden het vervoer naar een sport als drempel ervaren.

Van de vijf mensen met kokerzicht gaven twee mensen aan dat dat zij watersporten fijner vinden omdat zij hier meer overzicht kunnen houden dan bij land- en balsporten. De objecten op het water gaan minder snel en met een constante snelheid. Bij voetbal beweegt de bal erg snel door de ruimte. Verder zijn er geen verschillen in resultaten te zien bij mensen met kokerzicht en de rest van de respondenten.

Resultaten over SailWise

Aan de 14 respondenten die bekend zijn met SailWise is gevraagd naar welke locatie zij op vakantie gaan dit jaar of al zijn geweest in het verleden. In figuur 7 is per locatie te zien hoeveel respondenten op elke locatie op vakantie zijn geweest. Enkele respondenten zijn op meerdere locaties geweest, waardoor 14 mensen samen 22 locaties hebben bezocht. Doordat de respondenten bekend zijn met alle drie de locaties van SailWise, zijn de respondenten representatief voor de hele doelgroep.

Figuur 7 SailWise locaties



De Lutgerdina en het watersportcentrum It Sailhûs worden meer gekozen door slechtzienden en het eiland wordt meer bezocht door blinden. Voor de doelgroep in het algemeen is het eiland het populairst, door de variatie aan beschikbare activiteiten.

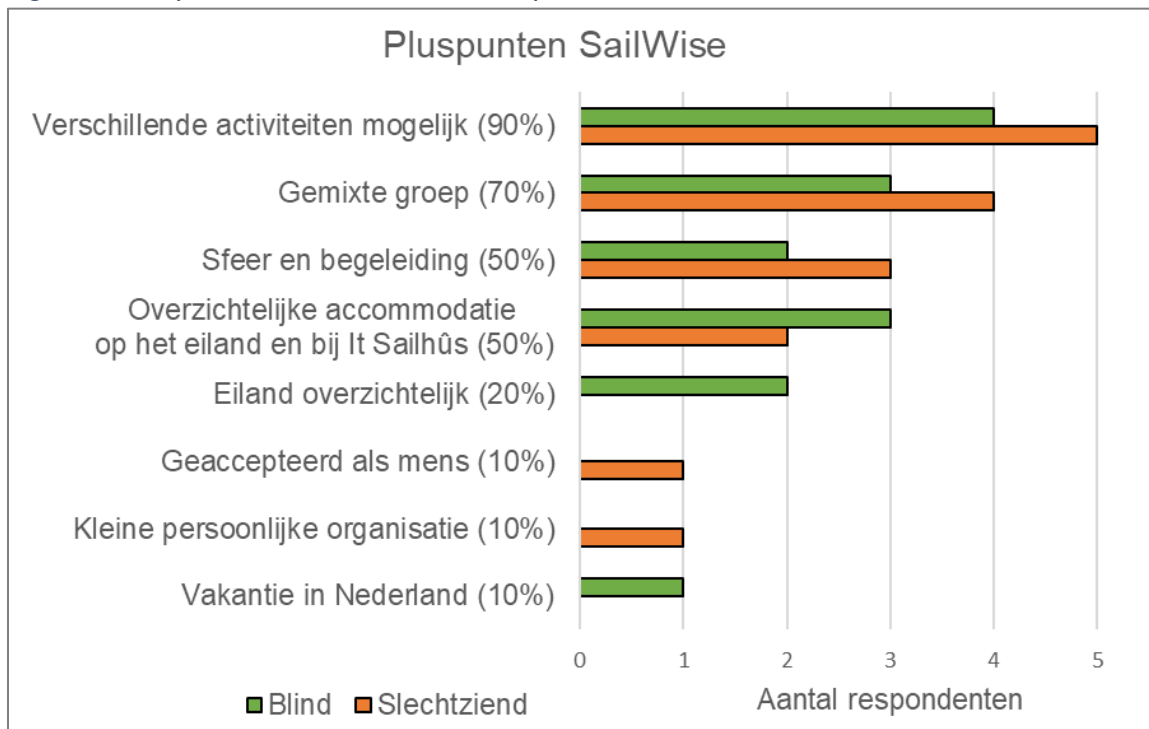
Huidige en oud deelnemers over SailWise

Aan de vijf huidige en vijf oud deelnemers van SailWise is gevraagd wat zij de plus- en minpunten van een vakantie bij SailWise vonden. Een veel genoemd pluspunt was de goede sfeer en begeleiding (50%) en de mogelijkheid om verschillende activiteiten en taken uit te voeren (90%). Een genoemd minpunt was dat de steiger op Robinson Crusoe onoverzichtelijk is doordat deze een hoek bevat en dit niet is aangegeven (20%). Ook worden de hulpmiddelen, zoals reliëfkaarten en het audiokompas vaak niet aangeboden aan de doelgroep (30%). De meeste pluspunten werden door zowel blinden als slechtzienden benoemd. Minpunten van een vakantie met SailWise werden vooral benoemd door blinden, slechtzienden hadden minder aanmerkingen.

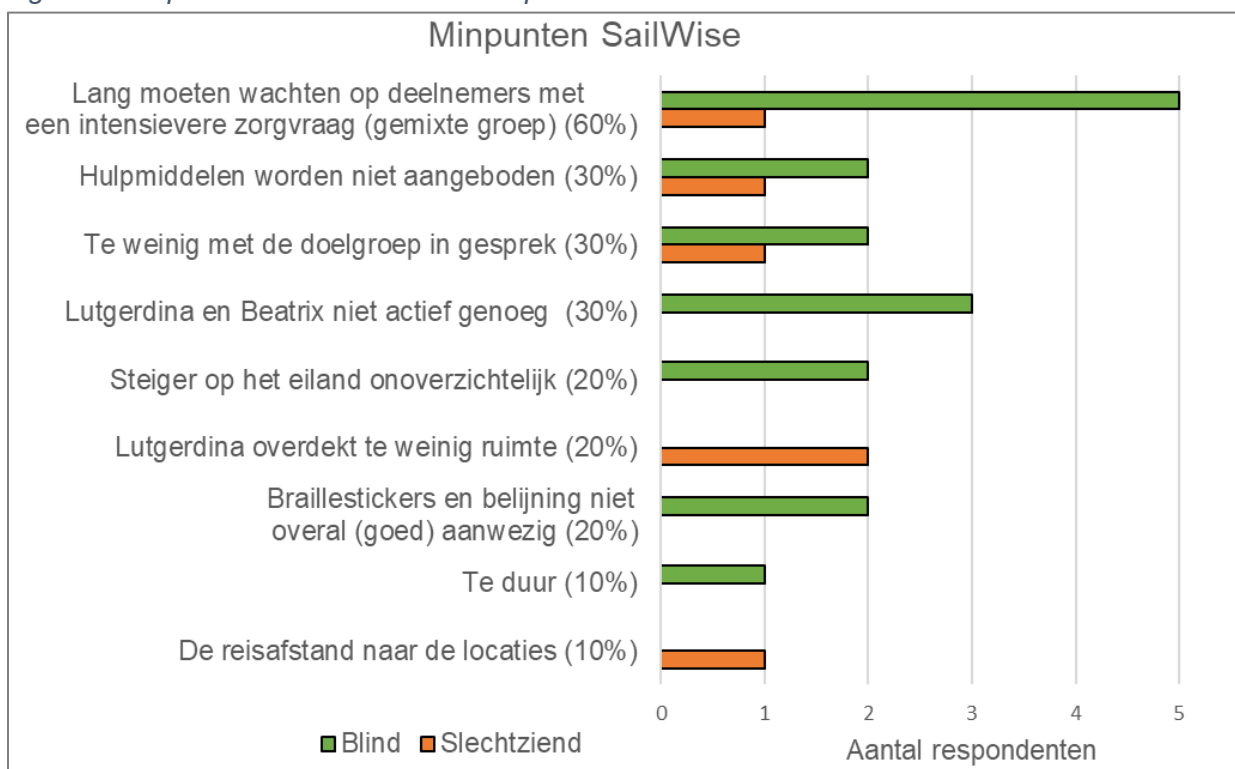
Tijdens de vakantie bij SailWise zijn mensen met een lichamelijke beperking, vaak rolstoel gebonden, gemixt met mensen met een visuele beperking. Het overgrote gedeelte van de respondenten vond deze gemixte groep leuk (70%). Enkele respondenten maakte de groep niks uit (20%) en een enkeling gaf aan de mix juist niet leuk te vinden (10%). Als nadeel van een gemixte groep werd benoemd dat de respondenten vaak lang moesten wachten op de mensen met een intensievere zorgvraag (60%). Dit werd het meest opgemerkt door de blinden. Ook werd benoemd dat de focus van de vrijwilligers meer lag op de rolstoel gebonden mensen. Alle genoemde plus- en minpunten zijn in figuur 8 en 9 weergegeven.

Enkele respondenten hebben tips of aanbevelingen gegeven om de vakanties bij SailWise te verbeteren. Voorbeelden zijn: een boot op de kade leggen om te voelen, lijnen en touwen markeren in de zeilboten, keukenhulpmiddelen zoals een pratende weegschaal en drinkindicator aanschaffen en dimbare lichten in de slaapkamers aanbrengen. Alle aanbevelingen zijn te vinden in bijlage 4 en worden meegenomen in het eindadvies.

Figuur 8 Pluspunten SailWise van 10 respondenten



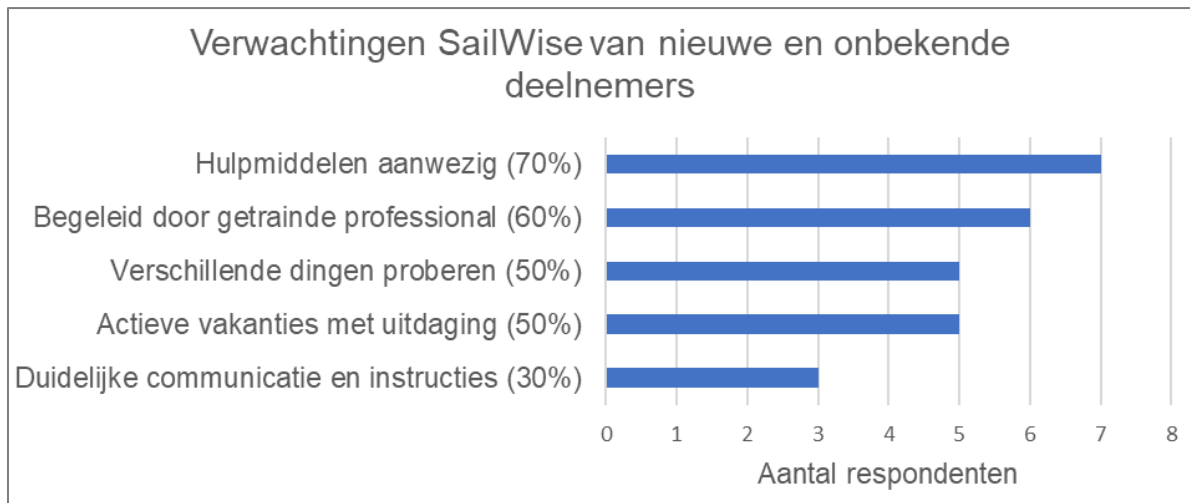
Figuur 9 Minpunten SailWise van 10 respondenten



Nieuwe deelnemers en onbekenden over SailWise

Aan vier nieuwe deelnemers en zes onbekenden van SailWise is gevraagd wat zij verwachten van de organisatie, na het horen of lezen over de missie van de organisatie en de aangeboden activiteiten. Deze resultaten zijn te zien in figuur 10. De tien respondenten verwachten voornamelijk dat er hulpmiddelen voor de doelgroep aanwezig zijn bij SailWise. Benoemde hulpmiddelen zijn braillestickers, geleide lijnen, voldoende contrasten en eventuele vaarhulpmiddelen. Er is geen verschil in verwachtingen te zien tussen blinden en slechtzienenden, dus hier is ook niet op uitgesplitst in figuur 10.

