

Januari 2015



# Relatie tussen life space en welzijn

Een onderzoek naar verschillen in Noord-Nederlandse  
plattelandsgebieden

Bachelorscriptie  
Sociale Geografie en Planologie  
Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen  
Rijksuniversiteit Groningen

Maike Hofstra, s2187787  
Begeleiders: dr. ir. S.G. Weitkamp en dr. L.B. Meijering

## Samenvatting

---

Dit onderzoek kijkt naar het bestaan van een relatie tussen de omvang van de life space en de mate van welzijn. Life space is het gebied waarin een persoon zich routinematig en opzettelijk beweegt. Naast de relatie tussen beide concepten wordt ook afzonderlijk gekeken naar verschillen tussen groepen op basis van geslacht en leeftijd. Originele life space modellen richten zich op urbane gebieden. In dit onderzoek wordt het life space model aangepast op de rurale omgeving en wordt toegepast op respondenten uit Noord-Nederlandse plattelandsgebieden.

Er wordt gebruik gemaakt van *mixed methods* waarmee een combinatie van de volgende methoden wordt bedoeld: interviews om data te verzamelen over het welzijn, GPS voor het meten van de life space omdat dit ten opzichte van vragenlijsten minder subjectiviteit in de resultaten bevat en dagboeken om kwalitatieve data te verzamelen over locaties die in de GPS data zijn terug te vinden. De uitkomst is een lijst met verschillende variabelen van welzijn en een scorelijst met de omvang van de life space. Uit de resultaten komt niet naar voren dat er een relatie is tussen de omvang van de life space en de mate van welzijn. Een verklaring kan zijn dat door acceptatie van beperkingen in mobiliteit het welzijn niet wordt verlaagd. Ook de mate van afhankelijkheid in de mobiliteit toont geen significant verband met het welzijn. Wel toont dit onderzoek aan dat er minder grote afhankelijkheid is in de mobiliteit in het dorp dan bij een verplaatsing naar buiten het dorp of naar de stad. De betekenis van de verkregen life space score kan echter worden bekritiseerd omdat het aspect afstand niet wordt meegenomen in de meting. De beoordeling van welzijn bleek situatiespecifiek en verschilt daarmee per periode. Een aanbeveling die kan worden gedaan is het meten van welzijn en life space op meerdere momenten zodat eventuele verschillen beter zichtbaar worden. Verschillen tussen groepen zijn eveneens niet aangetoond in dit onderzoek of zijn niet onderzocht door beperkingen. Een verklaring voor het niet aantonen van een verschil kan zijn het niet willekeurig selecteren van participanten. In een volgend onderzoek dient deze beperking te worden voorkomen.

---

## Inhoudsopgave

---

Samenvatting .....	2
Hoofdstuk 1: Inleiding.....	5
1.1 Aanleiding .....	5
1.2 Probleemstelling .....	5
1.3 Onderzoeksvragen .....	6
1.3.1 Hoofdvraag.....	6
1.3.2 Deelvragen .....	6
1.4 Opbouw van de thesis .....	6
Hoofdstuk 2: Theoretisch kader .....	6
2.1 Theoretisch kader .....	6
2.1.1 Welzijn .....	6
2.1.2 Life Space .....	7
2.1.4 Mobiliteit.....	9
2.1.3 Gender verschillen .....	9
2.1.4 Leeftijdsverschillen .....	10
2.1.5 Platteland.....	10
2.2 Conceptueel model.....	11
2.3 Hypothesen.....	11
Hoofdstuk 3: Methodologie.....	12
3.1 Inleiding.....	12
3.2 Interview .....	12
3.2.1 Methode .....	12
3.2.2 Dataverzameling .....	12
3.2.3 Databewerking.....	13
3.3 Dagboeken .....	13
3.3.1 Methode .....	13
3.3.2 Dataverzameling .....	13
3.3.3 Databewerking.....	14
3.4 GPS.....	15
3.4.1 Methode .....	15
3.4.2 Dataverzameling .....	16
3.4.3 Databewerking.....	16
3.5 Ethiek .....	17
3.5.1 Interview .....	17
3.5.2 Dagboeken .....	17
3.5.3 GPS.....	18
3.6 Kwaliteit van de data .....	18

Hoofdstuk 4: Resultaten .....	19
4.1 Respondentenoverzicht .....	19
4.2 Omvang van de life space .....	19
4.3 Life space verschillen tussen groepen .....	20
4.4 Mate van welzijn .....	21
4.5 Welzijnsverschillen tussen groepen.....	23
4.6 Relatie tussen life space en welzijn .....	23
Hoofdstuk 5: Conclusie & discussie .....	25
Aanbevelingen .....	26
6. Literatuurlijst.....	27
Bijlage.....	30
Bijlage 1: interviewgide.....	30
Bijlage 2: instructie GPS-logger .....	35
Bijlage 3: outline van het dagboek.....	36
Bijlage 4: scorelijst life space .....	39
Bijlage 5: Antwoordcategorieën van de interviewvragen .....	40
Bijlage 6: gemeten data en tijden .....	41
Bijlage 7: resultaten GPS data.....	42

## Hoofdstuk 1: Inleiding

---

### 1.1 Aanleiding

---

Door de huidige vergrijzing vormen ouderen een steeds belangrijker bevolkingsgroep in de Nederlandse samenleving. Het aantal 65-plussers zal toenemen van 2,9 miljoen in 2014 tot een hoogtepunt van 4,8 miljoen in 2040 (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2014a). Rond 2040 zal het aandeel ouderen in de Nederlandse bevolking één vierde zijn (CBS bevolkingsprognose, 2012). De toenemende vergrijzing maakt ouderen een steeds belangrijker groep in de maatschappij.

Het vaststellen en eventueel verhogen van welzijn is van maatschappelijk belang aangezien een hoog welzijn onder andere betere gezondheid en een langere levensduur teweeg brengt (Diener & Chan, 2011). Onderzoek naar mobiliteit is van maatschappelijk belang omdat mobiliteit van belang is voor de kwaliteit van leven van ouderen voor bijvoorbeeld meer zelfstandig ouder worden (Boschmann & Brady, 2013; Parker *et al.*, 2001). Ook de overheid stimuleert vanaf januari 2015 het langer zelfstandig wonen van ouderen (Rijksoverheid, 2014). Het vaststellen van welzijn en de relatie met mobiliteit dat in deze thesis zal worden onderzocht, sluiten daarom goed aan bij deze belangen. Het gebied waarin de mobiliteit plaatsvindt wordt onder andere beïnvloed door factoren uit de omgeving zoals de aanwezigheid van goed vervoer en straatverlichting (Murata *et al.*, 2006; Balfour & Kaplan, 2002). Deze factoren kunnen weer worden beïnvloed door bijvoorbeeld ruimtelijke planning. Het is daarom van belang om het bestaan van een relatie tussen de life space en het welzijn van ouderen te onderzoeken om op deze manier eventueel in te kunnen spelen op het beleid.

Ook gaat dit onderzoek in op de eventueel bestaande verschillen tussen groepen. Diener & Chan (2011) hebben gesteld dat welzijn een betere gezondheid en langere levensduur veroorzaakt. Vrouwen hebben een hogere levensverwachting dan mannen. Daarnaast blijkt uit onderzoek (Murata *et al.*, 2006; Al Snih *et al.*, 2012) dat vrouwen een minder groot mobiliteitsgebied hebben dan mannen. Ook zeggen Murata *et al.* (2006) en Shoval *et al.* (2010) dat een kleiner gebied een lager welzijn genereert. Dit zou betekenen dat vrouwen een lager welzijn zouden hebben dan mannen. Echter wordt er in de literatuur gesteld dat er geen verschil is in het welzijn van mannen en vrouwen.

Het aandeel ouderen op het platteland zal ook gaan toenemen. Dit leidt tot vergrijzende plattellandsgebieden (Israel Schwarzlose *et al.*, 2014). Daarnaast kunnen ouderen in rurale gebieden voorzieningen moeilijker bereiken (Israel Schwarzlose *et al.*, 2014). Maar hoe ziet de omvang van hun life space er uit? Modellen van life space richten zich in de literatuur op urbane gebieden. De wetenschappelijke relevantie van dit onderzoek ligt in de toevoeging van een op ruraal gebied gericht life space model aan de literatuur.

### 1.2 Probleemstelling

---

Het doel van dit onderzoek is om te kijken of er een relatie is tussen de omvang van de life space van ouderen uit Noord-Nederlandse plattellandsgebieden en het welzijn en hoe deze relatie zich vorm geeft. Daarnaast wordt gekeken of er verschillen zijn tussen groepen in de omvang van de life space en de mate van welzijn.

## 1.3 Onderzoeksvragen

---

### 1.3.1 Hoofdvraag

---

Wat is de relatie tussen de omvang van de life space van ouderen in Noord-Nederlandse rurale gebieden en hun welzijn?

### 1.3.2 Deelvragen

---

- ❖ Wat is de omvang van de life space van ouderen in Noord-Nederlandse rurale gebieden?
- ❖ Zijn er verschillen in de omvang van de life space tussen groepen?
- ❖ Wat is de mate van welzijn van ouderen in Noord-Nederlandse rurale gebieden?
- ❖ Zijn er verschillen in de mate van welzijn tussen groepen?
- ❖ Welke invloed heeft de omvang van de life space van ouderen op het welzijn?

## 1.4 Opbouw van de thesis

---

In het theoretisch kader, hoofdstuk 2, worden eerst de voor de hoofdvraag relevante theorieën en concepten uiteengezet. Vanuit het concept welzijn vloeien het concept life space en mobiliteit voort. Vervolgens worden de kenmerken geslacht en leeftijd in relatie tot welzijn en life space besproken. Als laatste wordt de onderzoeksomgeving, het platteland, gedefinieerd en in kaart gebracht. In het hierop volgende hoofdstuk wordt de gebruikte methodologie beschreven. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen interview, dagboeken en GPS waarbij een ieder de methode, dataverzameling en databewerking uiteen wordt gezet. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd en besproken en zal de hieruit voortvloeiende conclusie in hoofdstuk 5 worden gegeven. Bij deze conclusie wordt het onderzoek bediscussieerd en zullen aanbevelingen worden gedaan.

## Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

---

### 2.1 Theoretisch kader

---

In dit hoofdstuk worden relevante theorieën en concepten voor het onderzoek uiteengezet en wordt de relevantie van de gebruikte theorieën verduidelijkt. Daarnaast zal er een koppeling gemaakt worden naar het eigen onderzoek om aan te geven waarom deze theorieën en concepten relevant zijn voor de eigen data-analyse.

#### 2.1.1 Welzijn

---

Welzijn is een complex en vaag concept (Nordbakke & Schwanen, 2014). In dit hoofdstuk zal meer duidelijkheid over het concept in de literatuur worden geschetst en zal vervolgens de positie van het eigen onderzoek in het raamwerk van benaderingen worden gegeven.

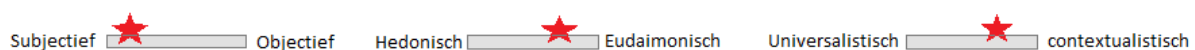
Een belangrijk onderscheid wordt gemaakt in de plaatsing van welzijn als een subjectief fenomeen of als een objectief fenomeen (Nordbakke & Schwanen, 2014). Het subjectieve perspectief houdt in dat percepties en ervaringen van een individu de basis vormen voor hoe goed het individu leeft. Bij het objectieve perspectief daarentegen wordt welzijn vastgesteld aan de hand van de evaluatie van de

'objectieve' omstandigheden waarin een individu leeft, gezien criteria die gebaseerd zijn op waarden, doelen of doelstellingen (Nordbakke & Schwanen, 2014).

Een andere benadering van welzijn is het onderscheid in hedonisch en eudaimonisch. De hedonische benadering is gebaseerd op het idee dat het nut van een persoon een maat is voor het geluk of genot dat de persoon ervaart door bevrediging van voorkeuren. De hedonische benadering beweert dat dit geluk de basis is voor het welzijn van het individu (Diener, 2009). Bij de eudaimonische benadering is welzijn meer dan bevrediging van voorkeuren. De eudaimonische benadering benadrukt meer elementen zoals mening, doel en activiteit (Nordbakke & Schwanen, 2014).

Een derde onderscheid dat wordt gemaakt in de literatuur zijn de twee standpunten waaruit welzijn kan worden bekeken, universalist en contextualist. Volgens de universalistische benadering is welzijn een uniek en stabiel 'ding' dat onafhankelijk is van tijd en plaats en van de acties van de onderzoeker (Rapley, 2003). De contextualistische benadering gaat er van uit dat welzijn niet onafhankelijk van geografische context en cultuur kan worden begrepen. (Nordbakke & Schwanen, 2014)

Bij deze benaderingen van welzijn is het plaatsen van welzijn in het eigen onderzoek niet in de een of in de ander. Tussen de benaderingen zit een schaal waarin het concept meer naar de ene benadering neigt of meer richting de andere. In bovenstaande beschrijving is uitgegaan van de uiterste gevallen. Het concept welzijn in deze thesis kan, uitgaand van bovenstaande benaderingen, worden geplaatst als meer contextualistisch dan universalistisch omdat factoren uit de omgeving, en daarmee geografische context, een rol spelen in het onderzoek. Daarnaast is welzijn in dit onderzoek meer eudaimonisch dan hedonisch omdat de mening van respondenten over hun eigen welzijn een belangrijke positie in neemt in het onderzoek naar de mate van welzijn. Een voorbeeld van een vraag waarin de perceptie van de respondent een belangrijke positie inneemt is "hoe is de kwaliteit van uw leven over het algemeen?". Als laatste kan worden gezegd dat welzijn in dit onderzoek sterk kan worden gezien vanuit het subjectieve perspectief. Percepties en ervaringen van welzijn van een individu worden onderzocht in een interview en er bestaat geen mogelijkheid om deze percepties 'los te laten'. Een schematisch overzicht van de positie van welzijn in deze thesis wordt gegeven in figuur 3.



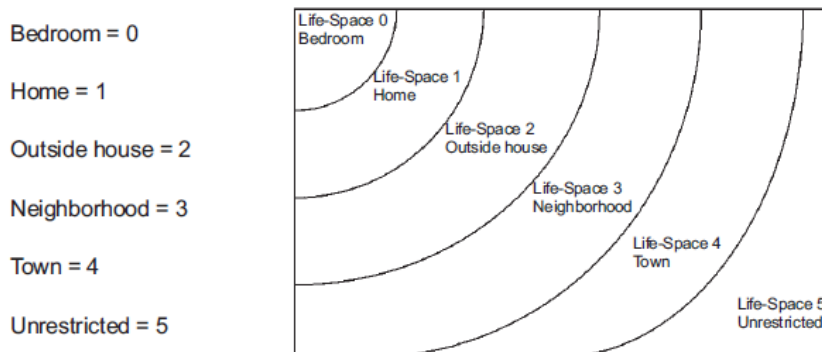
**Figuur 3: plaatsing welzijn in het raamwerk van Nordbakke Schwanen (2014) (eigen bron)**

### 2.1.2 Life Space

Een aspect dat volgens Murata *et al.* (2006) invloed heeft op het bovenbeschreven welzijn is de omvang van de mobiliteit, en dan specifiek de life space. May *et al.* (1985) introduceerden als eerste een ruimtelijke meting van mobiliteit in de vorm van life space. Life space wordt in dit artikel gedefinieerd als het gebied waarin een persoon zich verplaatst in een bepaalde periode. Het originele model van May *et al.* (1985) bestaat uit één vraag met negen verschillende niveaus, waarbij ieder niveau een specifieke life space zone representeert die zich bij een hoger niveau steeds verder van de slaapkamer bevindt (Barnes *et al.*, 2007). Dit model van life space heeft als nadeel dat het geen omgevingsfactoren meeneemt. Daarnaast wordt er geen rekening gehouden met de onafhankelijkheid van de verplaatsingen van een individu.

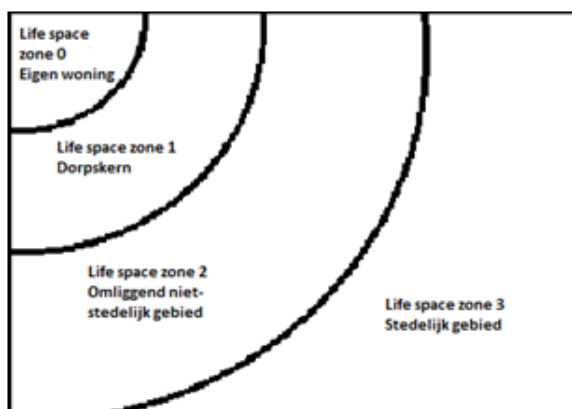
De University of Alabama at Birmingham (UAB) heeft het life space model verder ontwikkeld en houdt wel rekening met zowel onafhankelijkheid als frequentie (Peel *et al.*, 2005) waardoor deze de beste aansluiting met dit onderzoek heeft. Dit model wordt ook door Parker *et al.* (2001) gehanteerd waarin life space wordt gedefinieerd als het gebied waarin een persoon zich routinematig en opzettelijk beweegt. De toevoeging van routinematig geeft aan dat bij het model van Parker *et al.*

(2001) bewegingen in de life space meer uitgaan van een patroon. Er wordt rekening gehouden met de onafhankelijkheid van de bewegingen van een individu door de respondenten de vraag te stellen 'hoe bent u er gekomen' welke weer is onderverdeeld in 'heb je hulpmiddelen of speciale apparatuur gebruikt?' en 'heb je hulp van een andere persoon gekregen om op de plaats te komen?'. Het andere voordeel van dit model is dat het de frequentie van een beweging in een bepaalde life space zone meeneemt door het aantal dagen per week te meten dat de respondent een plek heeft bezocht in een bepaalde zone. Dit model hanteert, net als May *et al.* (1985), life space zones vanaf de slaapkamer als eerste zone tot 'onbeperkt' als laatste zone (figuur 1). Een nadeel van dit model is dat het is gebaseerd op een stedelijke omgeving. Er wordt juist op een rurale omgeving gericht waardoor het model niet geheel toe te passen zal zijn in dit onderzoek.



**Figuur 1: Life space model van Parker *et al.* (2001)**

Het in de vorige alinea geschetste probleem van het model van Parker *et al.* (2001) zal hier worden aangepast voor toepassing op de Nederlandse rurale omgeving waarbij iedere zone kort wordt besproken. In veel dorpen zijn weinig of geen duidelijke wijken waardoor 'neighborhood' wordt vervangen door dorpskern. Hierbij wordt de dorpsgrens ook als zonegrens gebruikt. 'Town' zal worden vervangen door omliggend niet-stedelijk gebied omdat dit de omgeving is die logisch volgt na een dorpskern. De buitenste zone, 'unrestricted' wordt vervangen door stedelijk gebied omdat in deze gebieden vaak meer gespecialiseerde voorzieningen gevestigd zijn en mensen hiervoor een grotere afstand willen overbruggen (Boussauw *et al.*, 2014) wat dit geschikt maakt als uiterste zone. Onder stedelijk gebied wordt verstaan 'zeer sterk stedelijk', 'sterk stedelijk' en 'matig stedelijk' welke in de paragraaf platteland staan gedefinieerd. Het aangepaste model is weergegeven in figuur 2. Vanwege ethische aspecten en beperkingen van de GPS-logger, die in hoofdstuk 3 verder worden besproken, zal de zone 'home' worden samengevoegd met 'bedroom'. Het model richt zich niet op de afgelegde afstanden maar op de betekenis van de zones voor mensen. Hierdoor kan zone 2 verder weg liggen (in km) dan zone 3.



**Figuur 2: Life space model aangepast voor de Nederlandse rurale omgeving (Parker *et al.*, 2001) en (eigen bron, 2014)**



Een laatste beperking van het model van Parker *et al.* (2001) is de hoge mate subjectiviteit van zelfrapportage. De zelfrapportage die ook door Parker *et al.* (2001) wordt toegepast is de 'Life Space Questionnaire' waarbij de perceptie van het *subject* een grote rol speelt in de uitslag (Barnes *et al.*, 2007; Baker *et al.*, 2003). Een voorbeeld van zo'n perceptie is het begrip 'buurt' en een bepaalde afstand die hierbij wordt gegeven (Baker *et al.*, 2007). De respondent kent zijn eigen perceptie van buurt en kan afstanden niet altijd exact inschatten. In deze thesis wordt getracht deze perceptie te minimaliseren waardoor een meer objectieve uitkomst kan worden gegenereerd. Dit wordt gedaan door het meten met een *questionnaire* te vervangen door het meten met een GPS (Global Positioning System). Vervolgens worden plekken en zones zo objectief mogelijk bepaald welke in de paragraaf platteland en mobiliteit verder worden gedefinieerd.

#### 2.1.4 Mobiliteit

---

Het hierboven beschreven life space model gaat over het gebied waarin de mobiliteit van een persoon zich afspeelt. Echter moet helder zijn in dit model hoe mobiliteit in deze thesis wordt gezien. Mobiliteit wordt in de literatuur op verschillende manieren benaderd. Schwanen *et al.* (2012) maken een onderscheid in ervaren mobiliteit en werkelijke mobiliteit. Omdat werkelijke mobiliteit een begrip is dat op meerdere manieren te interpreteren is wordt het begrip vaak vervangen door fysieke mobiliteit (Cleaver *et al.*, 2009). Fysieke mobiliteit wordt beschreven als de menselijke activiteit van het verplaatsen van de ene naar de andere plaats. Boissy *et al.* (2011) zijn iets specifiek in het definiëren van mobiliteit. Zij beschrijven mobiliteit als de mogelijkheid van een individu om zich te verplaatsen binnen de omgevingen van de gemeenschap die zich uitbreiden van de slaapkamer, naar de buurt en naar de regio's daarbuiten. De ervaren mobiliteit is de gedachte van de mate van mobiel zijn en kan ook worden gezien als de mentale mobiliteit. Dit onderzoek hanteert bij het concept mobiliteit alleen de fysieke mobiliteit en laat de mentale mobiliteit buiten beschouwing omdat deze lastig te meten is.

Binnen de mobiliteit van een individu kunnen specifieke onderdelen worden onderscheiden die hier kort worden toegelicht. Dit onderscheid komt ook naar voren in belangrijke mobiliteitsbenaderingen die in de literatuur worden gehanteerd. Binnen de eerste benadering van Alshih en Hensher (2003) wordt mobiliteit bepaald door uit te gaan van 'trip rates'. Het onderdeel *trip* staat in deze benadering centraal welke wordt gedefinieerd als het reizen van een beginpunt naar een bestemming om activiteiten of een reeks activiteiten te ondernemen (Alshih & Hensher, 2003). Wheeler (1972) hanteert een soortgelijke definitie waarbij een trip wordt gedefinieerd als een enkele 'flow' tussen een begin en een bestemming die kan bestaan uit meerdere plekken en meerdere reisdoelen kan bevatten (Wheeler, 1972). Een andere benadering, de activity-based benadering, legt de nadruk op het patroon van activiteiten in de mobiliteit van een individu (Kwan & Casas, 2006). In deze thesis wordt het begrip activiteit samen met plek gebruikt waarbij het begrip plek wordt gehanteerd.

#### 2.1.3 Gender verschillen

---

Binnen een groep respondenten kunnen verschillende groepen worden onderscheiden op bepaalde kenmerken die zij bezitten. Één van die kenmerken is geslacht. Binnen de hierboven geschetste concepten welzijn en life space kunnen verschillen bestaan tussen mannen en vrouwen. Er komen een aantal, voor dit onderzoek relevante, aspecten uit de literatuur aan de orde wanneer het gaat om verschillen tussen geslacht. Als eerste komt het gegeven naar voren dat Candore *et al.* (2006) zeggen dat vrouwen een hogere levensverwachting hebben dan mannen. Ten tweede draagt volgens Diener en Chan (2011) een hoger welzijn bij aan een betere gezondheid en een hogere levensverwachting. Dit zou betekenen dat vrouwen een hoger welzijn moeten hebben dan mannen. Als laatste is uit onderzoek gebleken dat vrouwen een kleinere life space hebben dan mannen (Barnes *et al.*, 2007; Murata *et al.*, 2006; Al Snih *et al.*, 2012). Een kleinere life space wordt geassocieerd met een lager welzijn. Dit zou betekenen dat vrouwen een lager welzijn hebben dan

mannen (Murata et al., 2006). Uit bovenstaande blijkt een tegenstrijdigheid in de literatuur aanwezig te zijn in de verschillen tussen mannen en vrouwen wanneer het gaat om het verschil in welzijn.

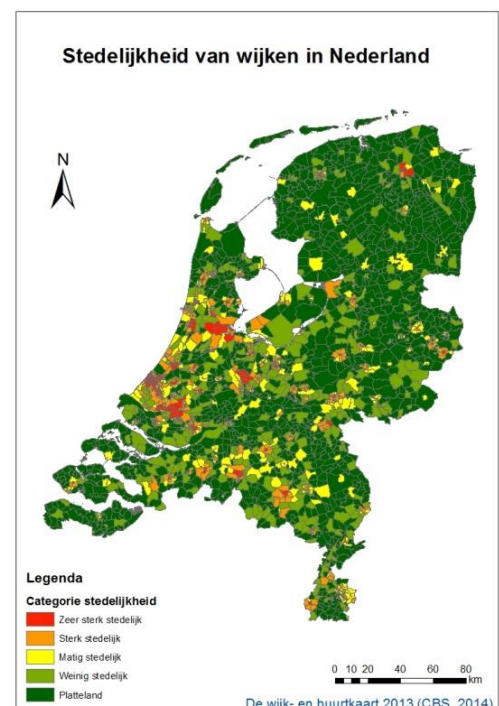
#### 2.1.4 Leeftijdsverschillen

Mobiliteit buitenshuis is essentieel voor vele aspecten van het welzijn van ouderen (Mollenkopf *et al.*, 1997) omdat deze mobiliteit een voorwaarde is voor het deelnemen aan sociale, commerciële en culturele activiteiten (Shoval *et al.*, 2010). Onder ouderen wordt verstaan personen van 65 jaar en ouder (Alshih & Hensher, 2003). Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de jong-ouderen, behorende tot de leeftijdscategorie 65-75 jaar en de oud-ouderen behorende tot de categorie 75 jaar en ouder (Alshih & Hensher, 2003). Dit schetst het tweede kenmerk, de leeftijd, dat een verdeling binnen de groep geeft en waarbij verschillen aanwezig kunnen zijn. Ook hier gaat het om verschillen tussen groepen in de life space en het welzijn. Een aanwezig verschil is gevonden door Murata *et al.* (2006) die zeggen dat er een verband is tussen de leeftijd en de omvang van de life space. Een hogere leeftijd genereert een kleinere life space.

#### 2.1.5 Platteland

De omgeving waar dit onderzoek zich op richt en waar ook het life space model op is aangepast is het platteland. Wat platteland is en wat urbaan is moeilijk te definiëren. De definitie van platteland die in deze thesis wordt gehanteerd valt onder de 'descriptive definitions' in de vier benaderingen van Halfacree (1993). Bij deze definities wordt er van uitgegaan dat een onderscheid tussen ruraal en urbaan kan worden gemaakt op basis van sociaalruimtelijke kenmerken (Woods, 2005) die door verschillende statistische indicatoren kunnen worden gemeten. In deze thesis wordt het onderscheid gemaakt door de indicator populatiegrootte, dan wel populatiedichtheid. Bij welke populatiedichtheid een gebied niet meer ruraal is verschilt per land (Woods, 2005). Er zal daarom een definitie worden gehanteerd die aansluit bij de sociaalruimtelijke kenmerken van Nederland. De populatiedichtheid wordt vastgesteld aan de hand van de omgevingsadressendichtheid (OAD), het aantal adressen binnen een straal van één kilometer rondom een adres gedeeld door de oppervlakte van de cirkel (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2014b) welke wordt uitgedrukt in aantal adressen per vierkante kilometer. Om van de OAD van een adres naar de OAD van een gebied te gaan wordt het gemiddelde berekend van alle afzonderlijke adressen binnen het beschouwde gebied. Platteland wordt gedefinieerd als: 'gebieden met minder dan 500 adressen per vierkante kilometer' (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2014c). Daarnaast worden nog vier categorieën onderscheiden die in figuur 4 samen met de categorie platteland per buurt-, wijk- en gemeenteniveau (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2014b) worden weergegeven (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2014c):

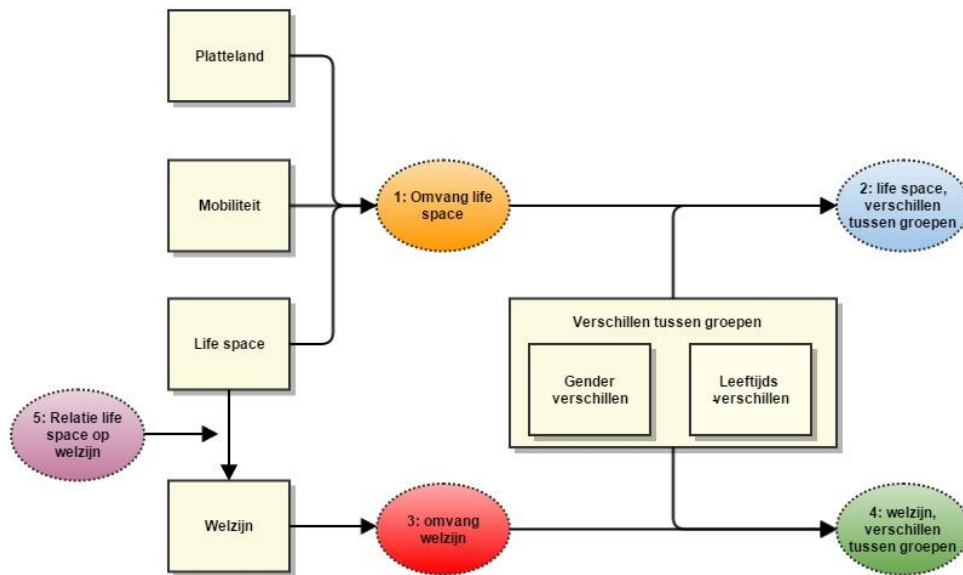
- Zeer sterk stedelijk: meer dan 2500 adressen per vierkante kilometer
- Sterk stedelijk: 1500-2500 adressen per vierkante kilometer
- Matig stedelijk: 1000-1500 adressen per vierkante kilometer
- Weinig stedelijk: 500-1000 adressen per vierkante kilometer



**Figuur 4: mate van stedelijkheid op wijkniveau in Nederland (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2014c)**

## 2.2 Conceptueel model

In figuur 5, het conceptueel model, worden alle (relaties tussen de) theorieën en concepten die in het theoretisch kader zijn besproken nog eens schematisch weergegeven. De concepten 'platteland', 'mobiliteit' en 'life space' dienen als hulpmiddel om de eerste deelvraag te kunnen beantwoorden. De resultaten van de eerste deelvraag worden samen met de theorieën over gender verschillen gebruikt om de tweede deelvraag te kunnen beantwoorden. Het concept welzijn wordt als input voor de derde deelvraag gezien. De resultaten van deze deelvraag vormen samen met de theorieën over gender verschillen de vormgeving van de vierde deelvraag. De laatste deelvraag kijkt naar de relatie tussen het concept van life space en het concept van welzijn.