Figuur 10 Verwachtingen over SailWise van 10 respondenten



Nieuwe deelnemers en onbekenden van SailWise hebben tips of aanbevelingen gegeven om de vakanties bij SailWise te verbeteren. Voorbeelden hiervan zijn: kennismakingsdagen organiseren, meer foto's en video's ter impressie plaatsen, de oogvereniging benaderen en voelbare structuren op kamerdeuren aanbrengen. Alle aanbevelingen zijn weergegeven in bijlage 4 en worden meegenomen in het eindadvies richting SailWise.

3.2 Hulpmiddelenonderzoek

Huidige hulpmiddelen

- Reliëf- en braillekaarten van: de Lutgerdina, het IJsselmeer en de Waddenzee, het eiland Robinson Crusoe, de accommodatie op Robinson Crusoe, de wateren rondom Robinson Crusoe, de accommodatie in Elahuizen en de Friese wateren. (figuur 11)

Dit zijn kaarten van een gebied die boven op de normale kaart een plastic laag hebben die voelbaar is voor mensen met een visuele beperking. De legenda is in braille en er zijn verschillende structuren voelbaar die corresponderen met water en land.

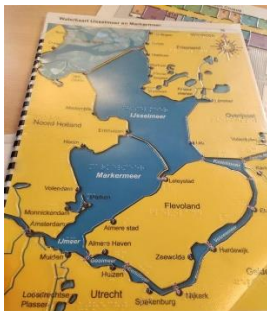
- Zeilboek met zeilstanden in braille. (figuur 12)

Dit boek is zowel te lezen voor slechtzienden, door de grote plaatjes en teksten, als te voelen door het braille. De boten die zijn weergegeven in het boek zijn voelbaar en de tekst is in braille. Zo kan de doelgroep voelen wat bijvoorbeeld zeilen voor de wind betekent en hoe de zeilen dan moeten staan, zonder direct het water op te gaan.

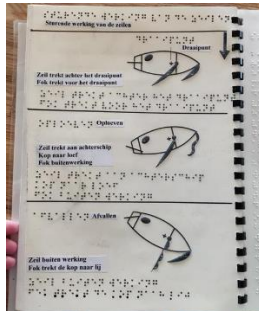
- Audiokompas van Autohelm. (figuur 13)

Dit is een apparaat waarbij de zeiler de koers vooraf in kan stellen. Zodra de boot van koers afwijkt gaat het apparaat piepen. Hoe meer de boot van koers afwijkt, hoe harder en sneller het apparaat gaat piepen. Als de boot naar stuurboord afwijkt klinkt de piep anders dan als de boot naar bakboord afwijkt.

Figuur 11 Reliëfkaart



Figuur 12 Zeilboek



Figuur 13 Audiokompas



Opmerking. Figuur 11, 12 en 13 zijn verkregen via persoonlijke communicatie.

Uit de interviews blijkt dat de hulpmiddelen momenteel niet standaard worden gebruikt. De reliëf- en braillekaarten worden als nuttig en goed ervaren door de respondenten, maar het audiokompas wordt vaak niet getoond aan de respondenten. Het apparaat is zeer verouderd en zelfs niet meer verkrijgbaar op internet. Ook gaven respondenten aan dat het audiokompas te nauwkeurig is voor kleinere zeilboten. Deze boten wijken sneller van koers af, waardoor het apparaat bijna continu piept.

Op internet is gezocht naar nieuwe vaarhulpmiddelen om zelfstandig zeilen of roeien mogelijk te maken voor blinden en slechtzienden. Hier is weinig informatie over te vinden. Op internet is vooral te lezen hoe een blinde of slechtziende sporter samen met een ziende sporter de activiteit uitvoert. Dit gaat vaak door middel van communicatie via een portfoon, of de ziende sporter zit samen met de blinden of slechtzienden in de boot. Daarnaast is er een gesprek geweest met Zeilen met Visie en is er een webinar gevolgd van UniekSporten. Tijdens deze bijeenkomsten, bleek dat de meeste organisaties blinden en slechtzienden niet zelfstandig lieten watersporten, omdat ze de veiligheid niet konden garanderen.

Met de respondenten is ook gesproken over mogelijke hulpmiddelen of aanpassingen voor de doelgroep waarmee zelfstandig watersporten beoefend kan worden. Tijdens een gesprek met een respondent en ander gesprek met de schipper van Zeilen met Visie werd benoemd dat steeds meer mensen met een visuele beperking een eigen navigatie app gebruiken voor op het water. Ter vervanging van het audiokompas is daarom gekeken naar toegankelijke apps met dezelfde functie. De helft van de respondenten gaf aan nieuwe hulpmiddelen te willen testen.

Nieuwe hulpmiddelen

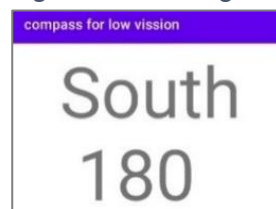
Er zijn diverse hulpmiddelen om zelfstandig te zeilen, zoals auditieve feedback en apps.

Verschillende apps zijn toepasbaar gebleken tijdens het watersporten voor de doelgroep. Talking Compass is een app voor Android telefoons. Deze app is gratis te downloaden in de Google Play Store, zie figuur 14. De app geeft in grote letters de graden aan van het kompas, met daarbij Northwest, North, Northeast, East, Southeast, South, Southwest en West, zie figuur 15. Ook worden in de app de graden opgelezen zodra de koers 5 graden verandert, hiervoor hoeft de gebruiker niks in te stellen en alleen maar de app te openen. De app is getest op een zeilboot en blijkt onder enkele voorwaarden goed te werken voor de doelgroep. De voorwaarden zijn dat de telefoon horizontaal ligt en continu op dezelfde plek blijft. Ook mag de app niet te dicht bij metalen voorwerpen in de buurt liggen, omdat de magnetometer van de telefoon hierdoor wordt beïnvloed. Metaal is namelijk magnetisch.

Figuur 14 Talking compass app in Play Store



Figuur 15 Talking compass app geopend



Opmerking. Figuur 14 en 15 zijn screenshots van de Talking Compass app, te downloaden in de Google Play Store.

Een soortgelijke app voor iPhone gebruikers is Blind Compass, zie figuur 16. Deze app is gratis te downloaden in de Apple Store. Zodra de app wordt geopend kan de koers worden vastgezet. Als de koers verandert gaat de app piepen. Hoe meer er wordt afgeweken van koers, hoe harder en sneller de app piept. Als de juiste, vastgezette, koers weer is bepaald geeft de app een tingelend geluid voor een paar seconden. Deze app is tijdens het afstudeeronderzoek niet getest op het water, maar wel aangeraden door een respondent die de app zelf gebruikt.

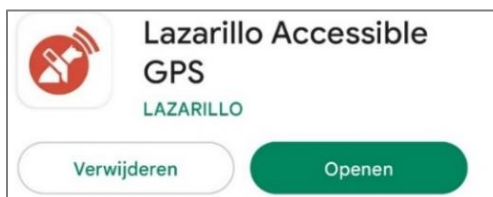
Figuur 16 Blind Compass app in Apple Store



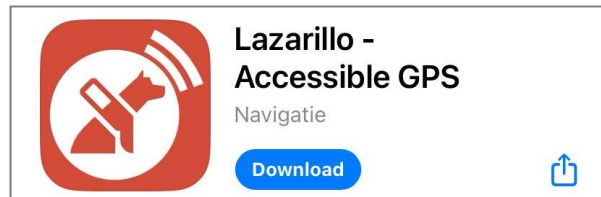
Opmerking. Screenshot van de Blind Compass app, te downloaden in de Apple Store.

Een andere app is Lazarillo. Dit is ook een gratis app voor iPhone en Android, zie figuur 17 en 18. Deze app werkt op GPS en vertelt hoe ver de gebruiker van een bepaald punt vandaan is. Dit zijn standaard categorieën zoals supermarkten, treinstations of een adres. De app is niet direct geschikt voor gebruik op het water. Om te functioneren tijdens het varen moeten alle categorieën worden uitgezet. Daarna kan de gebruiker handmatig GPS punten toevoegen als favoriet. Zo kan de gebruiker het water waarop gevaren wordt in kaart brengen. Op het water meldt de app hoeveel meter de gebruiker van het favoriete GPS punt is en op hoeveel graden of hoeveel uur het punt zich bevindt ten opzichte van de gebruiker. Om de minuut geeft de app een nieuwe locatie door, zo kan een blinde zeiler bijvoorbeeld richting het strand varen. De afstand tot dit GPS punt wordt dan steeds kleiner en ligt dan op 12 uur.

Figuur 17 Lazarillo app in de Play Store



Figuur 18 Lazarillo app in de Apple Store



Opmerking. Figuur 17 en 18 zijn screenshots van de Lazarillo app, te downloaden in de Play Store of Apple Store.

Iemand met een visuele beperking kan ook door middel van auditieve feedback van een ziende zelfstandig in een boot watersporten. De aanwijzingen aan de blinde of slechtziende sporter kunnen via een walkietalkie, bluetooth oortje of waterdichte telefoon worden doorgegeven. Een ziende sporter vaart dan in een eigen boot met de slechtziende sporter mee en geeft aanwijzingen op afstand waar nodig. De aanwijzingen kunnen ook worden gegeven door middel van een fluitsignaal. Dan moet vooraf worden afgesproken welk fluitsignaal welke handeling betekent.

4. Discussie

De hoofdvraag van dit afstudeeronderzoek is: Hoe kan SailWise aansluiten op de behoefte van mensen met een visuele beperking om meer mensen te laten watersporten voor 2026?

Het literatuuronderzoek heeft gediend als ondersteunende informatie tijdens de interviews. Uit de interviews en het hulpmiddelenonderzoek zijn antwoorden gekomen op de vragen:

- Wat zijn de drijfveren en drempels voor de doelgroep om te gaan sporten?
- Wat zijn de drempels en drijfveren voor watersporten bij mensen met een visuele beperking?
- Hoe kijkt de doelgroep aan tegen de activiteiten, begeleiding en locaties van SailWise?
- Welke hulpmiddelen worden er gebruikt bij het watersporten met mensen met een visuele beperking en zijn er betere opties beschikbaar of beschikbaar te maken?