Figuur 5: conceptueel model

## 2.3 Hypothesen

- ❖ **Is er een verschil tussen groepen in de omvang van de life space?**  
Ja, er bestaat een verschil in de omvang van de life space tussen mannen en vrouwen. De hypothese is dat vrouwen een kleinere life space hebben dan mannen.  
*Volgens Murata et al. (2006) hebben vrouwen vaker een kleinere life space dan mannen. Al Snih et al. (2012) concluderen dat vrouwen worden gerelateerd aan een minder grote life space.*

Ja, er bestaat een verschil in omvang van de life space tussen leeftijd.

*Volgens Murata et al. (2006) hebben oudere mensen vaker een kleinere life space dan jongere mensen.*

- ❖ **Is er een verschil tussen groepen in de mate van welzijn?**  
Afgeleide hypothese: vrouwen hebben een lager welzijn dan mannen.  
*Vrouwen hebben een kleinere life space dan mannen en zouden een lager welzijn moeten hebben omdat Murata et al. (2006). zeggen dat een laag welzijn wordt geassocieerd met een kleinere life space.*
- ❖ **Welke invloed heeft de omvang van de life space van ouderen op het welzijn?**  
De hypothese is dat een kleinere life space een lager welzijn betekent.  
*Volgens Murata et al. (2006) wordt een laag welzijn geassocieerd met een kleinere life space.*

## Hoofdstuk 3: Methodologie

---

### 3.1 Inleiding

---

In het onderzoek is gebruik gemaakt van zowel kwalitatieve als kwantitatieve onderzoeksmethoden. Mobiliteit en welzijn en de relaties hiertussen zijn complex. Volgens Christensen *et al.* (2011) kan een enkele methode niet de complexiteit en verscheidenheid van de hedendaagse sociaalwetenschappelijke vragen begrijpen en zal moeten worden gekozen voor *mixed methods*. De aanvulling die de verschillende onderzoeksmethoden geven aan elkaar helpt om de complexiteit van het onderwerp en de onderzoeksvragen te kunnen bevatten (Christensen *et al.*, 2011). Voor de drie onderzoeksmethoden die in dit onderzoek worden gebruikt – interview, dagboeken en GPS – zal zowel de uitvoering met betrekking tot de onderzoeksvragen worden besproken als de relatie tussen de methoden.

### 3.2 Interview

---

#### 3.2.1 Methode

---

Om de vragen met betrekking tot welzijn te beantwoorden is een vragenlijst gebruikt van TOPICS-MDS. The Older Persons and Informal Caregivers Survey Minimal Dataset (TOPICS-MDS) is een raamwerk dat is opgezet door de acht medische onderzoekscentra in Nederland met als doel voordeel te behalen in het verkrijgen van uniforme data bij een grote groep ouderen voor lage kosten en daarnaast het delen van data tussen instituties te promoten (Lutomski *et al.*, 2013). Omdat de vragenlijst gericht is op ouderen sluit deze goed aan bij dit onderzoek. Echter is de uitvoering van de vragen in dit onderzoek gedaan met een interview in plaats van een enquête. Met een enquête kan data worden verkregen over mensen, hun gedrag, ervaringen, sociale interacties, houdingen en meningen. Een nadeel is echter het gebrek aan diepte en uitgebreidheid (McGuirk & O'Neill, 2010). Dit nadeel leidt samen met het voordeel van het geven van benodigde uitleg bij de vragen (Dunn, 2010) tot de keuze voor een gestructureerd interview. De vragen zijn opgenomen in een samengesteld (semigestructureerd) interview die ook de dataverzameling voor medestudenten ten doel heeft. De gezamenlijke interviewgids is te vinden in bijlage 1, waarbij de vragen 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 5, 6, 7 en 9 behoren tot dit onderzoek.

Het beantwoorden van de vraag over de mate van welzijn wordt met de variabelen gedaan die zich richten op het subjectieve welzijn van de respondent. Deze variabelen zijn 'gezondheid in het algemeen', 'welzijn in het algemeen' en 'rapportcijfer welzijn'. Aan de data van deze variabelen wordt een bepaalde waarde toegekend waarmee een 'totaalscore' voor het welzijn per respondent wordt berekend. Deze scores zullen geanalyseerd worden door middel van een statistische toets in het programma SPSS. Daarnaast zal een toevoeging op de analyse van welzijn worden gegeven door de overige vragen uit het interview te analyseren met beschrijvende statistiek.

Om uitspraken te kunnen doen over eventuele verschillen in welzijn tussen groepen worden de data geanalyseerd door middel van een Mann-Whitney toets. Dit is een non-parametrische toets voor het vergelijken van twee onafhankelijke groepen, in dit onderzoek naar geslacht en leeftijdscategorie. De uitkomst van deze toets geeft aan of de scores in de ene groep hoger of lager liggen dan de scores in de andere groep (Norusis, 2010).

#### 3.2.2 Dataverzameling

---

De dataverzameling heeft in groepsverband plaatsgevonden omdat hiermee de mogelijkheid bestaat om op snellere wijze meer gegevens te verkrijgen. Dit voordeel sluit aan bij de tijdsintensieve dataverzameling in combinatie met een korte periode voor het verzamelen van de data. Belangrijk om op te letten is dat de benodigde data van ieder groepslid wordt doorgevoerd in een schema voor het werven van respondenten. Bij het werven van respondenten moet daarom worden gelet op

bepaalde kenmerken die de respondenten behoren te bezitten. In het kader van dit onderzoek is het van belang dat de respondenten uit een plattlandsgebied in Noord-Nederland komen. Met plattlandsgebied wordt bedoeld een gebied met een omgevingsadressendichtheid van minder dan 500, gezien op wijkniveau volgens de indeling van het CBS. Er is voor wijkniveau gekozen in plaats van gemeenteniveau omdat het betrekking heeft op de directe woonomgeving van de respondent, en een meer urbane functie van de woonplaats voor de omgeving dient te worden uitgesloten. Daarnaast is het voor dit onderzoek van belang dat een gelijke verdeling van mannen en vrouwen binnen de respondenten uit plattlandsgebieden moet worden gehandhaafd.

Het interview volgde variërend van een dag tot drie weken op het ophalen van het dagboek en de GPS-logger. Het interview diende door een ander groepslid te worden afgenomen wanneer de relatie met de respondent te dichtbij was om rekening te houden met onder andere *positionality* (Clifford *et al.*, 2010). Er werd getracht om de interviews af te nemen op plaatsen waar de respondent zich op zijn gemak voelt.

### 3.2.3 Databewerking

---

De opnames van de interviews zijn getranscribeerd en heeft geresulteerd in zeven voor dit onderzoek relevante transcripten. Uit deze transcripten zijn de antwoorden op de vragen genoemd in de methode (bijlage 1), ingedeeld aan de hand van antwoordcategorieën. De antwoordcategorieën per vraag zijn te vinden in bijlage 5. Als laatste is de in categorieën ingedeelde data in een tabel overzichtelijk gemaakt. Data die niet uit het transcript kon worden verkregen is geprobeerd te achterhalen bij de interviewer.

## 3.3 Dagboeken

---

### 3.3.1 Methode

---

Om de vragen met betrekking tot life space te kunnen beantwoorden is zowel kwalitatieve als kwantitatieve data nodig. Voor het verkrijgen van de kwalitatieve data is gekozen voor dagboeken omdat deze informatie over een plek bevatten. De objectieve data over tijd en locatie worden aangevuld met de subjectieve data over deze locaties (Mavoa *et al.*, 2011). Dus kwantitatieve data (GPS data) met aanvulling van kwalitatieve data uit de dagboeken. Door de aanwezigheid van het tijd element kunnen de dagboeken worden gekoppeld aan de tijden in de GPS data. De kwalitatieve data over een plek die in dit onderzoek moet worden verkregen is het gebruik van een hulpmiddel of hulp van een persoon door een respondent om op de plek te komen. Naast de informatie over een plek kan uit de data van de dagboeken worden gehaald wat de perceptie van respondenten is van een plek (Mavoa *et al.*, 2011). Het verschil in ervaren plekken en gemeten plekken kan bijdragen aan een realistischere benadering van een plek. De manieren om GPS data met dagboek data te linken zijn volgens Mavoa *et al.* (2011) *sequence alignment* en handmatig. In dit onderzoek is gekozen voor handmatig vanwege het kleine aantal respondenten. De outline van het dagboek is te vinden in bijlage 2.

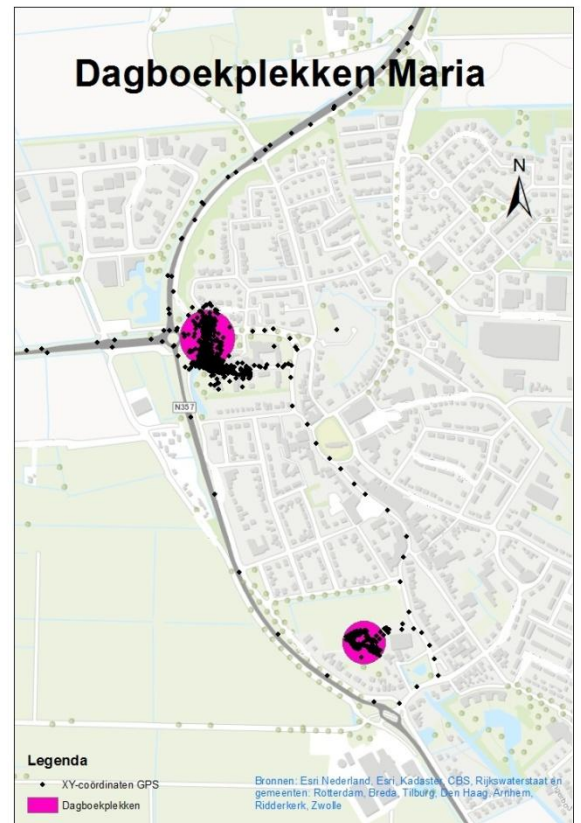
### 3.3.2 Dataverzameling

---

De data van het dagboek is verzameld door de dagboeken voor de GPS meting aan de respondent te geven met daarbij een schriftelijke uitleg en een voorbeeld (bijlage 3). Daarnaast werd waar nodig extra mondelinge uitleg gegeven over het invullen van het dagboek. Na één of twee dagen is er gebeld naar de respondenten om te vragen hoe het gaat en of er nog vragen en/of problemen zijn.

### 3.3.3 Databewerking

De dagboeken zijn in originele vorm gedigitaliseerd om het delen van data te vereenvoudigen. Vervolgens is deze data ruimtelijk gemaakt waarbij een aantal belangrijke keuzes zijn gemaakt die invloed op de resultaten kunnen hebben. Het koppelen van de dagboek data aan de GPS data is gedaan aan de hand van (ongeveer) overeenkomende datum en tijd van een plek genoemd in het dagboek gekoppeld aan een clustering GPS-punten. Om deze clustering werd door de onderzoekers een cirkel getekend met daaraan gekoppeld de bijbehorende dagboekgegevens van de plek (figuur 6). Het koppelen van een plek aan de clustering kan onjuiste resultaten opleveren doordat de tijd in het dagboek subjectief is, dat wil zeggen dat de perceptie van de respondent een grote rol speelt. Daarnaast verschilt de perceptie van een plek van de respondent met de perceptie van de onderzoeker. Een aantal plekken is genoemd in het dagboek maar kan niet worden teruggevonden in de GPS data doordat bijvoorbeeld de GPS-logger heeft uitgestaan, of niet is meegenomen. Deze dagboekplekken worden niet meegenomen in de analyse omdat de locatie, en daarmee ook de life space zone, onbekend is. Een andere keuze die is gemaakt in de databewerking van de dagboeken is dat een wandeling of 'een blokje om' in zijn geheel wordt gezien als één plek. De bewerkte data van de dagboeken is in zijn uiteindelijke vorm een polygonenbestand van plekken met daaraan gekoppeld de informatie over de plekken zoals genoemd in het dagboek.



Figuur 6: voorbeeld van dagboekplekken

In de analyse van het meten van de life space zijn een aantal aannames gedaan over de data in de dagboeken. De eerste aanname heeft betrekking op het hulp hebben gehad van een persoon. Wanneer de respondent in de gemeten week niet alleen in een auto is geweest, wordt verondersteld dat de respondent hulp heeft gehad van een persoon. Dit wordt onderbouwd met gegevens over het autogebruik van de respondent uit het interview. Daarnaast zijn in een aantal cellen niet de gevraagde gegevens opgeschreven. Door middel van goed beredeneerde logica wordt dit opgelost door de onderzoeker. Een voorbeeld van een verkeerd ingevuld gegeven is te vinden bij respondent Karin:

Tijdstip vertrek en terugkomst	Naar welke plek?	Doel van de activiteit op de plek	Het vervoersmiddel	Met wie?	Hulpmiddel of speciale apparatuur?	Geplande of ongeplande activiteit?	Bijzonderheden
		Boot opruimen	Auto	Vrienden	Kar duwen	Ongepland	Geen

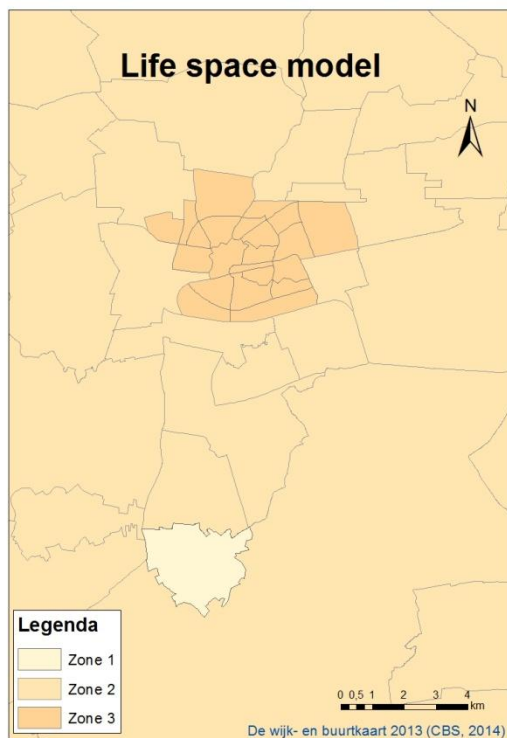
Hier wordt geïnterpreteerd dat het duwen van de kar met de hulp van vrienden gebeurt. Dit heeft betrekking op een activiteit en niet op hulp om bij een plek te komen, dus niet op de mobiliteit. Dit wordt verder beredeneerd doordat de respondent de week alleen met de auto is geweest. Er moet bij het doen van uitspraken daarom rekening worden gehouden met de interpretatie van de onderzoeker.

## 3.4 GPS

### 3.4.1 Methode

De methode die wordt gebruikt om de vragen met betrekking tot life space te beantwoorden is het verzamelen van kwantitatieve data met behulp van Global Positioning Systems (GPS). GPS-apparaten bieden de mogelijkheid voor continue en intensieve hoogresolutie dataverzameling in tijd en ruimte voor lange perioden (Shoval *et al.*, 2010). Bij dagboeken speelt door zelfrapportage de perceptie van de respondent een grote rol (Shoval *et al.*, 2010; Mavoia *et al.*, 2011; Barnes *et al.*, 2007; Baker *et al.*, 2003; Boissy *et al.*, 2011). In dit onderzoek is daarom gekozen voor GPS omdat hiermee een objectievere uitkomst wordt gegenereerd dan met dagboeken. Respondenten dienen de GPS-logger zeven dagen bij zich te dragen.