4.1 Literatuur- en kwalitatief onderzoek

Drijfveren en drempels sporten

In de interviews is gevraagd of mensen vanaf de geboorte visueel beperkt zijn of dat zij later in het leven een visuele beperking hebben gekregen. Er is tussen deze twee groepen weinig verschil te zien in drempels en drijfveren voor sporten. Ook is de mening over SailWise bijna gelijk tussen deze twee groepen. Wel is te zien dat mensen die hun hele leven al visueel beperkt zijn sneller actief zoeken naar toegankelijke sporten en activiteiten dan mensen die visueel beperkt worden op latere leeftijd. Dit kan komen doordat mensen die later visueel beperkt worden eerst een verwerkingsproces moeten doorlopen, om te accepteren dat zij visueel beperkt zijn of raken. Visueel beperkt worden heeft namelijk een grote impact op het sociale en emotionele welzijn van mensen (Burmedi et al., 2002; Thurston, Thurston & McLeod, 2010). Aannemelijk is dat de prioriteit van deze mensen niet ligt bij sporten, omdat zij eerst moeten leren omgaan met hun beperking in het dagelijks leven. Ook kan het liggen aan de leeftijd van de groep mensen die later een visuele beperking oplopen. Deze mensen zijn vaak al op oudere leeftijd en verschillende respondenten gaven aan dat zij hun hele leven al hadden gesport en dat op oudere leeftijd toch minder belangrijk vinden. Zij vinden het de moeite niet waard om dan veel energie te steken in het zoeken naar een geschikte sport.

Uit de resultaten van het afstudeeronderzoek komen drijfveren en drempels naar voren om te sporten voor mensen met een visuele beperking. De belangrijkste drijfveren waren: gezond blijven en sociale contacten behouden. Deze drijfveren komen overeen met de resultaten uit de literatuur (Chiu et al., 2016; Zunft et al., 1999). SailWise sluit goed aan op de drijfveren van de doelgroep. Dit is te zien in figuur 7, waar respondenten veelvuldig aangeven dat zij SailWise fijn vinden door de groepssamenstelling, de sfeer en de mogelijkheid tot verschillende activiteiten. Bij SailWise kunnen mensen dus aan de gezondheid werken en sozialen contacten op doen of behouden.

De benoemde drempels om te sporten uit het afstudeeronderzoek komen minder goed overeen met de resultaten uit de literatuur. Het afstudeeronderzoek focust op mensen met een visuele beperking en de onderzoeken van Chiu et al. en Zunft et al. op mensen zonder beperking. Uit het kwalitatieve onderzoek komt naar voren dat voor mensen met een visuele beperking de bereikbaarheid met het openbaar vervoer heel belangrijk is, omdat zij niet kunnen fietsen of autorijden naar de sport. Ook zijn er voor mensen met een visuele

beperking veel minder sportopties dan voor mensen zonder beperking. Dit wordt als grote drempel door de respondenten ervaren, terwijl deze benoemde aspecten niet naar voren komen in de twee onderzoeken uit de literatuur. In deze onderzoeken wordt te weinig tijd veel benoemd als drempel. Het is logisch dat de uitkomsten uit de literatuur verschillen met de uitkomsten uit het afstudeeronderzoek, omdat mensen zonder beperking andere drempels ervaren als mensen met een visuele beperking. Voor zienden is vervoer naar de sport geen probleem, omdat zij zelfstandig kunnen fietsen of autorijden. Slechtzienden of blinden zijn afhankelijk van het openbaar vervoer of een lift van vrienden of familie.

Drijfveren en drempels watersporten

Voor watersporten werd door respondenten vooral benoemd dat deze soort activiteiten vaak toegankelijker zijn voor de doelgroep dan land- en balsporten. Respondenten gaven aan dat de meeste balsporten niet haalbaar zijn, omdat de bal te klein is en niet goed zichtbaar. Ook gaan die spellen erg snel, waardoor het lastig is om overzicht te houden tijdens het spel. Vooral door de respondenten die kokerzicht hebben werd benoemd dat overzicht bewaren lastig is tijdens balsporten en makkelijker bij watersporten. Blinden kunnen de meeste balsporten helemaal niet uitvoeren doordat zij de bal en tegenstanders niet zien. Andere sporten zoals fietsen of hardlopen kan wel, maar vereist altijd begeleiding van een buddy, doordat de doelgroep de omgeving niet (goed) kan waarnemen. Watersporten zoals bij SailWise vonden de respondenten wel toegankelijk, doordat er minder verkeer en gevaar is op het water. Ook gaan de objecten en activiteiten minder snel. Hieruit is te concluderen dat SailWise toegankelijke sporten aanbiedt voor de doelgroep.

Het enige minpunt van SailWise is de locatie. Deze is slecht bereikbaar met het OV, doordat de locaties van SailWise aan het water aan de randen van een stad zitten. Drie respondenten gaven dit als drempel om te watersporten. Helaas is de locatie niet gemakkelijk te veranderen, maar SailWise kan mensen wel ophalen met pendelbusjes vanaf toegankelijke plekken die met het openbaar vervoer aan te reizen zijn. Zo verlaagt SailWise de drempel voor sporters om naar SailWise te komen.

Benutting SailWise

Tussen blinden en slechtzienden komen ook enkele verschillende resultaten naar voren. De Lutgerdina en het watersportcentrum It Sailhûs worden meer gekozen door slechtzienden dan door blinden. Deze resultaten zijn te verklaren doordat blinden de Lutgerdina niet actief genoeg vinden (3 keer benoemd als minpunt). Ook gaf een blinde respondent aan dat zij op een grote boot veel minder voelt wat er gebeurt dan op een kleine zeilboot. Hierdoor mist zij actie, terwijl slechtzienden nog dingen kunnen zien en van het uitzicht kunnen genieten. Het watersporteiland is favoriet bij een groot deel van de doelgroep, doordat de vakantie op deze locatie actiever wordt ervaren dan op een grote zeilboten, de Lutgerdina en de Beatrix. De respondenten vinden dat het eiland meer mogelijkheden biedt, doordat daar verschillende kleine zeilbootjes aanwezig zijn. Om meer mensen met een visuele beperking te bereiken, kan SailWise meer adverteren met de watersportmogelijkheden op het eiland.

Ook is te zien dat blinden meer minpunten benoemen aan de vakanties met SailWise dan slechtzienden. Voornamelijk het lange wachten op mensen met een intensievere zorgvraag is een groot nadeel voor blinden. Slechtzienden vonden dit minder erg, omdat zij lekker buiten het uitzicht gingen bekijken of andere deelnemers hielpen met klaarmaken. Doordat SailWise juist streeft naar een gemixte groep, zullen er meestal mensen met verschillende zorgvraag niveaus bij elkaar in de groep zitten. Oplossingen hiervoor kunnen zijn het

aanbieden van een vakantie met enkel visueel beperkten of de groep gedurende de week splitsen in mensen met een zwaardere en minder zwaardere zorgvraag. Het opsplitsen van de groep kan alleen op het eiland, omdat hier meer boten zijn. Op de Lutgerdina en bij It Sailhûs kan de groep niet worden gesplitst, omdat dan een deel van de deelnemers niet mee kan met de activiteit op die ene boot.

Verder misten de blinden de hulpmiddelen, zoals geleide lijnen en braillestickers. Slechtzienden vonden dit een minder probleem, waarschijnlijk omdat deze groep ook zonder genoemde hulpmiddelen kan functioneren en rondlopen op het eiland. Blinden zijn hier vrijwel geheel van afhankelijk. Bij de onbekenden van SailWise verwachten zowel blinden als slechtzienden geleide lijnen. Om beter aan te sluiten op de behoefte, voornamelijk van de blinden, zal SailWise betere belijningen kunnen aanbrengen.

Tot slot is in de interviews teruggekomen dat zowel blinden als slechtzienden getrainde medewerkers en vrijwilligers verwachten die weten hoe zij met mensen met een visuele beperking moeten omgaan. Bij de huidige en oud deelnemers van SailWise is te zien dat vooral blinden de begeleiding soms niet goed vinden. Enkele respondenten gaven aan dat de vrijwilligers niet goed wisten wat ze van de doelgroep konden verwachten, waardoor ze soms overschat of onderschat werden. Respondenten gaven aan dat er meer met de doelgroep moet worden gepraat. SailWise moet de medewerkers meer trainen op het gebied van mensen met een visuele beperking, zodat zij meer kennis hebben over de doelgroep. Hierdoor weten de medewerkers en vrijwilligers van SailWise beter waar de behoefte van de doelgroep ligt, waardoor de medewerkers beter kunnen aansluiten op deze behoefte. Dit geldt voor de blinden nog meer dan voor de slechtzienden. Waar mogelijk kan het begeleidingstraject worden uitgesplitst tussen blinde en slechtziende sporters.

4.2 Hulpmiddelenonderzoek

Tijdens het hulpmiddelenonderzoek is onderzocht of er betere technische hulpmiddelen voor de doelgroep op de markt zijn dan nu aanwezig zijn bij SailWise, om de doelgroep zo veel mogelijk zelfstandig te kunnen laten watersporten. De reliëfkaarten en de braille zeilboeken worden positief ervaren door de doelgroep, hier is dus geen actualisatie op uitgevoerd. Deze moeten door vrijwilligers en medewerkers wel meer aangeboden worden aan de doelgroep. Over het audiokompas waren de respondenten minder enthousiast. Het apparaat wordt vaak niet getoond aan de doelgroep en is erg verouderd. Ook is het apparaat te nauwkeurig voor kleine boten, waardoor de sensor continu piept. Er is gekeken naar een alternatief voor het audiokompas. Tijdens de interviews met de respondenten en een gesprek met een vergelijkbare zeilorganisatie werd aangeraden om navigatie apps te onderzoeken. Drie apps lijken geschikt voor de doelgroep, deze zijn nog niet getest door de doelgroep tijdens het zeilen. De Talking Compass app is getest door een medewerker van SailWise zonder visuele beperking in een zeilboot en werkte redelijk, zolang de telefoon in een stabiele positie lag. De Blind Compass app werkt op het land goed, maar moet nog worden getest op het water en door de doelgroep. De Lazarillo app werd aangeraden door twee mensen, maar vereist veel instelwerk voordat de app op het water te gebruiken is. De drie apps hebben zeker potentie, maar zullen de komende periode verder moeten worden getest. De doelgroep ziet een navigatieapp zitten, waardoor SailWise na introduceren van zo'n app beter zal aansluiten bij de behoefte van de doelgroep.

Een navigatie app kan helpen om mensen met een visuele beperking zelfstandiger te laten zeilen bij SailWise, echter kan dit alleen slagen als de medewerkers en vrijwilligers de doelgroep attenderen op de app en de andere hulpmiddelen zoals de reliëfkaarten. Uit de interviews kwam naar voren dat de doelgroep zeker interesse heeft in de hulpmiddelen, maar dat deze vaak niet worden getoond. Het aanbieden van de hulpmiddelen zou een vast onderdeel moeten worden bij de introductie.

Tijdens een interview kwam een respondent ook met een idee om de reliëfkaarten elektronisch te maken en deze te verbinden met het gps systeem van de zeilboten, de Lutgerdina en de Beatrix. Hierbij zou de reliëfkaart van elektrische stroompjes worden voorzien. De omgeving is voelbaar door het reliëf en door het nieuwe mechanisme zou de doelgroep de locatie van het bootje op de kaart kunnen voelen. Dit bootje verplaatst over de kaart, waardoor de plaats van de boot op het water te bepalen is voor blinden of slechtzienden. Dit idee is niet direct haalbaar. Er zouden fondsen geworven moeten worden voor dit project en kennis moeten worden vergaard om zoiets te ontwikkelen. De opdracht zou kunnen worden neergelegd bij een ICT opleiding, voor een stageopdracht.

4.3 Sterke en zwakke punten

Een sterk punt van dit onderzoek is dat de respondenten representatief zijn voor de gehele doelgroep. Er is namelijk een spreiding in leeftijd, woonplaats, geslacht en visuele beperking. Hier is voorafgaand aan de interviews veel aandacht aan besteed om een zo divers mogelijke groep mensen te spreken. Vanuit het klantenbestand van SailWise kon een goede selectie worden gemaakt voor nieuwe, huidige en oud deelnemers. Voor mensen die onbekend waren met SailWise is via LinkedIn, Visio en verschillende contactpersonen een oproep gedaan. De responsgraad op de mails naar de bekenden van SailWise was ruim 80% (14 van de 17 mensen hebben gereageerd). Van de 14 mensen die reageerden wilden 12 mensen mee doen. De andere acht respondenten zijn gevonden via de LinkedIn oproep en het reposten van deze oproep. Bij deze mensen zaten zowel oud deelnemers als mensen die onbekend waren met SailWise.

Een ander sterk punt van dit onderzoek is dat voorafgaand aan het kwalitatieve onderzoek veel informatie over de doelgroep is gezocht in de literatuur. Hierdoor kon er dieper worden ingegaan op de soort visuele beperking tijdens de interviews. Door dit vooronderzoek was ook bekend waar mensen met een bepaald soort visuele beperking tegenaan lopen, waardoor er meer kon worden meegedacht tijdens het gesprek met de doelgroep. Hierdoor liepen de gesprekken met de respondenten soepel.

In het afstudeeronderzoek zijn ook de aanbevelingen van de respondenten richting de organisatie meegenomen. Dit is een sterk punt van het onderzoek, omdat hierdoor de mening en tips van de doelgroep direct terecht komt bij de organisatie. De meeste aanbevelingen waren concreet en zeker uitvoerbaar voor SailWise, zoals een boot op de kade leggen om te voelen. Zienden denken daar niet snel over na, maar voor iemand zonder zicht is het heel prettig om vooraf rustig te kunnen voelen hoe een boot er uit ziet, zonder direct op het water te zitten. Respondenten gaven ook aanbevelingen over eventuele samenwerkingspartners voor SailWise, zoals de Oogvereniging. Dit kan nuttig zijn voor SailWise, omdat de doelgroep het beste in beeld heeft hoe zij te benaderen zijn voor watersportactiviteiten.

Het sterke punt van het hulpmiddelenonderzoek is dat de doelgroep direct mee kon denken over mogelijke oplossingen. De Talking Compass app en de Blind Compass app zijn aan een blinde respondent voorgelegd en deze heeft ze op het land getest. De Lazarillo app werd al gebruikt door een respondent. Hij gaf aan dat de app goed werkt voor hem op het land en op het water. Hij gaf wel aan dat als mensen de app op het water willen gebruiken, zij eerst GPS punten moeten aanmaken. Het mindere sterk punt is dat het niet gelukt is om binnen de tijd met iemand uit de doelgroep de apps te testen in een zeilboot. Dit komt doordat het eiland Robinson Crusoe volgeboekt zit de komende periode. Om zeker te kunnen zeggen dat een van de drie apps, of allemaal, goed werken voor de doelgroep moeten de apps komende periode verder onderzocht en getest worden op het water en door iemand uit de doelgroep zelf.

Een zwak punt van het onderzoek is dat in er in de literatuur meer onderscheid te vinden is tussen verschillende visuele beperkingen. Deze verschillende oogaandoeningen konden in dit afstudeeronderzoek helaas niet worden meegenomen, doordat er tijdens de interviews niet gevraagd mocht worden naar de medische aandoening van de respondenten. Deze restrictie werd pas na het uitvoeren van het literatuuronderzoek bekend, alle informatie uit de literatuur was al vergaard. Om nog nauwkeuriger de behoefte van de doelgroep in kaart te brengen zouden voor een vervolg onderzoek de resultaten uitgesplitst kunnen worden in kleinere groepen, gesorteerd op oogaandoening.

Een ander minder sterk punt van het afstudeeronderzoek is dat twee respondenten niet geheel voldeden aan de inclusiecriteria. Deze twee mensen bleken meervoudig gehandicapt, in plaats van enkel visueel beperkt. Pas tijdens het interview werd duidelijk dat zij ook rolstoel gebonden zijn. De personen waren echter ook visueel beperkt, daarom is gekozen om de resultaten wel mee te nemen in het afstudeeronderzoek.

Ook was er een respondent die door tijdsgebrek geen tijd had voor een mondeling interview. Er is gekozen om deze respondent de interviewvragen op papier te laten beantwoorden. Door de vragen op papier te laten beantwoorden zijn de vragen minder diepgaand beantwoord, maar hierdoor kon de mening van deze respondent toch worden meegenomen.

5. Conclusie en advies

De hoofdvraag:

Hoe kan SailWise aansluiten op de behoefte van mensen met een visuele beperking om meer mensen te laten watersporten voor 2026?

De behoefte bij de doelgroep om te sporten is groot. Slechts een enkeling gaf aan sporten niet leuk te vinden. Veel mensen sporten voor de fysieke gezondheid, sociale contacten en de uitdaging. Een drempel om te gaan sporten was voornamelijk dat de doelgroep weinig toegankelijke sporten kan vinden en dat zij altijd afhankelijk zijn van extra begeleiding. SailWise is speciaal ingericht om sporten aan te bieden die toegankelijk zijn voor de doelgroep. Deze sporten worden zo aangepast dat de doelgroep zo veel mogelijk zelfstandig kan doen. Hierdoor lijkt SailWise perfect aan te sluiten op mensen met een visuele beperking, echter zijn er wel wat verbeterpunten naar boven gekomen gedurende het afstudeeronderzoek. Als de organisatie deze punten op pakt zal zij nog beter aansluiten bij de doelgroep. Door goed aan te sluiten op de behoeftes van mensen met een visuele beperking hoopt de organisatie nog meer mensen uit deze doelgroep over te halen om gaan watersporten, om zo de capaciteit van de SailWise locaties beter te benutten.

Er is behoefte aan goede belijning en voelbare structuren op de grond en op de deuren. Van de huidige en oud deelnemers miste 20% van de respondenten de belijning, waardoor bijvoorbeeld de steiger als gevaarlijk wordt beschouwd (20% vond dit een minpunt aan SailWise). Van de mensen die nog niet bij SailWise op vakantie waren geweest verwachtte 70% genoeg contrasten, geleide lijnen en teksten in braille op de locaties van SailWise. Tijdens een bezoek aan de locaties werd ook geconcludeerd dat de contrastlijnen opnieuw geleverd moeten worden en dat enkele belangrijke geleide lijnen en braille of voelbare stickers missen. Als SailWise consistent contrasten, braille- of voelbare stickers en geleide lijnen aanbrengt dan sluit de organisatie zeker 45% meer aan op de doelgroep. Dit percentage is gebaseerd op de behoefte aan deze hulpmiddelen bij 20% van de bekenden en 70% van de onbekenden van SailWise.

Uit het afstudeeronderzoek kwam ook naar voren dat respondenten het vervelend vonden om steeds op mensen met een intensievere zorgvraag te moeten wachten. Een oplossing hiervoor zou een weekend met alleen mensen met een visuele beperking zijn. Tijdens zo'n weekend hoeft de doelgroep niet lang op elkaar te wachten voordat de activiteiten beginnen en zijn de vrijwilligers volledig op hen ingesteld. Zo kan er ook meer worden gepraat met de doelgroep en komt er meer kennis bij de medewerkers en vrijwilligers. Het weekend zou het beste op het eiland Robinson Crusoe kunnen plaatsvinden, aangezien het overgrote deel van de doelgroep deze locatie het leukst en meest uitdagend vindt. Een andere oplossing is de groep gedurende de week in tweeën splitsen op het watersporteiland. Mensen met een minder intensieve zorgvraag kunnen dan direct na het ontbijten gaan zeilen met een aantal vrijwilligers en de mensen met een intensieve zorgvraag kunnen eerst worden verzorgd. Zo blijft het pluspunt van een gemixte groep intact maar wordt het minpunt van het lange wachten verminderd. Van de respondenten vond 60% het lange wachten nadelig en 30% procent vond dat de vrijwilligers meer met de doelgroep in gesprek moesten gaan.

SailWise is sinds 2023 bezig met trainingen voor medewerkers en vrijwilligers waardoor de kennis over de doelgroep steeds beter wordt. Door het trainen van de vrijwilligers krijgen zij

meer kennis over de behoefte van de doelgroep, waardoor SailWise hierop beter kan inspelen. Als de organisatie beter aansluit bij de behoefte van de doelgroep is het zeer aannemelijk dat meer sporters bij SailWise gaan of blijven watersporten.

Vanuit de organisatie werd vermeld dat er behoefte was aan een actualisatie van de huidige hulpmiddelen, omdat enkele hulpmiddelen erg verouderd zijn. Gedurende de gesprekken bleek dat deze behoefte ook bij de doelgroep aanwezig was. Hiervoor is onderzoek gedaan naar een geschikte app, ter vervanging van het ernstig verouderde audiokompas.

Reliëfkaarten en het zeilboek zijn niet geactualiseerd, omdat deze hulpmiddelen volgens de doelgroep en de organisatie nog goed voldeden. Vanuit de organisatie Zeilen met Visie en via een respondent werd benoemd dat steeds meer blinde zeilers werken met een app. Met feedback van de app kunnen blinden en slechtzienden zelfstandig een koers varen. Er zijn drie apps gevonden en getest, voor zowel Android als iPhone. De apps zijn Talking Compass, Blind Compass en Lazarillo. De gevonden apps geven auditieve feedback, waardoor de zeiler op gehoor een koers kan varen. De apps lijken te voldoen aan de behoefte, maar moeten nog verder worden getest door de doelgroep op het water. Van de huidige en oud deelnemers miste 30% juiste hulpmiddelen, 50% van de respondenten gaf aan open te staan om nieuwe hulpmiddelen te testen. Als de hulpmiddelen die aanwezig zijn worden aangeboden aan de doelgroep en de nieuwe apps verder worden getest en later geïntegreerd bij SailWise dan zou de organisatie 30% beter kunnen aansluiten bij de doelgroep.

Tot slot de belangrijkste aanbevelingen die uit dit onderzoek naar voren zijn gekomen:

- Voelbare structuren en lijnen aanbrengen op de drie vakantieplaatsen.
- Medewerkers en vrijwilligers bijscholen over het omgaan met en begeleiden van de doelgroep.
- Een weekend aanbieden voor enkel de visueel beperkten of de groep op vakantie op het eiland splitsen in mensen met een zware en minder zware zorgvraag.
- Actiever hulpmiddelen gaan benutten zoals reliëfkaarten en navigatie apps.