Het meten van de omvang van de life space gebeurt aan de hand van het zone-model zoals is uitgelegd in hoofdstuk 2.1.1. De uitwerking van dit model in ArcGIS is weergegeven in figuur 7. In dit model wordt er geen rekening gehouden met afstanden bij het indelen van de zones, en daarmee ook niet bij het meten van de omvang van de life space. De eerste zone wordt gevormd door het dorp, dat overeenkomt met de buurt waarin de woning van de respondent zich bevindt. Deze buurt is gebaseerd op de buurten 2013 uit het bestand 'de Wijk- en Buurtkaart 2013' van het Centraal Bureau voor de Statistiek. De tweede en derde zone worden gevormd door de wijken 2013 uit hetzelfde bestand van het CBS. Het onderscheid tussen deze twee zones wordt gevormd door de mate van stedelijkheid van de wijk die tevens via het CBS zijn verkregen. Categorie vijf en vier van de mate van stedelijkheid vormen samen de tweede zone waar logisch categorie drie, twee en één de derde zone vormen. Vervolgens wordt de GPS data met de dagboek data gecombineerd en wordt dit over het model in ArcGIS gelegd. De onderscheiden plekken in iedere zone worden handmatig per dag per respondent geteld. Via het invullen van het aantal plekken per zone in een scorelijst kan de omvang van de life space worden berekend. De omvang van de life space is dus gebaseerd op de frequentie van onafhankelijkheid van het bezoeken van plekken. Het scorelijstje is te vinden in bijlage 3.



Figuur 7: life space model in ArcGIS

Met behulp van het scorelijstje kan de life space score per respondent worden verkregen. Om uitspraken te kunnen doen over de omvang van de life space zullen de scores geanalyseerd worden door middel van een statistische toets in SPSS. Norusis (2010) beschrijft deze score van de respondent als een ratiovariabele.

Om uitspraken te kunnen doen over eventuele verschillen in de omvang van de life space tussen groepen worden de uitkomsten van de life space scores geanalyseerd met een Mann-Whitney toets in SPSS. Net als bij de verschillen in welzijn tussen groepen is het hierbij van belang dat de groepen onafhankelijk van elkaar zijn (Norusis, 2010). Een voorbeeld van waar op moet worden gelet is dat de mannen en vrouwen geen partners van elkaar zijn. Ook hier zijn de *grouping variables* leeftijdscategorie en geslacht.

Als laatste wordt er getracht uitspraken te doen over de relatie tussen de omvang van de life space en het welzijn. Deze relatie zal geanalyseerd worden door middel van een statistische toets in SPSS of wanneer dit niet mogelijk is door beschrijvende statistiek en informatie uit de interviews.

### 3.4.2 Dataverzameling

---

Het verzamelen van zowel de GPS data als de dagboek data vond plaats van 4 november tot 5 december. Ieder groepslid heeft twee respondenten geworven via vrienden, kennissen en/of familieleden. De respondenten dienden acht dagen een GPS-logger met zich mee te dragen waarbij de eerste dag, vaak een niet complete, werd gezien als een proefdag waardoor de respondent kon wennen aan het dragen van de logger en eventuele vragen kon stellen voor de 'zuivere' zeven dagen begonnen. Bij het brengen van de GPS-logger werd een uitleg van het aan- en uitschakelen en het opladen van de logger meegegeven (bijlage 2). Deze uitleg moest begrijpelijk zijn voor een ouderen en vergde daarom soms extra mondelinge uitleg.

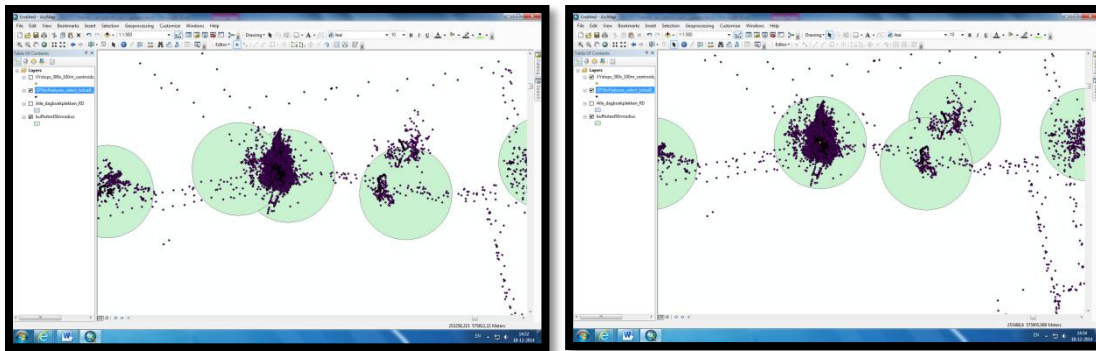
### 3.4.3 Databewerking

---

Naast de uit de dagboeken gedefinieerde plekken worden plekken gedefinieerd aan de hand van de GPS data. De eerste stap die wordt gemaakt is een grote hoeveelheid opgenomen coördinaten te visualiseren in ArcMap 10.2. Een software waarmee ruimtelijke data kan worden geanalyseerd, gevisualiseerd en geïnterpreteerd om relaties, patronen en trends te begrijpen (Esri, 2014). Een volgende stap is het definiëren van plekken. Een plek wordt gedefinieerd als een gebied met een radius van 50 meter waar een respondent zich gedurende minimaal 300 seconden (Kerr *et al.*, 2011) heeft bevonden. De radius van 50 meter is gedefinieerd aan de hand van het meten van de radius van verschillende zichtbare clusters. Met deze radius wordt getracht zoveel mogelijk plekken te omvatten in de definitie. Er is uitgegaan van 300 seconden, dat meer is dan het gemiddelde 120 seconden, omdat rekening wordt gehouden met het langzamer verplaatsen van ouderen. Dit resulteert er echter ook in dat activiteiten met een kortere duur niet worden gezien als een plek.

Het hanteren van deze definitie heeft in eerste instantie een plekkenbestand met in totaal 912 onderscheiden plekken. Vervolgens wordt dit bestand verfijnd door het onderverdelen van groepen punten waarbij het zwaartepunt zich niet in het geometrische midden bevindt, met een minimale radius van 20 meter. De maximale radius van de groep dient 100 meter te zijn. Na deze handeling zijn er nog 213 plekken over. Ten slotte worden handmatig dubbele plekken weggehaald, verkeerd geplaatste plekken verplaatst of niet onderscheiden plekken bijgemaakt. Dit wordt gedaan aan de hand van logica in combinatie met de dagboekplekken. Een voorbeeld wordt gegeven in figuur 8. Hierbij is eerst een buffer van 50 meter om de plekken heen gemaakt om het midden duidelijk in beeld te brengen. Dit heeft uiteindelijk geresulteerd in 201 plekken onderscheiden uit 17 respondenten.





Figuur 8: GPS-plekken bewerken: een plek bijgemaakt, een plek verplaatst en een plek verwijderd

Als laatste worden de foute GPS-punten weggehaald die bijvoorbeeld worden veroorzaakt wanneer de respondent zich in een gebouw bevindt. Eerst dient een lijnenbestand te worden aangemaakt. Vervolgens worden de punten handmatig verwijderd op basis van (hoge) snelheid en logica. Onder logica wordt verstaan het verwijderen van punten met een zeer hoge snelheid, het verwijderen van punten die buiten een buffer van een plek vallen maar waarvan de uiteindelijke input en output uit dezelfde plek komen en het verwijderen van punten die niet logisch lijken met behulp van een topografische kaart. Een voorbeeld van het laatst genoemde punt is het verwijderen van punten in een vijver. Daarnaast worden de punten van lijnen die buiten de buffer van de plekken vallen, maar geen lijn van plek naar plek vormen, ook verwijderd. Het eindbestand waarmee de analyse wordt gedaan bestaat uit een op fouten gecorrigeerd GPS-puntenbestand met voor ieder punt of het behoort tot een dagboekplek en/of een GPS plek. Het dagboek- en GPS-plekkenbestand wordt gekoppeld aan het puntenbestand door *spatial join*.

Bij het invullen van de life space scorelijstje worden de plekken die niet bij het dagboek zijn ingevuld maar wel met de plekdefinitie zijn gevonden meegenomen. Bij deze plekken wordt gekeken of de plek binnen een trip valt die in het dagboek is genoemd om zo de vraag over hulpmiddelen en hulp van een ander te kunnen beantwoorden. Wanneer de plek niet in een trip, genoemd in het dagboek valt, wordt aangenomen dat de plek zonder hulpmiddel en zonder hulp van een ander is bezocht.

### 3.5 Ethiek

De ethische aspecten in deze thesis zullen hier per methode worden samengevat om een duidelijk overzicht te geven.

#### 3.5.1 Interview

Vooraf aan het interview zal toestemming worden gevraagd voor het onderzoek en voor de opname van het gesprek. Daarnaast krijgen participanten in deze thesis de mogelijkheid tot anonimiteit. Er wordt duidelijk gemaakt waarvoor respondenten toestemming geven en de verdere verloop van het onderzoek. Bij het transcriberen van de opnames van de interviews worden namen en plaatsnamen weggehaald om de anonimiteit van de respondent te waarborgen.

#### 3.5.2 Dagboeken

De ethische aspecten van de dagboeken gelden ook voor het interview en de GPS opnames. De informatie die wordt gegeven door de respondenten is vertrouwelijk en dient daarom op één locatie te worden verzameld om verspreiding te voorkomen. Ook vanwege de gezamenlijke dataverzameling is het belangrijk dat vanaf één locatie wordt gewerkt, die alleen toegankelijk is voor de groepsleden.

### 3.5.3 GPS

---

Aan GPS data hangen veel ethische aspecten. Naast het vertonen van de woning van de respondent worden ook alle plekken die de respondent heeft bezocht aangegeven, specifiek naar datum en tijd. De complete data wordt alleen gebruikt voor de analyses en wordt niet in zijn geheel getoond in het onderzoek. De data van de woning en het gebied rondom de woning worden weggehaald. Daarnaast moet worden opgepast met het gebruik van bepaalde layers in de vertoning van de data om woonplaatsen van respondenten niet kenbaar te maken. De respondenten dienen voor de deelname ingelicht te zijn over deze omgang met de data.

### 3.6 Kwaliteit van de data

---

Reflecterend op de gebruikte onderzoeksmethoden zijn een aantal aspecten waarmee rekening moet worden gehouden bij het doen van uitspraken over de data. Opgevallen is dat de dagboeken niet altijd duidelijk waren voor de ouderen ondanks het bijgevoegde voorbeeld. De vraag naar welke plek de respondent is gegaan kon beter worden toegelicht. Dit werd nu soms begrepen als het geven van een geografische plaatsnaam. Daarnaast had de vraag 'met wie?' moeten worden vervangen door 'heeft u hulp van een persoon gehad?'. De resultaten op deze vraag kunnen nu zowel de hulp van een persoon bevatten als het gezelschap van een persoon.

Ook bij de interviews zijn een aantal aspecten aanwezig die de resultaten kunnen hebben beïnvloed. Door de aanwezigheid van een bekend persoon bij het interview zouden sommige respondenten zich bezwaard kunnen voelen om eerlijk antwoord te geven op vragen die gaan over welzijn en mobiliteit of zaken mooier weergeven dan ze in werkelijkheid zijn om zichzelf in een beter daglicht te stellen. Dit kan de resultaten hebben overdreven of juist hebben gebagatelliseerd. Dit geldt ook wanneer een interview wordt gehouden met voor de respondent een onbekend persoon. De beoordeling van het welzijn kan hoger zijn dan werkelijk in de populatie doordat de persoon die heeft gereageerd een beter welzijn heeft en daardoor meer zin heeft om mee te doen aan een onderzoek. Daarnaast kunnen de resultaten zijn beïnvloed bij alle methoden doordat de onderzoeker een aantal respondenten kennen of bekend zijn met hun omgeving.

De mobiliteit van de respondenten is situatiespecifiek en daarmee onderhevig aan vele aspecten die de resultaten kunnen hebben beïnvloed. Ten eerste kan de ongewone gebeurtenis van het dragen van een GPS het resultaat hebben overdreven of gebagatelliseerd. Ten tweede kan het resultaat beïnvloed zijn door het seizoen en de weersomstandigheden in de gemeten week. Een voorbeeld wordt gegeven door respondent 17:

*“Nou, als het mooi weer is dan gaan we fietsen. Maar ja, nu de wintertijd eraan komt doe ik dat niet zoveel.” Nu met dit mooie weer, dat valt wel mee. Maar regen en wind, daar hou ik niet zo van.”*

Ten slotte kan het resultaat van de GPS-data zijn beïnvloed door de kwaliteit van de logger. Een negatief aspect van de gebruikte logger is dat het niet goed contact met de satelliet maakt wanneer het zich in een gebouw bevindt. Hierdoor ontstaan metingen op locaties waar de respondenten zich wellicht niet heeft bevonden. Bij het analyseren van deze data speelt dan de interpretatie van de onderzoeker een grote rol.

De steekproef die is genomen is niet van dermate grootte om de resultaten representatief te maken voor alle ouderen in plattelandsgebieden in Noord-Nederland en daarmee ook niet groot genoeg om generaliserende uitspraken te doen.

## Hoofdstuk 4: Resultaten

### 4.1 Respondentenoverzicht

De data is verzameld bij zeven respondenten uit vier verschillende gemeentes die allen zijn gelegen in Noord-Nederland, behorende tot de provincies Groningen, Friesland en Drenthe. In tabel 1 is een overzicht gegeven met het nummer in het gezamenlijke onderzoek, de leeftijd en het geslacht van de respondent. Bij alle respondenten heeft de GPS-logger zeven dagen opgenomen. De resultaten van de GPS data zijn te zien in bijlage 7. Bij twee respondenten, Corrie en Maria, is geen proefdag gemeten. Het overzicht van de gemeten data en tijden is te vinden in bijlage 6. In de volgende paragrafen worden de resultaten besproken voortkomend uit het interview, het dagboek en de GPS analyses beschreven, besproken en geanalyseerd met behulp van SPSS.

Naam*	Respondentnummer	Leeftijd	Leeftijdscategorie	Geslacht
Tinie	A 1	68	Jong-oud	Vrouw
Corrie	B 2	81	Oud-oud	Vrouw
Paula	A 5	85	Oud-oud	Vrouw
Gerard	B 6	84	Oud-oud	Man
Karin	A 11	79	Oud-oud	Vrouw
Heleen	A 15	65	Jong-oud	Vrouw
Maria	B 16	74	Jong-oud	Vrouw

Tabel 1: overzicht karakteristieken respondenten

\*er is gebruik gemaakt van fictieve namen

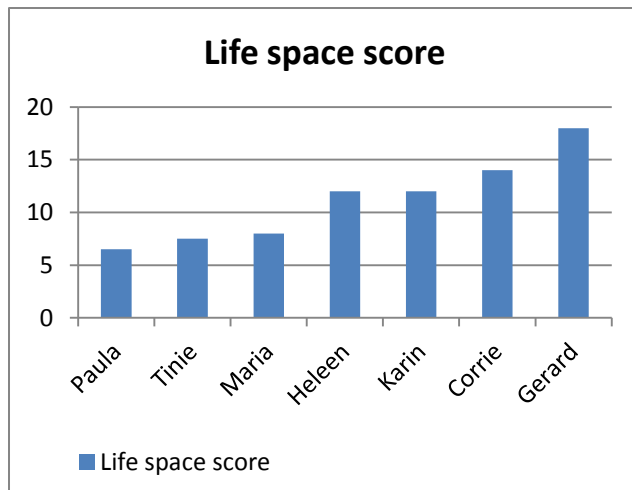
### 4.2 Omvang van de life space

De resultaten van de ingevulde scorelijsten van life space zijn in tabel 2 weergegeven voor iedere zone. De eerste kolom geeft weer of de respondent wel of niet op een plek in de zone is geweest. De tweede kolom geeft aan in welke frequentie categorie het aantal bezochte plekken in de zone valt. De derde categorie geeft de onafhankelijkheid van de respondent aan om bij een plek in de zone te komen. Hierbij staat 1 voor hulp van een persoon, 1,5 voor het gebruik van een hulpmiddel en 2 voor onafhankelijk. Wanneer een persoon zowel hulp van een persoon als van een hulpmiddel heeft gehad resulteert dit in een score van 1. De vierde kolom geeft de totaalscore van de zone. De laatste kolom geeft de totaalscore van de omvang van de life space van de respondent.

Respondent	Score zone 1				Score zone 2				Score zone 3				Totaalscore
Tinie	1	2	1,5	<b>3</b>	1	3	1,5	<b>4,5</b>	0	-	-	<b>0</b>	<b>7,5</b>
Corrie	1	3	2	<b>6</b>	1	3	2	<b>6</b>	1	1	2	<b>2</b>	<b>14</b>
Paula	1	3	1,5	<b>4,5</b>	1	2	1	<b>2</b>	0	-	-	<b>0</b>	<b>6,5</b>
Gerard	1	3	2	<b>6</b>	1	4	2	<b>8</b>	1	2	2	<b>4</b>	<b>18</b>
Karin	1	2	2	<b>4</b>	1	4	2	<b>8</b>	0	-	-	<b>0</b>	<b>12</b>
Heleen	1	3	2	<b>6</b>	1	3	1	<b>3</b>	1	3	1	<b>3</b>	<b>12</b>
Maria	1	2	2	<b>4</b>	1	3	1	<b>3</b>	1	1	1	<b>1</b>	<b>8</b>

Tabel 2: resultaten life space score

Uit de resultaten is naar voren gekomen dat lagere totaalscores voor een groot deel worden bepaald door de mate van onafhankelijkheid. Daarnaast kan worden opgemerkt dat in de zones dichterbij de woning een minder grote afhankelijkheid is om bij een plek te komen. De omvang van de life space is gemiddeld 11,1 (SD=4,11). De visualisatie van spreiding van de resultaten is te zien in figuur 9.



Figuur 9: spreiding resultaten life space score

Het beantwoorden van de onderzoeksvraag: “wat is de omvang van de life space van ouderen in Noord-Nederlandse gebieden?” is niet eenduidig te beantwoorden. Van belang bij het beantwoorden van de vraag is de totstandkoming van de waarden en eventuele verklaringen van verschillen en opvallendheden. Lagere waarden kunnen veroorzaakt zijn door grote invloed van onafhankelijkheid. Echter toont een Mann-Whitney toets aan dat er geen verschil is tussen respondenten die geheel onafhankelijk zijn en respondenten die afhankelijk zijn,  $U = 0.50$ ,  $p = .050$ ,  $r = -.74$ . Wel moet worden opgemerkt dat significante verschillen minder snel worden opgemerkt bij non-parametrische toetsen. Een significantieniveau van .05 kan een indicatie zijn voor invloed van afhankelijkheid op de omvang van de life space maar vormt geen significante uitkomst. Een andere opvallendheid is dat de derde life space zone, de stad, door een aantal respondenten in zijn geheel niet wordt bezocht of weinig wordt bezocht wat de life space score verlaagd. Een verklaring zou kunnen zijn de beschikking over een auto hebben. Echter heeft Karin wel een auto en rijdt ook grotere afstanden maar bezoekt niet de zone stad. De invloed die het niet met afstanden rekening houden heeft op de omvang van de mobiliteit kan wellicht een beperking zijn van het in dit onderzoek gehanteerde zonemodel.

### 4.3 Life space verschillen tussen groepen

Voor het eventueel aantonen van een verschil in de omvang van de life space tussen mannen en vrouwen is een ongeveer gelijke verdeling van aantallen in iedere groep nodig. Zoals eerder in de methode genoemd is bij de gezamenlijke dataverzameling ook de verdeling van de respondenten afgesproken. Echter is het werven van respondenten moeizaam verlopen wat heeft geresulteerd in het verkrijgen van resultaten van één enkele man (zie respondentenoverzicht, tabel 1) tegenover 6 vrouwen. Dit maakt het onmogelijk een uitspraak te doen over verschillen tussen man en vrouw.

Naast het geslacht worden in dit onderzoek de verschillen tussen groepen bekeken op basis van de variabele leeftijd. Met het uitvoeren van een Mann-Whitney toets is er geen verschil tussen de leeftijdsgroepen jong-oud en oud-oud in de omvang van de life space aangetoond,  $U = 3.5$ ,  $p = .372$ ,  $r = -.34$ . Dit is in tegenstelling met hetgeen in de literatuur wordt gezegd (Murata *et al.*, 2006). Een verklaring hiervoor kan zijn dat respondenten niet willekeurig zijn geselecteerd en de persoon niet een gemiddelde persoon uit de populatie is. Het kan zijn dat personen met een hoge mobiliteit eerder mee willen doen aan een onderzoek naar mobiliteit.

#### 4.4 Mate van welzijn

---

De mate van welzijn om met de life space te vergelijken wordt in dit onderzoek berekend met de subjectieve variabelen 'gezondheid algemeen', 'welzijn algemeen' en 'cijfer welzijn'. Deze drie variabelen worden eerst beoordeeld op hun kwaliteit na het interview. Gezondheid in het algemeen was door een aantal respondent moeilijk te typeren. Een wordt hier gegeven door Corrie (81):

Corrie: *"Nou, op mien leeftijd mag k niet klaagn."*

Interviewer: *"Dus dan zou u wel zeggen ..."*

Corrie: *"Zo'n driekwart denk ik, ongeveer. Iets over de helft, tot nog toe, k doe alles nog. Maar ja, als k nou ga stofzuign, en dat is n beetje bewegelijk, bukkn en wat dan ook over al, dan krijg je t wel es n beetje in de rug. Maar ja, dat mag toch ook."*

Interviewer: *"Op uw leeftijd."*

Corrie: *"Ja, nou. Daarom. K zeg: ik klaag niet hoor. K ben nog koning te rijk dat k nog zo doen kinn'n."*

Gezondheid in het algemeen werd vaak in verband gebracht met tevredenheid en acceptatie bij het ouder worden. Welzijn in het algemeen kon alleen niet door Tinie (68) beantwoord worden. Wel was haar welzijn in het algemeen hoger dan voorheen. Zowel welzijn in het algemeen als het geven van een cijfer op het welzijn zijn situatiespecifiek en verschillen sterk per periode. Dit wordt ook op die manier aangegeven door respondenten. Een voorbeeld wordt hieronder gegeven door Gerard (84) en Tinie (68):

Interviewer: *"wat voor rapportcijfer geeft u uw leven op dit moment op een schaal van een tot tien? Een tien is dan perfect en een is dan... bar en boos"*

Gerard: *"tja nou hou dat dat dan maar op een 7"*

Interviewer: *"een 7 oke..."*

Gerard: *"het had ook wel eens een 9 geweest..."*

Interviewer: *"Maar hoe zou u het nu voor cijfer geven."*

Tinie: *"Ja, ups en downs."*

Tinie: *"Nou, ik geef t een zeum."*

Interviewer: *"Dat is nog niet heel negatief!"*

Tinie: *"Nee, maar ik zit op t moment ook niet heel, eh, negatief in, eh, m'n vel niet."*

Het verband tussen het welzijncijfer en de beoordeling van het welzijn in het algemeen is niet recht evenredig. 'Goed' staat voor een 7, maar ook voor een 9. Het rapportcijfer voor het welzijn wordt gebruikt om de mate van welzijn te vergelijken met de omvang van de life space omdat deze vraag zonder problemen door alle respondenten kon worden beantwoord. Het welzijncijfer is gemiddeld 8,1 (SD=1,21).

Naast de bovengenoemde drie variabelen zijn resultaten verkregen over andere aspecten die invloed kunnen hebben op het welzijn (tabel 3). De sociaaleconomische status van de postcodes in Nederland loopt van 3,19 als hoogste score tot -7,25 als laagste score (Sociaal en Cultureel Planbureau, 2014). De scores van de postcodes van de respondenten ligt dicht bij elkaar in de buurt en kan daardoor worden gezien als een homogeen gebied wat betreft de sociaaleconomische status.

Respondent	SES	Welk land geboren?	Hoeveel jaar naar school?	Burgerlijke staat	Woonsituatie	Gezondheid algemeen	Welzijn algemeen	Cijfer welzijn	Chronische ziektes
Tinie	0,098	Nederland	Ambachts-school	Weduwe	Zelfstandig alleen	-	-	7	Meerdere
Corrie	0,098	Nederland	Ambachts-school	Weduwe	Zelfstandig alleen	"Voor mijn leeftijd mag ik niet klagen"	Goed	7	Meerdere
Paula	0,693	Nederland	Basisschool zonder verder afgesloten opleiding	Weduwe	Zelfstandig alleen	Redelijk	Erg goed	8	Één
Gerard	0,693	Nederland	Ambachts-school	Weduwnaar	Zelfstandig alleen	Goed	Goed	7	Nee
Karin	Geen data	Nederland	Mulo	Duurzaam samenlevend, ongehuwd*	Zelfstandig met anderen	Goed	Goed	9	Één
Heleen	-0,471	Ander land	Universiteit	Getrouwd	Zelfstandig met anderen	"Prima"	Uitstekend	10	Nee
Maria	-0,471	Nederland	Ambachts-school	Getrouwd*	Zelfstandig met anderen*	Erg goed	Erg goed	9	Één

\*Deze resultaten zijn niet in het transcript genoemd en zijn nagevraagd bij de interviewer

**Tabel 3: overzicht resultaten interviewvragen**

Het opleidingsniveau van de respondenten ligt dicht bij elkaar op de universiteit van respondent Heleen na. Het opleidingsniveau toont geen duidelijk verband met de mate van het welzijn. Waar wel een duidelijk verband lijkt te zijn is van zowel burgerlijke staat als woonsituatie op het welzijncijfer. Een Mann-Whitney toets wijst er op dat er een verschil aanwezig is tussen het welzijncijfer van respondenten die alleen wonen en respondenten die met anderen wonen,  $U = < .0005$ ,  $p = .026$ ,  $r = -.84$ . Een verklaring hiervoor kan zijn dat het verliezen van een partner een negatieve invloed heeft op het welzijn. Zo vertelt Gerard dat zijn vrouw is overleden met de hierop volgende reactie:

Interviewer: "nee... en als we terug gaan naar die 7 die u zo even gaf...dat had anders misschien die 9 geweest"

Gerard: "ja tuurlijk! Ja hoor"

In de beantwoording op de onderzoeksvraag: "wat is de mate van welzijn van ouderen in Noord-Nederlandse plattelandsgebieden?" wordt gelet op de totstandkoming van het welzijncijfer en worden eventuele verklaringen gegeven van verschillen en opvallendheden. Het welzijncijfer geeft een indicatie van het subjectieve welzijn van de respondent. Opgemerkt moet worden dat het beoordelen van het welzijn situatiespecifiek is en daarmee ook verschilt per periode. Het uitvoeren van hetzelfde onderzoek zou andere resultaten kunnen opleveren dan nu is verkregen. Welzijn kan naast het geven van een cijfer ook worden gemeten door de typering van gezondheid en welzijn in het algemeen. Uit de interviews bleek dat de beantwoording hiervan lastig was wat de kwaliteit van de resultaten op deze vragen daarmee naar beneden brengt. De typering van het welzijn heeft geen lineair verband met het welzijncijfer. De woonsituatie en het hebben van een partner beïnvloeden de totstandkoming van het welzijncijfer. Het wel of niet onafhankelijk zijn in de mobiliteit toont geen verschillen in welzijn met het uitvoeren van een Mann-Whitney toets,  $U = 3.5$ ,  $p = .354$ ,  $r = -.35$ .

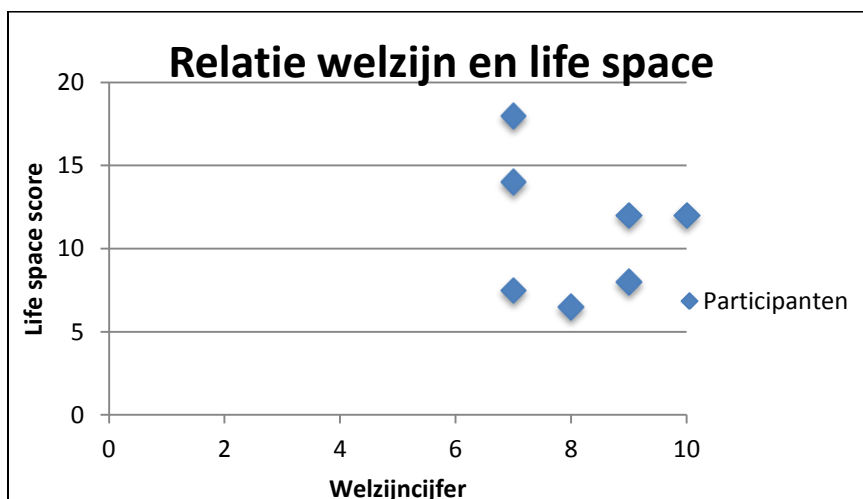
#### 4.5 Welzijnsverschillen tussen groepen

De problemen met de ongelijke verdeling tussen mannen en vrouwen ten gevolge van de gezamenlijke werving van respondenten zoals besproken in hoofdstuk 4.3 zorgen er voor dat ook in dit hoofdstuk geen uitspraken over het verschil in welzijn tussen mannen en vrouwen kan worden gedaan. Bij een gelijke verdeling van beide groepen zou ook hier een Mann-Whitney toets worden uitgevoerd om een eventueel significant verschil aan te tonen tussen beide groepen.

Een Mann-Whitney toets wijst er op dat er geen verschil in welzijn aanwezig is tussen de leeftijdsgroepen jong-oud en oud-oud,  $U = 3.50$ ,  $p = .354$ ,  $r = -.35$ . Een verklaring kan worden gevonden in het niet willekeurig selecteren van de respondenten. De respondent die heeft gereageerd kan de persoon zijn met een hoog welzijn, die lekker in zijn vel zit en meer zin heeft om mee te doen aan een onderzoek. Hierdoor kunnen metingen van welzijn hoger uitvallen dan wanneer een willekeurige steekproef was gedaan.

#### 4.6 Relatie tussen life space en welzijn

De aanwezigheid van een verband tussen de omvang van de life space en de mate van welzijn kan worden getoetst met behulp van Spearman's rho. Voor het uitvoeren van deze toets moet aan de volgende voorwaarde worden voldaan: er moet een monotonische relatie tussen de twee variabelen aanwezig zijn (Norusis, 2010). In het spreidingsdiagram (figuur 10) is te zien dat er niet aan deze voorwaarde wordt voldaan waardoor de toets niet kan worden uitgevoerd.