Daarnaast hadden sommige respondenten tijdens de interviews nog concrete aanbevelingen en tips voor SailWise. Enkele aanbevelingen die zijn aangegeven door de respondenten zijn:

- Een boot op de kade leggen om te voelen.
- Lijnen en touwen markeren in de zeilboten.
- Voelbare iconen voor op deuren in de accommodaties.
- Meer foto's en video's plaatsen voor een betere impressie.
- Kennismakingsdagen organiseren om laagdrempelig SailWise te leren kennen.
- Een pratende weegschaal en drinkindicator aanschaffen.
- De oogvereniging benaderen voor een samenwerking.
- Spullen een vaste plek geven en deze hier laten liggen.
- Dimbare lichten op de kamers en extra verlichting op het buitenterrein van het eiland.
- Meer werken met maquettes van boten.

Als SailWise de gegeven aanbevelingen uitvoert zal de organisatie beter aansluiten op de behoeften van de doelgroep. Door drempels voor de doelgroep te verlagen en in te spelen op de drijfveren, is het aannemelijk dat meer mensen met een visuele beperking gaan en blijven watersporten bij SailWise. Als er meer mensen komen watersporten bij SailWise kan de capaciteit van de locaties van de organisatie beter worden benut.

6. Literatuurlijst

Barg, C. J., Armstrong, B. D., Hetz, S. P., & Latimer, A. E. (2010). Physical disability, stigma, and physical activity in children. *International Journal of Disability, Development and Education*, 57(4), 371-382. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/1034912X.2010.524417>

Bartimeus. (z.d.). *Blindheid*. Geraadpleegd op 23 februari 2023, van <https://bartimeus.nl/slechtziend-en-blind/blindheid>

Bartimeus. (z.d.). *Slechtziendheid*. Geraadpleegd op 23 februari 2023, van <https://bartimeus.nl/slechtziend-en-blind/slechtziendheid>

Burmedi, D., Becker, S., Heyl, V., Wahl, H. W., & Himmelsbach, I. (2002). Emotional and social consequences of age-related low vision. *Visual Impairment Research*, 4(1), 47-71.

Chiu, L. K., Yusof, M. M., Fauzee, M. S. O., Othman, A. T., Aman, M. S., Elumalai, G., & Ali, H. M. (2016). *Examining sport and physical activity participation, motivations and barriers among young Malaysians*. Canadian Center of Science and Education. Geraadpleegd op 10 maart 2023, van <https://tinyurl.com/2p8e5msy>

Cugusi, L., Meloni, M., Bergamin, M., Gobbo, S., Di Blasio, A., Conca, C., ... & Bandiera, P. (2022). Health effects of outdoor water sports in chronic disease: a scoping review. *Sport Sciences for Health*, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s11332-022-00989-y>

Fisher, T., Julsing, M. (2014). *Onderzoek doen! Kwalitatief en kwantitatief onderzoek* (2^e druk). Noordhoff Uitgevers.

Fletcher, G. F., Landolfo, C., Niebauer, J., Ozemek, C., Arena, R., & Lavie, C. J. (2018). Promoting Physical Activity and Exercise: JACC Health Promotion Series. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(14), 1622–1639. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.08.2141>

Goodwin, D. (2014). Homonymous hemianopia: challenges and solutions. *Clinical Ophthalmology*, 1919-1927. <https://doi.org/10.2147/OPHTH.S59452>

Haegele, J. A., Kirk, T. N., & Zhu, X. (2018). Self-efficacy and physical activity among adults with visual impairments. *Disability and health journal*, 11(2), 324-329. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2017.10.012>

Hersenletsel-uitleg. (z.d.). *Hemianopsie/ Visuele gevolgen bij hersenletsel/ Zintuigelijke gevolgen/ Gevolgen*. Geraadpleegd op 24 februari 2023, van <https://www.hersenletsel-uitleg.nl/gevolgen/zintuigelijke-gevolgen/visuele-gevolgen-bij-hersenletsel/hemianopsie>

Hersenstichting. (z.d.). *Hemianopsie*. Geraadpleegd op 23 februari 2023, van <https://www.hersenstichting.nl/gevolgen-van-een-hersenaandoening/hemianopsie/>

IAPB. (z.d.). *Causes of Vision Loss*. Geraadpleegd op 7 maart 2023, van <https://www.iapb.org/learn/vision-atlas/causes-of-vision-loss/>

IAPB. (z.d.). *Vision Atlas*. Geraadpleegd op 7 maart 2023, van <https://www.iapb.org/learn/vision-atlas/>

Kollaard, S. (Eindred.). (2011). *Zorgboek slechthooftheid en blindheid*. Stichting september.

Lewis, A & Norwich B (2005). *Special Teaching For Special Children?* Open University Press. Geraadpleegd op 12 maart 2023, van <https://tinyurl.com/2x5fnab7>

Lieberman, L. J., Ponchillia, P. E., & Ponchillia, S. K. V. (2013). *Physical education and sports for people with visual impairments and deafblindness: Foundations of instruction*. American Foundation for the Blind. Geraadpleegd op 5 maart 2023, van https://books.google.nl/books?id=yCk3v79Ile0C&printsec=frontcover&hl=nl&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Maxima MC. (z.d.). *Nystagmus*. Geraadpleegd op 6 maart 2023, van <https://www.mmc.nl/oogheekunde/aandoeningen-en-behandelingen/nystagmus/>

Mens en gezondheid. (2020, 6 april). *Oogproblemen bij een beroerte: Schade aan gezichtsvermogen*. Geraadpleegd op 24 februari 2023, van <https://mens-en-gezondheid.infonu.nl/aandoeningen/175472-oogproblemen-bij-een-beroerte-schade-aan-gezichtsvermogen.html#tunnelzicht>

Mooij, P. D. (2018). *Sociale waarde van sport?* [Masterthese]. Universiteit Utrecht.

Natuurlijk zien. (z.d.). *Netvlies, centraal en perifeer zicht*. Geraadpleegd op 24 februari 2023, van <https://www.natuurlijkzien.nl/netvlies-centraal-en-perifeer-zicht>

Oogfonds. (z.d.). *Blindheid*. Geraadpleegd op 26 februari 2023, van <https://oogfonds.nl/visuele-beperkingen/blindheid/>

Oogfonds. (z.d.). *CVI (Cerebral Visual Impairment)*. Geraadpleegd op 23 februari 2023, van <https://oogfonds.nl/oogziekte/cvi-cerebral-visual-impairment/>

Oogfonds. (z.d.). *Feiten en cijfers*. Geraadpleegd op 23 februari 2023, van <https://oogfonds.nl/onze-ogen/feiten-en-cijfers/>

Oogfonds. (z.d.). *Maculaonderzoek*. Geraadpleegd op 24 februari 2023, van <https://oogfonds.nl/onderzoek/maculaonderzoek-door-de-jaren-heen/>

Oogvereniging. (z.d.). *Staar*. Geraadpleegd op 22 februari 2023, van <https://www.oogvereniging.nl/oogziekte/staar/>

Ortibus, E., Fazzi, E., & Dale, N. (2019, October). Cerebral visual impairment and clinical assessment: the European perspective. In *Seminars in pediatric neurology* (Vol. 31, pp. 15-24). WB Saunders. <https://doi.org/10.1016/j.spen.2019.05.004>

Paluska, S. A., & Schwenk, T. L. (2000). Physical activity and mental health: current concepts. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 29(3), 167–180. <https://doi.org/10.2165/00007256-200029030-00003>

RIVM Sport en bewegen in cijfers. (2023, 17 maart). *Wekelijkse sportdeelname uitgesplitst naar achtergrondkenmerken 2001-2022*. Geraadpleegd op 3 april 2023, van <https://www.sportenbewegenincijfers.nl/documenten/wekelijks-sportdeelname-uitgesplitst-naar-achtergrondkenmerken>

SailWise. (z.d.). *Aangepaste (zeil)boten bij Robinson Crusoe*. Geraadpleegd op 7 maart 2023, van <https://SailWise.nl/nl/robinson-crusoe/aangepaste-zeilboten>

SailWise. (z.d.). *Aangepaste catamaran Beatrix*. Geraadpleegd op 7 maart 2023, van <https://SailWise.nl/nl/it-sailhus/catamaran-beatrix>

SailWise. (z.d.). *Aangepaste groepsaccommodatie*. Geraadpleegd op 31 maart 2023, van <https://SailWise.nl/nl/vakantiewoningen/groepsaccommodatie>

SailWise. (z.d.). *Aangepaste vakantiewoning met tillift*. Geraadpleegd op 7 maart 2023, van <https://SailWise.nl/nl/vakantiewoningen/vakantiewoning>

SailWise. (z.d.). *Huur en aangepaste zeilboot bij It Sailhûs*. Geraadpleegd op 7 maart 2023, van <https://SailWise.nl/nl/it-sailhus/aangepast-zeilen>

SailWise. (z.d.). *Jaarplan SailWise 2023*. Geraadpleegd op 9 maart 2023, van <https://SailWise.nl/uploads/media/63d7e5c5b6844/jaarplan-SailWise-2023.pdf>

SailWise. (z.d.). *Routebeschrijving watersportcentrum It Sailhûs [Illustratie]*. Geraadpleegd op 3 april 2023, van <https://SailWise.nl/nl/accommodaties/it-sailhus/routebeschrijving>

SailWise. (z.d.). *Watersporteiland Robinson Crusoe*. Geraadpleegd op 7 maart 2023, van <https://SailWise.nl/nl/robinson-crusoe>

SailWise. (z.d.). *Zeilschip Lutgerdina van SailWise*. Geraadpleegd op 8 maart 2023, van <https://SailWise.nl/nl/accommodaties/lutgerdina>

Schofield, T. M., & Leff, A. P. (2009). Rehabilitation of hemianopia. *Current opinion in neurology*, 22(1), 36-40. <https://doi.org/10.1097/WCO.0b013e32831f1b2c>

Spinney, J. E., & Millward, H. (2013). Investigating travel thresholds for sports and recreation activities. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 40(3), 474-488. <https://doi.org/10.1068/b37161>

Tarnutzer, A. A., & Straumann, D. (2018). Nystagmus. *Current Opinion in Neurology*, 31(1), 74-80. <https://doi.org/10.1097/WCO.0000000000000517>

Thurston, M., Thurston, A., & McLeod, J. (2010). Socio-emotional effects of the transition from sight to blindness. *British Journal of Visual Impairment*, 28(2), 90-112.

Van den Nieuwenhuizen, J., de Jonge, F. H., Berends, E., van der Horst, M., Jonkers, I., Liem, W. M., & Wagenaar, M. (2017). *De meerwaarde van watersportactiviteiten voor mensen met een beperking (No. 337)*. Wageningen University & Research, Wetenschapswinkel. Geraadpleegd op 12 maart 2023, van <https://edepot.wur.nl/424635>

Van Houwelingen, H. (2018). Bij niks doen hebben straks 700.000 ouderen deze oogziekte. AD. Geraadpleegd op 24 februari 2023, van <https://www.ad.nl/wetenschap/bij-niks-doen-hebben-straks-700-000-ouderen-deze-oogziekte~a5e3b4d6/>

Verhoeven, N. (2018). Wat is onderzoek? Praktijkboek voor methoden en technieken (6e druk). Boom.