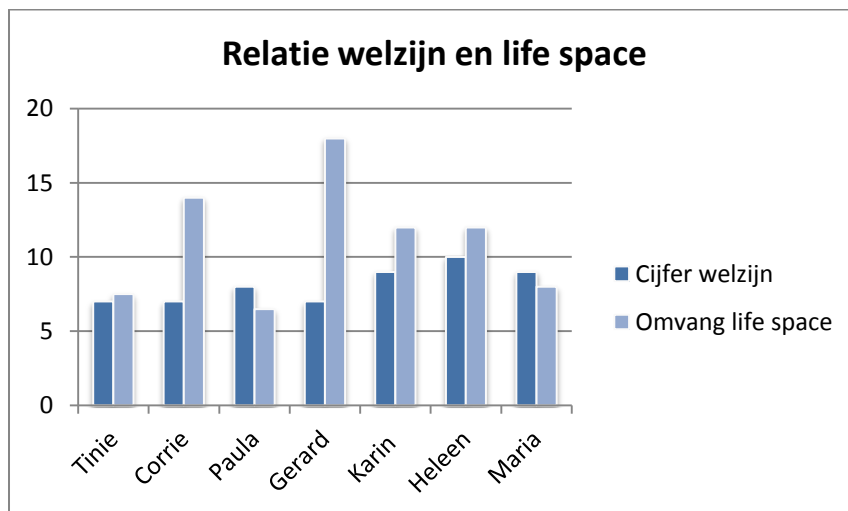
Figuur 10: spreidingsdiagram life space en welzijn

Vanwege het kleine aantal cases is er geen statistische toets voor het aantonen van een verband waarbij tot betrouwbare resultaten kan worden gekomen. Wel kunnen de gegevens worden gevisualiseerd door middel van een spreidingsdiagram (figuur 10) en een staafdiagram (figuur 11) om te beredeneren of er een relatie bestaat tussen de twee variabelen. Niets in deze figuren wijst op de aanwezigheid van een verband. Dit resultaat is in tegenstelling met de hypothese dat er een relatie is tussen de omvang van de life space en de mate van welzijn (Murata *et al.*, 2006).

Uit de interviews blijkt geen duidelijk verband tussen de omvang van de life space en de mate van welzijn. Het kleiner worden van de life space lijkt door acceptatie van verminderde mobiliteit geen invloed te hebben op het welzijn. Respondenten vertellen vaak dat ze nog veel kunnen in combinatie met hun leeftijd en/of gezondheid. De acceptatie van beperkingen kan een verklaring zijn dat er geen relatie is tussen de omvang van de life space en het welzijn. Een voorbeeld van acceptatie uit de interviews wordt hieronder weergegeven:

Corrie (81): “K kin alles, dus t hindert mij niet, nee, nee, ik heb helemaal geen belemmeringen, k kan doen en laatn wat ik wil. Of wat, wat, wat ja, eem buitensporige doe k niet dus ja, in t buitnland of ga met de kindern mee, nee dat hoeft voor mij ook niet. Moar k geloof dat als je zo oud ben dat je dat op den duur ook geen behoefte meer aan heeft. Je willn wel meedoen, moar toch. Lichamelijk heb je toch wel es reedn, dat hoeft voor mij niet meer of wadan ook. Al dat, dat nieuwe. Dat denk k wel es, k geloof dat je niet zoveel eisen meer.”

In dit onderzoek is geen duidelijk verband gevonden tussen de omvang van de life space en de mate van welzijn. Een eventuele verklaring hiervoor zou kunnen worden gevonden in een aantal beperkingen van dit onderzoek. Als eerste kan met het kleine aantal cases statistisch niet een duidelijk verband worden aangetoond. Ten tweede zijn welzijn en life space zeer complexe concepten met vele factoren die hier invloed op uitoefenen. Life space kan worden beïnvloed door veel verschillende kenmerken van een persoon, zijn/haar omgeving en de ondersteuning die hij/zij tot de beschikking heeft (Liddle *et al.*, 2014). In dit onderzoek zijn slechts enkele factoren onderzocht waardoor het aantonen van een eventueel verband bemoeilijkt wordt. Een andere verklaring voor het niet aanwezig zijn van een verband kan zijn dat door acceptatie van beperkingen in de mobiliteit het welzijn van de respondenten niet naar beneden gaat.



Figuur 11: resultaten omvang life space vergeleken met het welzijncijfer per respondent



## Hoofdstuk 5: Conclusie & discussie

---

De omvang van de life space van respondenten van Noord-Nederlandse plattelandsgebieden wordt beïnvloed door de afhankelijkheid van een hulpmiddel of persoon om in een bepaalde zone te komen. In het dorp zijn de respondenten minder afhankelijk dan wanneer zij naar buiten het dorp of naar de stad gaan. Daarnaast komt een aantal respondenten in zijn totaal niet in de stad. De verklaring hiervoor kan wellicht worden gevonden in het bezitten van een auto. Echter wordt dit niet in dit onderzoek gevonden. Het niet betreden van de derde zone stad beïnvloedt de life space score voor een groot deel. Het verlagen van de life space score die dit tot gevolg heeft, is niet afstand gerelateerd. Er kan bediscussieerd worden of niet afstandgerelateerde zones een correct beeld van de mobiliteit weergeven. Het in dit onderzoek ontwikkelde model verschilt in dit aspect van de origineel gehanteerde modellen van life space die de mobiliteit berekenen met zones die opeenvolgend op een grotere afstand van de woning liggen. De afstand tot de woning kan in dit onderzoek verschillen bij de tweede en derde zone. Dit kan er ook voor zorgen dat er verschillen zijn tussen uitkomsten van dit onderzoek en onderzoeken die een afstand gerelateerd model gebruiken. Wel wordt een score verkregen waar uit afgeleid kan worden in hoeverre zones gerelateerd aan de betekenis van de zone worden bereikt. Dit biedt voordelen ten opzichte van het originele model omdat het ook naar de functie van een gebied kijkt en niet alleen een verdeling van de ruimte maakt op basis van afstanden.

Het welzijn van ouderen in Noord-Nederlandse plattelandsgebieden is niet eenduidig te meten. Zo komt het geven van een welzijncijfer niet overeen met de beoordeling van het welzijn in het algemeen. Het beoordelen van het welzijn is situatiespecifiek en verschilt daarmee per periode. Het moment waarop wordt beoordeeld kan daarom het resultaat hebben overdreven of juist gebagatelliseerd. Resultaten kunnen minder situatiespecifiek zijn wanneer verschillende metingen over een langere periode worden uitgevoerd. Daarnaast kan de uitkomst zijn overdreven doordat mensen zich beter voordoen in een interview dan zij in werkelijkheid vinden of doordat juist de mensen hebben gereageerd met een hoog welzijn.

Om de hoofdvraag te beantwoorden worden bovengenoemde conclusies en discussiepunten bijeen genomen om de resultaten over de relatie tussen life space en welzijn kritisch te beoordelen. In dit onderzoek is geen relatie gevonden tussen de omvang van de life space en het welzijn. Dit is in tegenstelling tot de resultaten die in de literatuur zijn gevonden. Een verklaring hiervoor kan zijn dat door acceptatie van beperkingen in mobiliteit het welzijn niet omlaag gaat. Ook de mate van afhankelijkheid in de mobiliteit toont geen significant verband met het welzijn. De kwaliteit van deze resultaten kunnen echter bekritiseerd worden door het kleine aantal cases en de complexiteit van de concepten welzijn en life space. Daarnaast kunnen andere resultaten in de omvang van de life space worden verkregen wanneer een afstand gerelateerd model was gebruikt. Echter kan niet worden gezegd dat met afstand gerelateerde mobiliteit wel een relatie kan worden aangetoond in een zelfde onderzoek. De spreiding tussen de welzijncijfers is klein waardoor een verband met life space alsnog moeilijk is aan te tonen. Daarnaast kan worden afgevraagd of er een verschil in welzijn zou zijn wanneer de life space van vroeger wordt gemeten en van tegenwoordig, ervan uitgaande dat de life space vroeger groter was. In de interviews zijn hier geen duidelijke verbanden in gevonden. Daarnaast is dit moeilijk te meten door het situatiespecifieke aspect van welzijn.

Verschillen tussen groepen zijn eveneens niet gevonden in dit onderzoek. Murata *et al.* (2006) en Al Snih *et al.* (2012) stellen dat vrouwen een kleinere life space hebben dan mannen. In dit onderzoek zijn geen uitkomsten gevonden voor het toetsen van deze stelling door de enkele aanwezigheid van één mannelijke respondent. Ook de gestelde hypothese dat vrouwen een lager welzijn hebben dan mannen kan in dit onderzoek vanwege de vorig genoemde reden niet worden getoetst. Een verschil in welzijn tussen jong-ouderen en oud-ouderen is niet aangetoond. Een verklaring kan zijn dat de respondenten niet willekeurig zijn geselecteerd waardoor het resultaat van welzijn anders kan zijn

uitgevallen. Ook een verschil in life space tussen jong-ouderen en oud-ouderen is niet aangetoond in dit onderzoek. De verklaring hiervoor kan ook zijn het niet willekeurig selecteren van respondenten waardoor de mobiliteit in dit onderzoek niet de normale mobiliteit in de populatie vertegenwoordigt.

## Aanbevelingen

---

De resultaten in dit onderzoek tonen geen verband tussen de mate van welzijn en de omvang van de life space. Echter is dit resultaat beïnvloed door beperkingen in dit onderzoek. Daarom zal er verder onderzoek naar moeten worden gedaan. Bij voorkeur dient dit ook met een groter aantal respondenten te worden onderzocht zodat beter een significant verband kan worden aangetoond. Daarnaast kan met een afstand gerelateerd zonemodel, die is aangepast voor de rurale omgeving, de omvang van de life space worden gemeten. Respondenten die grote afstanden afleggen maar niet in de stad komen hebben bij dit model niet een minder grote life space waardoor een mobiliteitscore wordt verkregen die zich dicht bij de werkelijkheid bevindt. Een kleinere aanpassing in het model kan worden gedaan door het afstand aspect toe te voegen door de tweede zone op te splitsen in 'omliggend platteland dichtbij' en 'omliggend platteland ver weg'. Bij het hanteren van het in dit onderzoek ontwikkelde model heeft een aantal respondenten de stad niet bezocht. Er zouden blokkades kunnen zijn die hun mobiliteit naar deze zone verhindert. Deze blokkades zouden door kwalitatief onderzoek verder kunnen worden onderzocht. De meest geschikte methode waarmee dit kan worden gedaan is interviewen omdat hiermee volgens Longhurst (2010) meer complexe motivaties en meningen kan worden verzameld. Deze blokkades zouden vervolgens in beleid kunnen worden doorgevoerd om de life space zone van ouderen te vergroten.

Een sterk punt van dit onderzoek is het gebruik van GPS voor het meten van de mobiliteit om meer objectieve verplaatsinggegevens te verkrijgen. In een volgend onderzoek dient dit weer te worden gedaan. De beoordeling van welzijn bleek in dit onderzoek situatiespecifiek te zijn. Een beter resultaat kan worden verkregen door het welzijn te meten op verschillende momenten, over een langere periode. Op deze momenten dient ook de mobiliteit te worden gemeten zodat de relatie tussen beide beter kan worden onderzocht. Het op deze manier meten van welzijn en mobiliteit dient ook te worden gedaan voor onderzoek naar verschillen tussen groepen, die in dit onderzoek niet zijn aangetoond. Om te weten te komen of deze verschillen wel of niet aanwezig zijn zal verder onderzoek gedaan moeten worden. Dit dient te worden gedaan met een gelijke verdeling tussen beide groepen binnen een bij voorkeur grotere groep respondenten. Daarnaast is het van belang dat bij een volgend onderzoek de respondenten willekeurig worden gekozen.

## 6. Literatuurlijst

---

Al Snih, S., Peek, K.M., Sawyer, P., Markides, K.S., Allman, R.M. & Ottenbacher, K.J. (2012). Life-space mobility in Mexican Americans aged 75 and older. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(3), 532-537.

AlShih, R. & Hensher, D.A. (2003). The mobility and accessibility expectations of seniors in an aging population. *Transportation Research Part A*, 37, 903-916.

Baker, P.S., Bodner, E.V. & Allman, R.M. (2003). Measuring life-space mobility in community-dwelling older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(11), 1610-1614.

Balfour, J. L. & Kaplan, G.A. (2002). Neighborhood environment and loss of physical function in older adults: Evidence from the Alameda County Study. *American Journal of Epidemiology*, 155, 1610-1614.

Barnes, L.L., Wilson, R.S., Bienias, J.L., Mendes de Leon, C.F. & Hye-Jin, N.K. (2007). Correlations of life space in a volunteer cohort of older adults. *Experimental aging Research*, 33(1), 77-93.

Boissy, P., Brière, S., Hamel, M., Jog, M., Speechley, M., Karelis, A., Frank, J., Vincent, C., Edwards, R., Duval, C. & de EMAP group. (2011). Wireless inertial measurement unit with GPS (WIMU\_GPS): wearable monitoring platform for ecological assessment of lifespace and mobility in aging and disease. *Engineering in Medicine and Biology Society*, 5815-5819.

Boschmann, E.E. & Brady, S.A. (2013). Travel behaviors, sustainable mobility, and transit-oriented developments: a travel counts analysis of older adults in the Denver, Colorado metropolitan area. *Journal of Transport Geography*, 33, 1-11.

Boussauw, K., Meeteren, van, M. & Witlox, F. (2014). Short trips and central places: the home-school distances in the Flemish primary education system (Belgium). *Applied Geography*, 53(27), 311-322.

Candore, G., Balistreri, C.R., Listi, F., Grimaldi, M.P., Vasto, S., Colonna-Romano, G., Franceschi, C., Lio, D., Caselli, G. & Caruso, C. (2006). *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1089, 516-537.

CBS bevolkingsprognose (2014). *Bevolkingsprognose 2012-2060: langer leven, langer werken*. Geraadpleegd op 5-12-2014 via <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/DB34C87D-823D-49B4-AE3A-A3DE66CDCB1A/0/2012bevolkingprognoselangerlevenlangerwerken.pdf>. Den Haag/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2014a). *CBS: 18,1 miljoen inwoners in 2060*. Geraadpleegd op 9-01-2015 via <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/bevolking/publicaties/artikelen/archief/2014/2014-085-pb.htm>. Den Haag/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2014b). Geraadpleegd op 25-11-2014 via <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=82339ned&D1=2,119-120&D2=a&HDR=T&STB=G1&VW=T>. Deen Haag/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2014c). Geraadpleegd op 15-11-2014 via <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/methoden/toelichtingen/alfabet/p/2009-platteland-toelichting.htm>. Den Haag/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.

- Christensen, P., Mikkelsen, R. M., Nielsen, T. A. S. & Harder, H. (2011). Children, Mobility and Space: Using GPS and Mobile Phone Technologies in Ethnographic Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 5(3), 227-246.
- Cleaver, S., Ouellette-Kuntz, H. & Hunter, D. (2009). The prevalence and severity of physical mobility limitations in older adults with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 22, 477–486.
- Clifford, N., French, S., & Valentine, G. (Eds.). (2010). *Key methods in geography*. Londen: Sage
- Diener, E. (2009). "Subjective Well-being". In *The Science of Well-being: The Collected Works of Ed Diener*, edited by E. Diener, 11-58. Dordrecht: Springer. In: Nordbakke & Schwanen (2014).
- Diener, E. & Chan, M. Y. (2011). Happy people live longer: subjective well-being contributes to health and longevity. *Applied Psychology: Health and Well-being*, 3(1), 1- 43.
- Dunn, K. (2010). Interviewing. In: Hay, I. (Red.), *Qualitative Research Methods in Human Geography* (pp. 101-138). Melbourne: Oxford University Press.
- Esri (2014). *What is GIS?*. Geraadpleegd op 8-01-2015 via <http://www.esri.com/what-is-gis>. New York: Esri.
- Halfacree, K. (1995). Talking about rurality: social representations of the rural as expressed by residents of six English parishes. *Journal of Rural Studies*, 11, 1-20. In Woods..
- Israel Schwarzlose, A.A., Mjelde, J.W., Dudensing, R.M., Jin, Y., Cherrington, L.K. & Chen, J. (2014). Willingness to pay for transportation options for improving the quality of life of the rural elderly. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 61, 1-14.
- Kerr, J., Duncan, S. & Schipperijn, J. (2011). Using global positioning systems in health research: a practical approach to data collection and processing. *American Journal of Preventive Medicine*, 41(5), 532-540.
- Kwan, M.P. & Casas, I. (2006). GABRIEL: Gis Activity-Based tRavel simuLator. Activity Scheduling in the Presence of Real-Time Information. *GeoInformatica*, 10, 469-493.
- Liddle, J., Brauer, S.G., Karunanithi, M. & Theodoros, D. (2014). Measuring the life space of people with Parkinson's disease using smartphones: proof of principles. *JMIR mHealth uHealth*, 2(1).
- Longhurst, R. (2010). Semi-structured interviews and focus groups. In: Clifford, N., French, S. & Valentine, G. *Key Methods in Geography*. London: Sage Publications.
- Lutomski, J.E., Baars, M.A.E., Schalk, B.W.M., Boter, H., Buurman, B.M., et al. (2013) The Development of the Older Persons and Informal Caregivers Survey Minimum DataSet (TOPICS-MDS): A Large-Scale Data Sharing Initiative. *PLoS ONE*, 8(12).
- May, D., Nayak, U. & Isaacs, B. (1985). The life-space diary: A measure of mobility in old people at home. *Institutional Rehabilitation Medicine*, 7, 182-186.
- Mavoa, S., Oliver, M., Witten, K. & Badland, H. M. (2011). *Linking GPS and travel diary data using sequence alignment in a study of children's independent mobility*. *International Journal of Health Geographics*, 10(1), 64-73.

McGuirk, P.M. & O'Neill, P. (2010). Using Questionnaires in Qualitative Human Geography. In: Hay, I. (Red.), *Qualitative Research Methods in Human Geography* (pp. 191-216). Melbourne: Oxford University Press.

Mollenkopf, H., Marcellini, F., Ruoppila, I., Flaschenträger, P., Gagliardi, C. & Spazzafumo, L. (1997). Outdoor mobility and social relationships of elderly people. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 24, 295-310.

Murata, C., Kondo, T., Tamakoshi, K., Yatsuya, H. & Toyoshima, H. (2006). Factors Associated With Life Space Among Community-Living Rural Elders in Japan. *Public Health Nursing*, 23(4), 324-331.

McFadden, S.H. (1995). Religion and well-being in aging persons in an aging society. *Journal of Social Issues*, 51(2), 161-175.

Norusis, M.J. (2010). *PASW Statistics 18 Guide to Data Analysis*. Chicago: Prentice Hall.

Parker, M., Baker, P.S. & Allman, R.M. (2001). A life-space approach to functional assessment of mobility in the elderly. *Journal of Gerontological Social Work*, 35(4), 35-55.

Peel, C., Baker, P.S., Roth, D.L., Brown, C.J., Bodner, E.V. & Allman, R.M. (2005). Assessing mobility in older adults: the UAB study of aging life-space assessment. *Journal of the American Physical Therapy Association*. 85, 1008-1019.

Rapley, M. (2003). *Quality of Life: A Critical Introduction*. London: Sage. In: Nordbakke & Schwanen (2014).

Rijksoverheid (2014). *Ouderen langer zelfstandig wonen*. Geraadpleegd op 29-11-2014 via <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ouderenzorg>. Den Haag: Rijksoverheid.

Schenk, A.K., Witbrodt, B.C., Hoarty, C.A., Carlson, R.H., Goulding, E.H., Potter, J.F. & Bonasera, S.J. (2011). Cellular telephones measure activity and life space in community-dwelling older adults: proof of principle. *Journal of the American Geriatric Society*, 59(2), 345-352.

Schwanen, T., Banister, D. & Bowling, A. (2012). Independence and mobility in later life. *Geoforum*, 43, 1313-1322.

Shoval, N., Auslander, G., Cohen-Shalom, K., Isaacson, M., Landau, R. & Heinik, J. (2010). What can we learn about the mobility of the elderly in the GPS era? *Journal of Transport Geography*, 18(5), 603-612.

Sociaal en Cultureel Planbureau (2014). *Statusscores*. Geraadpleegd op 9-12-2014 via: [http://www.scp.nl/onderzoek/lopend\\_onderzoek/a\\_z\\_alle\\_lopende\\_onderzoeken/statusscores](http://www.scp.nl/onderzoek/lopend_onderzoek/a_z_alle_lopende_onderzoeken/statusscores). Den Haag: Rijksoverheid.

Wheeler, J.O. (1972). Trip purposes and urban activity linkages. *Annals of the Association of American Geographers*, 62(4), 641-654.

Woods, M. (2005). *Rural geography*. London: SAGE publications Ltd.

#### **Achtergrond informatie/sociaal-economische status**

1. Kunt u iets over u zelf vertellen?
  - 1.1 Wat is uw leeftijd?
  - 1.2 Wat is uw woonplaats?
  - 1.3 Waar bent u geboren?
  - 1.4 Hoeveel jaar bent u naar school gegaan?
  - 1.5 Wat is uw hoogst afgeronde opleiding?
  - 1.6 Wat is uw burgerlijke staat?
  - 1.7 Maakt u gebruik van social media? (Twitter of Facebook bijv. GEEN WHATSAPP)
2. Hoe is de week met de GPS verlopen voor u?
  - 2.1 Wat vond u van het dragen van een GPS-logger? Viel het mee/tegen?
  - 2.2 Hoe heeft u de GPS-logger gedragen?
  - 2.3 Heeft u de GPS-logger zeven dagen meegenomen? Waarom niet?
3. Hoe is de week met het dagboekje verlopen?
  - 3.1 Hoe heeft u het bijhouden van het dagboekje ervaren?
  - 3.2 Heeft u het dagboekje zeven dagen bijgehouden? Waarom niet?
4. Hoe kunt u de afgelopen week typeren? Normaal of bijzonder?

#### **Welzijn**

5. Hoe omschrijft u uw gezondheid in het algemeen?
  - 5.1 Heeft u één of meerdere chronische ziektes (Afasie, artrose, astma, COPD, dementie, diabetes, hoge bloeddruk, hoofdpijn, incontinentie, obesitas, Parkinson, rugpijn, voedselallergie)
  - 5.2 Hoe zou u uw gezondheid typeren? (uitstekend, erg goed, goed, redelijk of slecht?)
6. Hoe omschrijft u uw welzijn over het algemeen?
  - 6.1 Hoe zou u uw welzijn typeren? (Uitstekend, erg goed, goed, redelijk of slecht?)
7. Welk rapportcijfer geeft u uw leven op dit moment?
8. Welke activiteit levert u het meeste welzijn op? (Sport/beweging, familie, winkelen, vrienden en/of vermaak)
  - 8.1 Waarom?

#### **Woonomgeving en sociale contacten**

9. Hoe ziet uw woonsituatie er uit?
  - 9.1 Met wie woont u?
  - 9.2 Krijgt u thuis hulp?
10. Zou u uw woonomgeving kunnen omschrijven?
  - 10.1 Hoe lang woont u al in deze omgeving?
  - 10.2 Zou u dit typeren als stad of platteland?
  - 10.3 Heeft u opmerkingen over aspecten in uw woonomgeving die kunnen worden verbeterd om uw mobiliteit te bevorderen?  
(Bijvoorbeeld: plaatsten van bankjes (uitrusten indien nodig), extra zebepad (veiliger gevoel qua oversteken), etc.)
  - 10.4 Heeft u eerder in een ander soort omgeving gewoond?
  - 10.5 Zijn er georganiseerde bijeenkomsten in uw wijk of buurt?  
(Bingo, knutselen, biljarten, thee leuten, etc.)
11. Wat voor rol speelt het internet bij het informeren over georganiseerde bijeenkomsten?
  - 11.1 Zo ja, op wat voor manier? (social media, mail, websites)
12. Heeft u veel sociale contacten in uw woonomgeving?
  - 12.1 Hoe onderhoudt u uw sociale contacten? (Voornamelijk face to face, over de telefoon, mail of sociale media?)
  - 12.2 Aan wat voor soort contact hecht u de meeste waarde?
    - 12.2.1 Face to face
    - 12.2.2 Via het internet

12.2.3 Over de telefoon

12.3 Waarom acht u de verschillende soorten contacten gelijk/ ongelijk aan elkaar?

12.4 Wat voor invloed hebben sociale media, e-mail en telefonie op uw aantal contacten gedurende een dag?

12.5 Zou het wegvallen van een van deze drie soorten van contacten onderhouden van invloed zijn op het aantal contacten gedurende de dag?

12.5.1 Op wat voor manier? (Onderwerpen, frequentie, en duur)

12.6 Zou het niet bestaan van het internet en/of telefonie van invloed zijn op het aantal contacten over een langere periode?

12.6.1 Op wat voor manier?

**\* Volgende vragen stellen als de respondent gebruik maakt van social media**

13. Wat voor invloed hebben social media op uw contacten?

14. Zou het niet bestaan van social media van invloed zijn op het aantal contacten gedurende de dag?

15. Zou het niet bestaan van social media van invloed zijn op het aantal contacten over een langere periode?

16. Wat voor rol speelt social media bij het informeren over georganiseerde bijeenkomsten?

17. Welke voorzieningen zijn er in uw woonomgeving?

(Voorzieningen: voor de dagelijkse behoeften (winkels), apotheek, dokter, kroeg, zwembad, buurthuis, bibliotheek, etc.)

17.1 In hoeverre maakt u hier gebruik van?

17.2 In hoeverre bent u tevreden over de voorzieningen in uw woonomgeving?

17.2.1 Waarom wel/niet?

17.3 Zijn er voorzieningen die u graag in uw omgeving zou willen hebben en die nu dus niet aanwezig zijn?

**\*Volgende vragen stellen als de respondent op het platteland woont**

U woont op het platteland.

18. Zou u meer mobiel willen zijn?

Bijvoorbeeld: verder van huis vandaan (grotere afstanden afleggen)/vaker de deur uit?

18.1 Zo ja, doorvragen waarom en vragen waarom dat niet is gelukt

18.2 Zo nee, vragen waarom (Dan kun je er vanuit gaan dat ze tevreden zijn met hun gerealiseerde mobiliteit)

19. Heeft u het idee dat u verder van huis vandaan moet (grotere afstanden afleggen)/vaker de deur uit moet om de dingen te doen die u wilt doen? (Ivm platteland dus)

19.1 Zo ja, hoe ervaart u dit? Bijvoorbeeld: maakt me niet uit/hoort er bij/niet als lastig, of: zie ik als een moeite/vind ik vervelend, vind het lastig Vragen waarom het zo wordt ervaren

19.2 Zo nee, even vragen waarom niet

**Mobiliteit**

Door naar vragen locatie en bereikbaarheid

20. Van welke activiteiten/locaties heeft u het meeste moeite ondervonden om deze activiteit/locatie te bereiken?

21. Waarom koste u dit de meeste moeite?

Bij moeite moet gedacht worden aan afstand, tijd, obstakels, taxi bellen, etc.

22. Welke activiteit heeft u op deze locatie uitgevoerd?

23. Zal bij het wegvallen van deze locatie of locaties uw welzijn veranderen?

23.1 Zo ja, Waarom verandert uw welzijn?

23.2 In hoeverre zou uw welzijn veranderen? (erg veel, veel of weinig)

23.3 Zou uw rapportcijfer over welzijn veranderen?

24. Bent u tevreden over uw mobiliteit?

24.1 Kaartje met loginfo er bij pakken!

24.2 Welk cijfer zou u uw mobiliteit geven?

24.3 Hoe komt u tot dit cijfer?

25. Zijn er andere reisdoelen die u niet heeft bereikt maar wel had willen bereiken?

25.1 Zo ja, welke zijn dat? En waarom deze reisdoelen?

- 25.2 Waarom is het niet gelukt om deze reisdoelen te bereiken?  
26. In hoeverre bent u tevreden over uw reisdoelen die u heeft gerealiseerd?  
26.1 Waarom wel/niet tevreden?

27. Zijn er locaties/activiteiten in de openbare ruimte die u liever vermijdt?  
28. Stel dat u door een verminderde mobiliteit niet meer in staat bent om zelfstandig het huis te verlaten, welke contacten/activiteiten/locaties zult u dan het meeste missen? En is dit gemis op te vangen door sociale media?  
29. Maakt u gebruik van het OV?  
29.1 Waarom maakt u gebruik van het OV?  
29.2 hoe ervaart u de bereikbaarheid van de OV stations?  
29.3 Hoe ervaart u het bereik van het OV?

(Bij de vragen over bereikbaarheid en bereik OV duidelijk toelichten wat het verschil hier tussen is)

### **Autogebruik**

30. Heeft u beschikking over een auto?  
30.1 Waarvoor gebruikt u de auto het meest?  
30.2 Wat voor invloed heeft de auto op uw dagelijks leven? Heeft het een meerwaarde?  
30.3 Hoe zou een leven zonder auto er voor u uitzien?  
30.4 Waarvoor zou u de auto vaker willen gebruiken?  
30.5 Zijn er trips die u eventueel zonder auto zou kunnen doen? Welke, waarom?  
31. Heeft uw gezondheid invloed op uw autogebruik?  
31.1 Wordt het hierdoor meer of minder, en waarom?

### **Dagelijkse boodschappen**

32. Hoe komt u aan uw dagelijkse boodschappen?

#### **1. Bij zelf naar de winkels gaan:**

33. Naar welke winkels gaat u, voor uw dagelijkse boodschappen?  
(Hiermee bedoel ik winkels voor dagelijkse boodschappen, zowel in als buiten de woonplaats)  
34. Waarom gaat u juist naar deze winkels?  
35. Zou u vaker of juist minder vaak naar de winkels willen gaan dan u nu doet?  
35.1 Zo ja, waarom? Waarom doet u dit niet?  
36. Zijn er andere winkels waar u graag naar toe zou willen gaan?  
36.1 Waarom? Waarom gaat u daar niet naar toe?  
37. Waarom kiest u voor *\*vervoersmiddel\** om naar de winkel te gaan? (*Uit dagboekje*)  
38. Ondervindt u moeilijkheden bij het bereiken van de winkels?  
38.1 Zo ja, hoe gaat u hiermee om?  
39. Indien er een persoon mee gaat (*uit dagboekje*), waarom is dat zo?  
39.1 Zou u liever alleen gaan? Waarom?  
40. Ondervindt u ook moeilijkheden bij het winkelen? (Bijvoorbeeld: moeilijk te pakken dingen of smalle paden)  
40.1 Hoe gaat u hier mee om?  
41. Heeft u tijdens het boodschappen doen ook contacten met andere mensen?  
40.1 Zo ja, met wie?  
40.2 Als u niet meer naar de winkel zou kunnen gaan, denkt u dat deze contacten dan minder zouden worden? Zo ja, Wat zou u daar van vinden?  
42. Kunt u een aantal positieve ervaringen noemen van uw reis naar de supermarkt noemen?  
42.1 En een aantal negatieve? Hoe gaat u hier mee om? (Eventueel concreet maken naar afgelopen maand. Is misschien duidelijker voor respondent)  
43. Kunt u een aantal positieve ervaringen noemen van het boodschappen doen zelf?  
43.1 En een aantal negatieve dingen? Hoe gaat u hier mee om?  
44. Wat zou u ervan vinden als u niet meer zelf u boodschappen kon doen?  
44.1 Waarom?  
44.2 *Wanneer ze het erg zouden vinden: Welke aspecten zou u het meest missen? Waarom?*  
45. Heeft u er een idee bij hoe u dan aan uw boodschappen zou kunnen komen?  
45.1 Hoe?