Visio. (z.d.). *Blind zijn: advies voor blinden en de oorzaken van blindheid*. Geraadpleegd op 23 februari 2023, van <https://www.visio.org/nl-nl/expertise/blind>

Visio. (z.d.). *CVI (Cerebraal visuele stoornis)*. Geraadpleegd op 24 februari 2023, van [https://www.visio.org/expertise/oogziekten/cvi-\(cerebrale-visuele-stoornis\)/](https://www.visio.org/expertise/oogziekten/cvi-(cerebrale-visuele-stoornis)/)

Visio. (z.d.). *Hemianopsie*. Geraadpleegd op 11 april 2023, van <https://www.visio.org/expertise/oogziekten/hemianopsie/>

Vision2020. (z.d.). *Situatie in Nederland*. Geraadpleegd op 21 februari 2023, van <https://www.vision2020.nl/situatie-in-nederland/>

Warburton, D. E. R., & Bredin, S. S. D. (2019). Health Benefits of Physical Activity: A Strengths-Based Approach. *Journal of clinical medicine*, 8(12), 2044. <https://doi.org/10.3390/jcm8122044>

WHO. (2022, 5 oktober). *Physical activity*. Geraadpleegd op 10 maart 2023, van <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Zhang, X., Kedar, S., Lynn, M. J., Newman, N. J., & Biousse, V. (2006). Homonymous hemianopia in stroke. *Journal of Neuro-ophthalmology*, 26(3), 180-183. <https://doi.org/10.1097/01.wno.0000235587.41040.39>

Zunft, H. J. F., Friebe, D., Seppelt, B., Widhalm, K., de Winter, A. M. R., de Almeida, M. D. V., ... & Gibney, M. (1999). Perceived benefits and barriers to physical activity in a nationally representative sample in the European Union. *Public health nutrition*, 2(1a), 153-160. <https://doi.org/10.1017/S1368980099000208>

7. Bijlagen

7.1 Bijlage 1 Uitgebreide informatie SailWise

SailWise is een organisatie die actieve watersportvakanties en -activiteiten aanbiedt voor mensen met een beperking. De organisatie heeft als doel om mensen met een (visuele) beperking te laten watersporten, om hiermee de zelfstandigheid en onafhankelijkheid van de sporters te vergroten. SailWise wil mensen met een beperking uit hun maatschappelijke isolement halen en de integratie bevorderen (SailWise, jaarplan, z.d.). De organisatie erkent de voordelen van watersporten voor de doelgroep en vinden het belangrijk dat er meer mensen met een beperking in beweging komen.

Robinson Crusoe

De watersportvakanties en activiteiten worden op verschillende locaties georganiseerd. Zo heeft SailWise een eigen watersporteiland, genaamd Robinson Crusoe. Dit eiland ligt in de Loosdrechtse plassen en beschikt over een groepsaccommodatie waar plek is voor 20 mensen met een beperking (figuur 19). De gasten slapen in een-, twee- of vierpersoonskamers. De badkamers, keukens en het buitenterrein zijn volledig aangepast en rolstoeltoegankelijk (SailWise, Watersporteiland Robinson Crusoe, z.d.).

Rondom het eiland kunnen de deelnemers zeilen met acht verschillende soorten boten, verschillend in maat en toegankelijkheid. Ook kan er worden gekanood, gesurft, geroeid en gesuipd op het water rond het eiland (SailWise, aangepaste (zeil)boten bij Robinson Crusoe, z.d.). De deelnemers kunnen zichzelf elk dagdeel inschrijven per activiteit en boot, waarna de vrijwilligers worden toegewezen en de indeling voor de dag wordt gemaakt. Tijdens een gesprek met de directeur van SailWise, Renske Rietbergen, werd benoemd dat bij de indeling wordt gekeken naar de zeilvaardigheid van de deelnemers en vrijwilligers en naar de afwisseling in activiteiten voor elke deelnemer. Het beoogde doel is dat alle deelnemers verschillende activiteiten kunnen ervaren om grenzen te verleggen (persoonlijke communicatie, 2 maart 2023).

Voor mensen met een visuele beperking zijn op het eiland verschillende aanpassingen en hulpmiddelen aanwezig. In het gebouw zijn automatische klapdeur aanwezig en een leuning in de gang. Ook zijn er een plattegronden in reliëf en braille van het gebouw en van het buitengedeelte. Hulpmiddelen voor op de boot zijn reliëfkaarten en audiokompassen. Om het contrast voor slechtzienden goed duidelijk te maken zijn randen van de steigers wit geschilderd. Ook bestaat de ondergrond van het eiland uit verschillende structuren, zoals grind, hout en zand. Hierdoor kunnen mensen met een visuele beperking zich oriënteren op het eiland (persoonlijke communicatie 22 maart 2023).

Figuur 19 Watersporteiland Robinson Crusoe



Opmerking. Overgenomen van SailWise, Watersporteiland Robinson Crusoe, z.d. (<https://SailWise.nl/nl/accommodaties/robinson-crusoe>). Copyright z.d., SailWise.

De Lutgerdina

Verder heeft SailWise een grote tweemastklipper, die zeilwerftochten maakt vanuit thuishaven Enkhuizen. Deze zeilboot is 34 meter lang en al meer dan 125 jaar oud (figuur 20). De boot is toegankelijk voor mensen met een lichamelijke, zintuigelijke of verstandelijke beperking. Ook zijn mensen met niet-aangeboren hersenletsel welkom. Op de boot is ruimte voor 20 gasten om te overnachten. De boot is uitgerust met hoog-laagbedden, tilliften, aangepast keukens, toiletten en douches. Ook is het bovendek voorzien van extra brede gangboorden zodat de boot ook toegankelijk is voor rolstoelen en scootmobielen. Voor mensen met een visuele beperking zijn er reliëfkaarten en audiokompassen aanwezig op de boot. Mensen kunnen een weekend, midweek of week mee op de boot, die over het IJsselmeer, de Waddenzee en de Friese meren vaart (SailWise, Zeilschip Lutgerdina, z.d.).

Figuur 20 De Lutgerdina



Opmerking. Overgenomen van SailWise, zeilschip Lutgerdina, z.d.
(<https://SailWise.nl/nl/accommodaties/lutgerdina>). Copyright z.d., SailWise.

It Sailhûs

Tot slot heeft SailWise in het Friese dorp Elahuizen het watersportcentrum It Sailhûs. Deze locatie bestaat uit twee aan elkaar vastzittende gebouwen, It Sailhûs (figuur 22) en het Commandeurshuis (figuur 21). It Sailhûs bestaat uit vier ruime aangepaste vakantiewoningen voor vier tot zes personen. De appartementen hebben twee slaapkamers met in elke kamer twee hoog-laagbedden en in de woonkamer een slaapbank (SailWise, aangepaste vakantiewoning met tillift, z.d.). Beneden in It Sailhûs is een grote groepsruimte te boeken om met een grotere groep te verblijven en te kunnen koken.

In het Commandeurshuis bevindt zich de groepsaccommodatie. Hier is plek voor 13 personen, die in een- of tweepersoonskamers slapen. Beneden is er plek voor vier mensen die rolstoel gebonden zijn. In deze kamers is een hoog-laagbed aanwezig en er zijn twee aangepaste badkamers. Boven zijn acht reguliere bedden, drie toiletten en twee douches te vinden. Ook is er een grote groepsruimte bij de groepsaccommodatie op de begane grond (SailWise, aangepaste groepsaccommodatie, z.d.).

Bij watersportcentrum It Sailhûs kunnen de mensen dagtochten maken op een 19 meter lange catamaran genaamd Beatrix. Op deze boot kunnen 12 gasten mee, waarvan 4 rolstoelgebruikers. De badkamer en keuken zijn aangepast en de boot kan worden bestuurd door middel van verschillende besturingen, zoals een joystick (SailWise, aangepaste catamaran Beatrix, z.d.). Voor mensen met een visuele beperking zijn ook op deze locatie

reliëfkaarten en audiokompassen te vinden. Bij It Sailhûs liggen twee kleinere zeilboten en twee soorten motorboten. Daarnaast kan er worden gekanood of gesupt (SailWise, huur en aangepaste zeilboten, z.d.).

Figuur 21 Het commandeurshuis



Opmerking. Overgenomen van SailWise, aangepaste groepsaccommodatie, z.d.
(<https://SailWise.nl/nl/vakantiewoningen/groepsaccommodatie>). Copyright z.d., SailWise.

Figuur 22 It Sailhûs



Opmerking. Overgenomen van SailWise, routebeschrijving watersportcentrum It Sailhûs, z.d.
(<https://SailWise.nl/nl/accommodaties/it-sailhus/routebeschrijving>). Copyright z.d., SailWise.

7.2 Bijlage 2 Interviewvragen vier groepen

Interviewvragen nieuwe deelnemers

Start: voorstellen en bedankt voor het meedoen aan mijn onderzoek, kort uitleggen wat het onderzoek inhoudt en wat er met de interviews wordt gedaan. Gespreksagenda geven (het duurt ongeveer half uur tot een uur, ik zal eerst wat algemene vragen stellen, en daarna met u praten over SailWise en eventuele hulpmiddelen. Melden dat ik de opnamen aanzet.

Algemeen

1. Hoe oud bent u en waar komt u vandaan?
2. Bent u blind of slechtziend, en is dit vanaf de geboorten of vanaf later in uw leven?
3. Welke sporten doet u in het dagelijkse leven?
4. Wat is uw motivatie om wel of niet te sporten? Welke hindernissen ervaart u bij het sporten?

En wat motiveert juist/ drijfveren?

SailWise en watersporten

5. Hoe bent u bij SailWise gekomen? Hoe weet u van het bestaan af?
6. Welke activiteit heeft u geboekt bij SailWise? Hoe lang, waar en wanneer?
7. Wat sprak u aan bij de vakanties? Waarom heeft u (deze activiteit) geboekt?
8. Wat hoopt u te ervaren, beleven, mee te maken?
9. Waar kijkt u tegenop/bent u bang voor tijdens uw eerste vakantie met SailWise?
10. Heeft u getwijfeld om op vakantie te gaan met SailWise, waarom wel of niet?
11. Heeft u vaker aan watersporten gedaan? Zo ja welke?
12. Wat zijn voor u drijfveren/voordelen om te gaan watersporten?
13. Wat zijn voor u drempels/nadelen om te gaan watersporten?

Hulpmiddelen

14. Maakt u in het dagelijkse leven gebruik van hulpmiddelen? Zo ja welke? (Bv hond, stok, aangepast wonen, braille)
15. U vertelde zojuist over het sporten in uw dagelijks leven. Gebruikt u daar hulpmiddelen bij, en zo ja, welke?

16. Welke hulp(middelen) hoopt u bij uw activiteiten voor SailWise te vinden (denk bijvoorbeeld aan extra belijning, reliëfkaarten, een vast (sport)maatje of een audiokompas)?
17. Zijn er hulpmiddelen of aanpassingen voor watersporten waar u al bekend mee bent? Zo ja welke? (tips voor mij)

Opendag

SailWise wil graag dit jaar een open dag voor mensen met een visuele beperking organiseren voor huidige en nieuwe deelnemers. Deelname is gratis. U kunt hieraan deelnemen en een introducee met een visuele beperking meenemen.