45.2 Wat zouden daarvan de nadelen zijn?

45.3 En de voordelen?

46. Als de mogelijkheid zou bestaan om alles te laten bezorgen zodat u niet meer naar de supermarkt hoeft, zou u dit dan doen?

## **2. Niet zelf naar de winkel gaan**

47. Wat vindt u van de manier waarop u uw boodschappen krijgt?

47.1 Bent u hier tevreden over?

47.2 Waarom wel/niet?

48. Zou u uw boodschappen liever op een andere manier krijgen?

48.1 Welke? Waarom?

49. Hoe vindt u het dat u niet zelf meer naar de winkel kan gaan?

50. Van welke winkels vindt u het meest vervelend dat u niet meer naar toe kan?

51. Welke aspecten van het zelf boodschappen doen mist u? Waarom?

52. Welke aspecten van het zelf boodschappen doen mist u juist niet? Waarom?

## **Groen**

53. Hoe vaak bezoekt u een park, plantsoen of bos?

(In het algemeen, dus niet alleen in de woonplaats zelf!)

53.1 Waarom bezoekt u wel/niet een park, plantsoen of bos?

53.2 Stel er zou dichterbij u een park, plantsoen of bos zijn, zou u er dan vaker komen? Waarom?

53.3 Wat zou u graag in een park, plantsoen of bos zien of willen veranderen aan het huidige park, plantsoen of bos?

53.4 Als die veranderingen zouden worden gerealiseerd, zou u daar dan vaker komen?

## **Locatie en bereikbaarheid**

54. Hoe ervaart u de locatie/activiteit? (rustgevend, uitputtend etc.)

55. Hoe belangrijk is deze locatie/activiteit voor uw welzijn?

55.1 Waarom is dat zo?

56. Hoe ervaart u het gebruik van hulpmiddelen?

57. Is de locatie/activiteit belangrijk voor uw sociale contacten?

58. Zouden deze sociale contacten afnemen als de locatie/activiteit niet meer bereikbaar zou zijn en hoe zou u dat ervaren?

59. Zijn er fysieke obstakels die het bereiken lastig maken?

59.1 Welke en hoe?

60. Zijn er mentale obstakels die het bereiken lastig maken?

60.1 Welke en hoe?

61. Zijn er aanpassingen in de openbare ruimte die het bereiken makkelijker maken?

61.1 Welke en hoe?

62. Wat is de reden voor de genomen route?

63. Had u de locatie ook op een andere manier kunnen bereiken?

64. Wat voor effect zou het wegvallen van deze locatie hebben op uw welzijn?

64.1 Is de locatie te vervangen?

\*Dit is afhankelijk van wat de respondent eerder aangeeft, welke locatie van invloed is op zijn/haar welzijn (Welke activiteit levert u het meeste welzijn op? (Sport/beweging, familie, winkelen, vrienden en/of vermaak))

## **Afsluitende vragen**

Wij zijn bij het einde van het interview aangekomen. Zoals eerder gezegd worden de resultaten gebruikt voor mijn scriptie binnen het thema mobiliteit en welzijn.

65. Wilt u nog iets toevoegen?

66. Heeft u verder nog vragen over het interview?

67. Heeft u belangstelling bij de opnames of een eerste versie van de scriptie?

## Definities

Mobiliteit – Het bewegen door de openbare ruimte waarbij obstakels moeten worden getrotseerd om in de dagelijkse behoeften te voorzien. Duidelijk moet zijn dat het gaat om beweging buiten het huis en dat dagelijkse behoeften ook sociaal van aard kunnen zijn of gewoon vrijetijdsbesteding.

Welzijn – Hoe een persoon het leven voor hem of haar persoonlijk beoordeeld wordt gefundeerd door ervaringen en percepties van deze persoon. Hiermee wordt het persoonlijk (Nordbakke & Schwanen, 2014). En zoals het eerder in de interviewgide stond: hoe u zelf denkt over uw leven. Bijvoorbeeld of u tevreden bent met uw leven, of u plezier heeft in het leven of het leven u voldoening geeft.

Social Media – is het eerste programma waarbij iedereen zelf toevoegingen kan doen aan een programma zonder tussenkomst van de designer van het programma. Later werd deze ontwikkeling, waarbij ieder individuele aanpassingen kon maken aan een website, omgedoopt tot Web 2.0. Vandaar dat Kaplan en Haenlein de volgende definitie voor sociale media hebben opgesteld:

Social Media is a group of Internet-based applications that build on the ideological and technological foundations of Web 2.0, and that allow the creation and exchange of User Generated Content. (Kaplan & Haenlein, 2010).

Park of plantsoen: Terrein met groenvoorziening in gebruik voor ontspanning (BBG neemt groenstroken hier ook mee)

Bos: Terrein begroeid met bomen bestemd voor houtproductie en/of natuurbeheer.

Moeilijkst te bereiken locaties/activiteiten:

Dit gaat om locaties/activiteiten die de respondent zelf het moeilijkst vond om te bereiken. Hierbij moet vooral gedacht worden aan tijdsduur en afstand.

Reisdoelen – typen activiteiten: winkelen, recreatie, sociale contacten, een blokje om, etc. Moeilijkheden als het OV mogen ook meegenomen worden.

Gewenste mobiliteit i.v.m. woonomgeving; geldt alleen voor de respondenten die op het platteland wonen !!

Hoe heeft de woonomgeving (platteland dus) invloed op het mobiel zijn van deze mensen?

Dus zouden ze meer mobiel willen zijn maar is dat niet mogelijk (te ver van de locatie of activiteit vandaan wonen/ de locatie of activiteit niet kunnen bereiken om een bepaalde reden), of geldt dit juist niet?

Chronische ziekten via de VGZ site, <http://www.eigengezondheid.nl/chronische-aandoeningen>

Heeft u veel sociale contacten in uw woonomgeving?

Dit is waarschijnlijk leeftijd afhankelijk; hoe jonger men is, hoe meer je nog contacten hebt die verder weg wonen, ook omdat je beter in staat bent om deze contacten te onderhouden omdat men over het algemeen mobieler is. Als men ouder is, zullen de sociale contacten zich eerder 'beperken' tot de burens/mensen die dichterbij wonen, ook ivm mobiliteit.

## Bijlage 2: instructie GPS-logger

---

### *Opladen*

Zorg dat de gps-logger elke nacht wordt opgeladen met bijgeleverde kabel en stekker. Rechts aan de zijkant van de gps-logger zit een mini-usb poort waaraan u de de kabel met stekker bevestigt om de gps-logger op te laden. De gps-logger mag uitgezet worden tijdens het laden. Er gaat een groen lampje branden, wanneer de gps-logger wordt opgeladen. Wanneer de batterij vol is, gaat het groene lampje uit.



### *Bediening*

Aan de linkerkant van de logger zit een schuifje met drie mogelijkheden: LOG, NAV en OFF. Schuif de knop naar LOG (links) om de gps-logger aan te zetten. U hoort een pieptoon, en er gaat een oranje lampje branden. Wanneer er ontvangst is met satelieten, zal het oranje lampje gaan knipperen. Maar u hoeft in feite niets te doen nadat u de schuif op LOG heeft gezet.

Wanneer u de gps-logger uit wilt zetten, schuift u de knop naar OFF (rechts). U gebruikt de NAV positie (midden) niet. Er zit ook een rode knop midden op de gps-logger, deze moet u niet gebruiken.



### *Dragen*

Draag de gps-logger 7 hele dagen achter elkaar. Doe de gps-logger elke dag aan zodra u opstaat, en doe deze pas uit zodra u naar bed gaat.

Bevestig de gps-logger bij voorkeur aan uw broekriem met behulp van bijgeleverde bevestigingsmateriaal. Indien dit niet mogelijk is, kan de gps-logger ook in een broekzak gedragen worden, of met behulp van een koord om de hals gehangen worden. Zorg er in ieder geval voor dat u de gps-logger altijd bij u draagt.

### Dagboek

Wij willen u graag vragen om tijdens de week dat u de gps-logger met u meeneemt ook dit dagboek bij te houden. U kunt hierin opschrijven wanneer u het huis verlaat, bijvoorbeeld om een ommetje te maken, om boodschappen te doen of om familie te bezoeken. Wij willen u graag vragen om elke activiteit buitenshuis op te schrijven en hierbij de volgende aspecten aan te geven:

- Naar welke plek bent u gegaan?
- Is er een doel? Zo ja, geef het doel van de activiteit op de plek aan: Bijvoorbeeld: ontspanning, werk, medische afspraak of boodschappen
- Het vervoersmiddel, of meerdere vervoersmiddelen die u heeft gebruikt
- Het tijdstip waarop u bent vertrokken en wanneer u weer terug bent gekomen
- Met wie u de reis heeft gemaakt
- Heeft u gebruik gemaakt van een hulpmiddel of speciale apparatuur om op de plek te komen? Bijvoorbeeld een rollator. Zo ja, welke?
- Was dit een geplande of een ongeplande activiteit?
- Bijzonderheden

Hieronder hebben wij een voorbeeld gemaakt van een ingevulde dag in het dagboek.

Alvast hartelijk bedankt!

Een voorbeeld voor het invullen van het dagboekje wordt gegeven op de volgende pagina.

**VOORBEELD:****Datum:** 03-11-2014

Tijdstip vertrek en terugkomst	Naar welke plek?	Doel van de activiteit op de plek	Het vervoersmiddel	Met wie?	Hulpmiddel of speciale apparatuur?	Geplande of ongeplande activiteit?	Bijzonderheden
08:00 – 09:10	Albert Heijn in Paddepoel	Boodschappen	Fiets	Buurvrouw	Geen	Gepland	Fietspad was afgesloten
13:30 – 14:45	UMCG	Medische afspraak	Auto	Alleen	Geen	Gepland	Geen
16:00 - 16:30	Door het park	Blokje om	Lopend	Alleen	Rollator	Ongepland	Schoondochter tegengekomen
18:30 – 20:30	Door de wijk	Ontspanning	Lopend	Dochter	Rollator	Gepland	Het was glad

Datum:

Tijdstip vertrek en terugkomst	Naar welke plek?	Doel van de activiteit op de plek	Het vervoersmiddel	Met wie?	Hulpmiddel of speciale apparatuur?	Geplande of ongeplande activiteit?	Bijzonderheden

Bijlage 4: scorelijst life space

Life space zone			Frequentie				Onafhankelijkheid	Score
Gedurende de week is de respondent geweest in:			Hoe vaak is de respondent daar geweest?				Heeft de respondent hulpmiddelen of apparatuur gebruikt? En/of heeft de respondent hulp gekregen van een ander persoon?	
<i>Life space zone 1</i>	Ja 1	Nee 0	Minder dan 1/week 1	1-3 keer/week 2	4-6 keer/week 3	Dagelijks 4	1 = hulp van een persoon 1,5 = gebruik hulpmiddel of apparatuur 2 = geen hulpmiddelen, apparatuur of hulp van een persoon	
Score ...			X ...	...	...	...	X =	Zone 1 score
<i>Life space zone 2</i>	Ja 1	Nee 0	Minder dan 1/week 1	1-3 keer/week 2	4-6 keer/week 3	Dagelijks 4	1= hulp van een persoon 1,5 = gebruik hulpmiddel of apparatuur 2= geen hulpmiddelen, apparatuur of hulp van een persoon	
Score ...			X ...	...	...	...	X =	Zone 2 score
<i>Life space zone 3</i>	Ja 1	Nee 0	Minder dan 1/week 1	1-3 keer/week 2	4-6 keer/week 3	Dagelijks 4	1 = hulp van een persoon 1,5 = gebruik hulpmiddel of apparatuur 2= geen hulpmiddelen, apparatuur of hulp van een persoon	
Score ...			X ...	...	...	...	X =	Zone 3 score
							Totale score	<b>Som van de zones</b>

## Bijlage 5: Antwoordcategorieën van de interviewvragen

---

### *Geboorteland*

1. Nederland
2. Ander land

### *Aantal jaren naar school*

1. Minder dan 6 klassen lagere school
2. 6 klassen lagere school, lom-school, mlk-school
3. Meer dan lagere school / basisschool zonder verder afgesloten opleiding
4. Ambachtsschool
5. Mulo / mms / mavo / middelbaar beroepsonderwijs
6. Hbs / gymnasium / atheneum
7. Universiteit / hoger onderwijs

### *Burgerlijke staat*

1. Gehuwd
2. Gescheiden
3. Weduwe/weduwnaar, partner overleden
4. Ongehuwd
5. Duurzaam samenlevend, ongehuwd

### *Woonsituatie*

1. Zelfstandig, alleen
2. Zelfstandig, met anderen
3. Verzorgingshuis/woonzorgcentrum
4. Verpleeghuis

### *Gezondheid in het algemeen*

1. Uitstekend
2. Erg goed
3. Goed
4. Redelijk
5. Slecht

### *Welzijn in het algemeen*

1. Uitstekend
2. Erg goed
3. Goed
4. Redelijk
5. Slecht

### *Rapportcijfer welzijn*

- 1-10.

### *Chronische ziektes*

1. Geen chronische ziektes,
2. Één chronische ziektes,
3. Meerdere chronische ziektes



## Bijlage 6: gemeten data en tijden

Respondent	Getruckt van*:	Getruckt tot*:	Weggehaald:	'Zuivere data'*:	Opmerkingen
<b>Tinie</b>	4-11-2014 13:42:04	12-11-2014 09:50:36	4-11-2014 en 12-11-2014	5-11-2014 00:00:04 t/m 11-11-2014 23:59:54	-
<b>Corrie</b>	13-11-2014	19-11-2014	-		Geen proefdag
<b>Paula</b>	4-11-2014 14:46:46	11-11-2014 19:14:33	4-11-2014	5-11-2014 00:00:07 t/m 11-11-2014 19:14:33	-
<b>Gerard</b>	4-11-2014 17:30:31	11-11-2014 17:30:59	4-11-2014	5-11-2014 00:00:01 t/m 11-11-2014 17:30:59	-
<b>Karin</b>	4-11-2014 12:31:28	11-11-2014 20:25:39	4-11-2014	5-11-2014 00:00:01 t/m 11-11-2014 20:25:39	-
<b>Heleen</b>	5-11-2014 19:38:37	12-11-2014 19:57:23	5-11-2014	6-11-2014 00:00:01 t/m 12-11-2014 19:57:23	-
<b>Maria</b>	19-11-2014 17:58:06	25-11-2014 19:26:18	-	19-11-2014 17:58:06 t/m 25-11-2014 19:26:18	Geen proefdag

\*tijden zijn lokale tijden