18. Waarom zou u hier wel of niet naar toe komen? Zou u een introducee mee willen nemen? (met of zonder beperking)?
19. Welke locatie heeft uw voorkeur hiervoor?
20. Welke onderdelen zou u willen zien bij een open dag?
- Watersporten: RC keuze uit zeilen, surfen, suppen, roeien, kanoën of waterskiën
 - Presentatie over de andere locaties
 - gezamenlijke lunch
 - lotgenotencontact
 - uitproberen van nieuwe hulpmiddelen voor mensen met een visuele beperking
21. Zijn er andere dingen waar we rekening mee moeten houden bij de organisatie van deze dag?
22. Heeft u verder nog opmerkingen, vragen, tips voor mij of SailWise, aanvullingen?

Bedankt dat u mee wilde doen met mijn onderzoek en bedankt voor het prettige gesprek

Vertellen wat er met het interview gaat gebeuren, wordt adviesrapport voor SailWise. Indien gewenst kan ik dit aan het einde van mijn afstuderen (gedeeltelijk) doorsturen.

Interviewvragen huidige deelnemers

Start: voorstellen en bedankt voor het meedoen aan mijn onderzoek, kort uitleggen wat het onderzoek inhoudt en wat er met de interviews wordt gedaan. Gespreksagenda geven (het duurt ongeveer half uur tot een uur, ik zal eerst wat algemene vragen stellen, en daarna met u praten over SailWise, eventuele hulpmiddelen en uw plannen voor dit jaar. Melden dat ik de opnamen aanzet.

Algemeen

1. Hoe oud bent u en waar komt u vandaan?
2. Bent u blind of slechtziend, en is dit vanaf de geboorten of vanaf later in uw leven?
3. Maakt u in het dagelijkse leven gebruik van hulpmiddelen? Zo ja welke? (Bv hond, stok, aangepast wonen, braille)
4. Welke sporten doet u in het dagelijkse leven en maakt u hierbij gebruik van hulpmiddelen?
5. Wat is uw motivatie om wel of niet te sporten met een visuele beperking? Welke hindernissen ervaart u bij het sporten?
6. Hoe denkt u over watersporten met een visuele beperking, wat zijn uw drempels en drijfveren?
7. Hoe bent u bij SailWise gekomen? Hoe weet u van het bestaan af?

Ervaring

8. Welke jaren bent u al afgelopen jaren mee geweest de activiteiten van SailWise en welke activiteiten waren dit?
9. Hoe heeft u activiteit 1 ervaren, hoe heeft u locatie 2 ervaren (*per locatie bespreken*).
10. Welke van de 3 locaties vond u het leukst en waarom?
11. Welke van de locaties vond u het minst leuk en waarom?
12. Wat is u bijgebleven van de vakanties met SailWise? Wat is uw mooiste ervaring?
13. Als u een compliment mag geven aan SailWise, wat zou dat zijn?
14. Wat vond u het minst leuk/prettig aan de vakanties met SailWise?
15. Welke verbeterpunten heeft u voor SailWise? Communicatie, locaties, toegankelijkheid, activiteiten, begeleiding etc. *Per locatie uitvragen*
16. Hoe ervaarde u de begeleiding vanuit SailWise?

17. Hoe ervaarde u de toegankelijkheid van de locaties voor mensen met een visuele beperking? Ook de accommodatie? Dus slaapkamers, keuken, sanitair etc. en naar boten lopen
18. Hoe ervaarde u de aangeboden hulpmiddelen voor mensen met een visuele beperking?
- Welke hulpmiddelen heeft u benut tijdens de vakanties met SailWise (reliëfkaarten, audiokompas, zeilboek); wat vond u hier goed aan en wat kan verbeterd worden?
 - Welke hulpmiddelen miste u tijdens uw vakantie, die u hoopt dat ze aanschaffen/ontwikkelen? Zijn er hulpmiddelen of aanpassingen die u kent die SailWise kan gebruiken voor de doelgroep?

Dit jaar

19. Welke activiteit heeft u dit jaar geboekt bij SailWise? Hoe lang, waar en wanneer?
20. Wat spreekt u aan bij de vakanties? Waarom heeft u weer geboekt?
21. Heeft u getwijfeld om op vakantie te gaan met SailWise, waarom wel of niet?
22. Wat hoopt u te ervaren, beleven, mee te maken?

Opendag

SailWise wil graag dit jaar een open dag voor mensen met een visuele beperking organiseren voor huidige en nieuwe deelnemers. Deelname is gratis. U kunt hieraan deelnemen en een introducee met een visuele beperking meenemen.

23. Zou u hiernaar toe komen? Zou u een introducee mee willen nemen? (met of zonder beperking)?
24. Waarom zou u willen komen?
25. Welke locatie heeft uw voorkeur hiervoor?
26. Welke onderdelen zou u willen zien bij een open dag?
- Watersporten: RC keuze uit zeilen, surfen, suppen, roeien, kanoën of waterskiën
 - Presentatie over de andere locaties
 - gezamenlijke lunch
 - lotgenotencontact
 - uitproberen van nieuwe hulpmiddelen voor mensen met een visuele beperking
27. Zijn er andere dingen waar we rekening mee moeten houden bij de organisatie van deze dag?
28. Heeft u verder nog opmerkingen, vragen, tips voor mij of SailWise, aanvullingen?

Bedankt dat u mee wilde doen met mijn onderzoek en bedankt voor het prettige gesprek

Vertellen wat er met het interview gaat gebeuren, wordt adviesrapport voor SailWise. Indien gewenst kan ik dit aan het einde van mijn afstuderen (gedeeltelijk) doorsturen.

Interviewvragen oud deelnemers

Start: voorstellen en bedankt voor het meedoen aan mijn onderzoek, kort uitleggen wat het onderzoek inhoudt en wat er met de interviews wordt gedaan. Gespreksagenda geven (het duurt ongeveer half uur tot een uur, ik zal eerst wat algemene vragen stellen, en daarna met u praten over uw ervaring met SailWise en eventuele hulpmiddelen. Melden dat ik de opnamen aanzet.

Algemeen

1. Hoe oud bent u en waar komt u vandaan?
2. Bent u blind of slechtziend, en is dit vanaf de geboorten of vanaf later in uw leven?
3. Maakt u in het dagelijkse leven gebruik van hulpmiddelen? Zo ja welke? (Bv hond, stok, aangepast wonen, braille)
4. Welke sporten doet u in het dagelijkse leven en maakt u hierbij gebruik van hulpmiddelen?
5. Wat is uw motivatie om wel of niet te sporten met een visuele beperking? Welke hindernissen ervaart u bij het sporten?
6. Hoe denkt u over watersporten met een visuele beperking, wat zijn uw drempels en drijfveren?
7. Hoe bent u bij SailWise gekomen? Hoe weet u van het bestaan af?

Ervaring

8. Welke jaren heeft u meegedaan aan de activiteiten van SailWise en welke activiteiten waren dit?
9. Wat sprak u aan bij de vakanties? Waardoor boekte u?
10. Hoe heeft u activiteit 1 ervaren, hoe heeft u locatie 2 ervaren (*per vakantie/locatie bespreken*).
11. Welke van de 3 locaties vond u het leukst en waarom?
12. Welke van de locaties vond u het minst leuk en waarom?
13. Wat is u bijgebleven van de vakanties met SailWise? Wat is uw mooiste ervaring?
14. Als u een compliment mag geven aan SailWise, wat zou dat zijn?
15. Wat vond u het minst leuk/prettig aan de vakanties met SailWise?
16. Welke verbeterpunten heeft u voor SailWise? Communicatie, locaties, toegankelijkheid, activiteiten, begeleiding etc. *Per locatie uitvragen*
17. Hoe ervaarde u de begeleiding vanuit SailWise?

18. Hoe ervaarde u de toegankelijkheid van de locaties voor mensen met een visuele beperking?
19. Hoe ervaarde u de aangeboden hulpmiddelen voor mensen met een visuele beperking?
- Welke hulpmiddelen heeft u benut tijdens de vakanties met SailWise (braillekaarten, audiokompas)
 - Welke hulpmiddelen miste u tijdens uw vakantie? Zijn er hulpmiddelen die u kent die SailWise kan gebruiken voor de doelgroep?

SailWise

20. Waarom boekt u nu geen activiteiten meer via SailWise?
21. Wat kan SailWise doen/aanbieden zodat u volgend jaar wel weer mee gaat?

Opendag

SailWise wil graag dit jaar een open dag voor mensen met een visuele beperking organiseren voor huidige en nieuwe deelnemers. Deelname is gratis. U kunt hieraan deelnemen en een introducee met een visuele beperking meenemen.

22. Zou u hiernaar toe komen? Zou u een introducee mee willen nemen? (met of zonder beperking)?
23. Waarom zou u willen komen?
24. Welke locatie heeft uw voorkeur hiervoor?
25. Welke onderdelen zou u willen zien bij een open dag?
- Watersporten: RC keuze uit zeilen, surfen, suppen, roeien, kanoën of waterskiën
 - Presentatie over de andere locaties
 - gezamenlijke lunch
 - lotgenotencontact
 - uitproberen van nieuwe hulpmiddelen voor mensen met een visuele beperking
26. Zijn er andere dingen waar we rekening mee moeten houden bij de organisatie van deze dag?
27. Heeft u verder nog opmerkingen, vragen, tips voor mij of SailWise, aanvullingen?

Bedankt dat u mee wilde doen met mijn onderzoek en bedankt voor het prettige gesprek

Vertellen wat er met het interview gaat gebeuren, wordt adviesrapport voor SailWise. Indien gewenst kan ik dit aan het einde van mijn afstuderen (gedeeltelijk) doorsturen.

Interviewvragen onbekenden van SailWise

Start: voorstellen en bedankt voor het meedoen aan mijn onderzoek, kort uitleggen wat het onderzoek inhoudt en wat er met de interviews wordt gedaan. Gespreksagenda geven (het duurt ongeveer half uur tot een uur, ik zal eerst wat algemene vragen stellen, en daarna met u praten over eventuele hulpmiddelen. Melden dat ik de opnamen aanzet.

Algemeen

1. Hoe oud bent u en waar komt u vandaan?
2. Bent u blind of slechtziend, en is dit vanaf de geboorten of vanaf later in uw leven?
3. Welke sporten doet u in het dagelijkse leven?
Welke vroeger gedaan?
4. Wat is uw motivatie om wel of niet te sporten? Welke hindernissen ervaart u bij het sporten?
Is dit veranderd door verslechterend zicht?
5. Heeft u wel eens aan watersporten gedaan? Waarom wel/ niet?
6. Hoe denkt u over watersporten met een visuele beperking? Voor- en nadelen?

Hulpmiddelen

7. Maakt u in het dagelijkse leven gebruik van hulpmiddelen? Zo ja welke? (Bv hond, stok, aangepast wonen, braille)
8. U heeft zojuist vertelt over het sporten in het dagelijks leven, gebruikt u hier hulpmiddelen bij? Zo ja, welke?

SailWise biedt vakanties aan op de Loodsrechtse plassen, in Friesland en vanuit Enkhuizen. Toelichten wat je daar kan doen en waar je overnacht, de kosten etc.

9. Zou u na het horen van de mogelijkheden een watersport activiteit via SailWise boeken? Waarom wel of niet?
10. Welke hulp of hulpmiddelen zou u verwachten/willen als u gaat watersporten? (denk bv aan een persoonlijk maatje, duidelijke belijning, reliëfkaarten, audiokompas etc)
11. Zijn er hulpmiddelen voor watersporten waar u al bekend mee bent? Zo ja welke? (tips voor mij)

Opendag

SailWise wil graag dit jaar een open dag voor mensen met een visuele beperking organiseren voor huidige en nieuwe deelnemers. Deelname is gratis. U kunt hieraan deelnemen en een introducee met of zonder een visuele beperking meenemen.

12. Zou u hiernaar toe komen? Zou u een introducee mee willen nemen? (met of zonder beperking)?

13. Waarom zou u willen komen?

14. Welke locatie heeft uw voorkeur hiervoor?

15. Welke onderdelen zou u willen zien bij een open dag?

- Watersporten: RC keuze uit zeilen, surfen, suppen, roeien, kanoën of waterskiën
- Presentatie over de andere locaties
- gezamenlijke lunch
- lotgenotencontact
- uitproberen van nieuwe hulpmiddelen voor mensen met een visuele beperking

16. Zijn er andere dingen waar we rekening mee moeten houden bij de organisatie van deze dag?

17. Heeft u verder nog opmerkingen, vragen, tips voor mij of SailWise, aanvullingen?

Bedankt dat u mee wilde doen met mijn onderzoek en bedankt voor het prettige gesprek

Vertellen wat er met het interview gaat gebeuren, wordt adviesrapport voor SailWise. Indien gewenst kan ik dit aan het einde van mijn afstuderen (gedeeltelijk) doorsturen.

7.3 Bijlage 3 Uitgebreide informatie vormen van een visuele beperking

Een visuele beperking wordt vaak gebruikt als term voor het verlies van zicht, waarbij het kan gaan om het verlies van:

- Vermogen om details op te lossen
- Vermogen om te focussen
- Gezichtsveld
- Vermogen om kleuren te zien
- Vermogen om te adapteren van licht (Lewis, A & Norwich B, 2005).

Een visuele beperking kan erfelijk of aangeboren zijn of komen door een ongeluk, ziekte of de leeftijd. De meest voorkomende visuele beperkingen worden hieronder besproken.

Blind

Blindheid is onder te verdelen in drie soorten. Totaal blind, dan heeft iemand geen gezichtsscherpte en gezichtsveld. Blind, dan is de gezichtsscherpte maximaal 2% en maatschappelijk blind, dan is de gezichtsscherpte tussen de 2% en 5%. Bij blindheid is het gezichtsveld minder dan 10 graden (Visio, blind zijn, z.d.). In Nederland zijn ongeveer 50.000 mensen blind (Bartimeus, blindheid, z.d.).

Blindheid kan men al vanaf de geboorte hebben, door bijvoorbeeld erfelijkheid of iemand kan later in zijn leven blind worden. Blindheid op latere leeftijd kan komen door netvliesveroudering, een tekort aan vitamine A, cataract (staar) of een glaucoom (stijging van de druk binnen het oog) (Oogfonds, blindheid, z.d.). Blindheid kan ook worden veroorzaakt door infecties, snij- of brandwonden of overmatig alcohol en drugsgebruik, maar dit komt minder vaak voor.

Slechtziend

Op de site van Bartimeus wordt gesproken over slechtziendheid als iemand een gezichtsscherpte heeft tussen de 10% en 30% of als het gezichtsveld maximaal 30% is. Bij ernstig slechtziendheid is de gezichtsscherpte tussen de 5% en 10% of het gezichtsveld is tussen de 10% en 30% (Bartimeus, slechtziendheid, z.d.).

Er zijn verschillende vormen van slechtziendheid. Veel mensen zijn bijziend of verziend, deze visuele beperking kan vaak worden opgelost door middel van een bril of contactlenzen. Andere vormen van slechtziendheid zoals hemianopsie zijn niet op te lossen met hulpmiddelen (Bartimeus, slechtziendheid, z.d.).

Slechtziend: Verlies van centraal of perifeer zicht

In het oog ligt recht achter de pupil, in het midden van het netvlies, de gele vlek. In de gele vlek zitten de meeste kegeltjes waardoor, als het licht op de gele vlek valt, mensen scherp zien. Als de ogen rechtstreeks op iets gefocust zijn, is dit beeld heel scherp en wordt dit het centrale blikveld genoemd (Natuurlijk zien, z.d.; Kollaard, 2011). Het beeld wat om het centrale blikveld heen zit, heet het perifeer blikveld. Dit beeld is minder scherp, maar geeft een overzicht van de ruimte. Bewegingen worden in het perifere zicht snel opgemerkt.

Wanneer de kegeltjes in de gele vlek niet meer (goed) werken, wordt het centrale beeld wazig of ziet men helemaal niks meer. Het beeld eromheen is wel nog zichtbaar (figuur 23). Mensen spreken vaak over een blinde vlek (Oogfonds, Maculaonderzoek, z.d.).

Figuur 23 Verlies van centrale zicht



Opmerking. Aangepast overgenomen uit *Bij niks doen hebben straks 700.000 ouderen deze oogziekte* door H. van Houwelingen, 2018 (<https://www.ad.nl/wetenschap/bij-niks-doen-hebben-straks-700-000-ouderen-deze-oogziekte-a5e3b4d6/>). Copyright 2018, AD.

Wanneer de staafjes en kegeltjes in het netvlies, rondom de gele vlek niet meer (goed) werken, wordt het perifere zicht aangetast. Mensen kunnen dan alleen zien wat zich recht voor hen bevindt en zien de omgeving niet meer (figuur 24). Er wordt vaak gesproken over kokerzicht of tunnelzicht (Mens en Gezondheid, 2020). Mensen met deze visuele beperking hebben moeite met het houden van overzicht en moeten veel om zich heen kijken, om toch een goed beeld van de ruimte te krijgen.

Figuur 24 Verlies van perifere zicht



Opmerking. Overgenomen uit *Tunnelzicht (kokerzicht): Verlies van perifere gezichtsvermogen door infoteur*, z.d. (<https://mens-en-gezondheid.infonu.nl/aandoeningen/165886-tunnelzicht-kokerzicht-verlies-perifeer-gezichtsvermogen.html>). Copyright z.d., Publiek Domein, Wikimedia Commons (PD).

Hemianopsie

Bij hemianopsie heeft iemand halfzijdige uitval van het gezichtsveld (figuur 25). Het wordt veroorzaakt door schade aan een gebied van de hersenen, de ogen zijn nog intact (Hersenstichting, z.d.). Hemianopsie kan in verschillende vormen voorkomen. Iemand kan aan een oog halfzijdige uitval hebben of aan allebei de ogen. Ook kan er sprake zijn van kwadrantanopsie, dan is een kwart van het gezichtsveld weggefallen (Hersenletsel-uitleg, z.d.). Hemianopsie komt vaak voor na een hersenbloeding, hoofdletsel of tumoren (Schofield & Leff, 2009; Goodwin, 2014).

Zhang et al. (2006) heeft bij 904 testpersonen onderzocht waardoor zij hemianopsie hebben gekregen. Uit dit onderzoek bleek 69,7% hemianopsie gekregen te hebben na een beroerte. 13,6% kreeg hemianopsie ten gevolge van hoofdletsel en bij 11,3% van de testpersonen kwam dit door hersentumoren.

Figuur 25 Hemianopsie



Opmerking. Overgenomen van *Visio, Hemianopsie*, z.d. (<https://www.visio.org/expertise/oogziekten/hemianopsie/>). Copyright z.d., Visio.

Cerebrale visuele stoornis (CVI)

Bij mensen met CVI werken de ogen nog goed, maar de beelden die binnenkomen worden niet goed verwerkt in de hersenen. Dit komt door een stoornis of afwijking van de hersenen. Meestal ontstaat CVI door zuurstofgebrek, een infectie of hersenbloeding tijdens of vlak na de geboorte. De stoornis komt vaak voor bij kinderen die te vroeg geboren worden. Op latere leeftijd kan CVI ontstaan door een herseninfarct of hersenbloeding (Visio, CVI, z.d.; Oogfonds, CVI, z.d.).

CVI komt vooral bij kinderen voor. Volgens het Oogfonds (z.d.) heeft naar schatting 25% van de westerse kinderen die blind of slechtziend zijn een vorm van CVI. De stoornis kan op verschillende manieren tot uiting komen, waardoor hulp voor CVI voor iedereen verschillend is (Ortibus, Fazzi & Dale, 2019; Visio, CVI, z.d.). Iemand kan de informatie pas laat verwerken, waardoor inschatten van snelheid lastig is, of iemand heeft de ene keer scherp beeld en de andere keer wazig beeld.

Nystagmus

Nystagmus is een oogaandoening waarbij de ogen ongecontroleerd heen en weer bewegen of wegdraaien. Nystagmus komt vaak voor bij mensen met een neurologische aandoening, na een hersenbloeding of hersenbeschadiging (Tarnutzer & Straumann, 2018; Maxima MC, z.d.). Het kan ook zijn dat mensen met nystagmus worden geboren, zij hebben vaak minder last van het trillende beeld. Dit komt doordat de hersenen gewend zijn aan het besturingssysteem van de ogen en het trillende beeld goed kunnen uitfilteren.

Bij ruknystagmus of zaagtandnystagmus, gaat de oogbol snel de ene kant op en minder snel de andere kant op. Bij pendelnystagmus gaan de bewegingen naar beide kanten even snel.

7.4 Bijlage 4 Tips en aanbevelingen aan SailWise

Tips voor SailWise van huidige en oud deelnemers:

- Reliëfkaarten van tevoren te bestellen op Passend Lezen, in infomail zetten
- Dimbare lichten aanschaffen
- Vloeistofindicator en pratende weegschaal aanschaffen
- Themaweekenden voor visueel beperkten → minder duur en minder niveauverschil in zorgvraag
- Actief vragen naar behoefte, met de doelgroep in gesprek
- Op elke deur een uniek voelbaar vormpje
- Geleide lijn of verschillende structuren grond vooral bij steiger en gladde stukken
- Spullen op vaste plekken laten en geen spullen van blinden verplaatsen
- Eerst trainingsweekend voor vrijwilligers dan pas open dag voor doelgroep
- Kortere vakantie i.v.m. hond en prijs
- Bootje op kade om al te kunnen voelen
- Extra verlichting buiten richting de haven
- Maten wetsuits duidelijker weergeven
- Lijnen markeren in de boten

Tips voor SailWise van onbekende en nieuwe deelnemers:

- Oogvereniging en Visio het Loo benaderen
- Oogvereniging benaderen
- En zeilhulpmiddelen, zoals gps of digitale reliëfkaarten met stroompjes ontwikkelen
- Zeilen met headset
- Meer info over veiligheidswaarborging bijvoorbeeld met video's
- Weekendjes i.p.v. weken
- Video's van transfers voor impressies
- Contrasten maar zeker structuren creëren
- Geleide lijnen aanbrengen
- Genoeg ruimte tussen tafels en genoeg contrast in het interieur aanbrengen
- Kamerbordjes groot en met contrast, mogelijk met braille of iconen
- Maquettes op reliëfkaarten van het gebouw, omgeving en wateren
- In de riemen bij roeien een schroefje doen als herkenning
- Foto's en video's voor betere impressie van de kamers