

Bachelorscriptie

Zijn er verschillen tussen het ruimtelijk gedrag van recreanten op weekend- en werkdagen en hoe uiten deze verschillen zich?

6/17/2013

Lianne Marijke Hummel
S1992619

Begeleider:
Peter Groote

Samenvatting

In dit onderzoek wordt gekeken of er verschillen zijn in het ruimtelijk gedrag van recreanten in het Drent- Friese wold tussen weekend- en werk dagen. Het ruimtelijke wordt gemeten door middel van een combinatie GPS data loggers met enquêtes. Hiermee wordt getracht de vraag *“Zijn er verschillen tussen het ruimtelijk gedrag van recreanten op weekend- en werkdagen en hoe uiten deze verschillen zich?”* te beantwoorden. De nadruk in de resultaten ligt op de verschillen tussen de groepsgrootte, groepssamenstelling, motivaties, afstand, snelheid en routes. Ook wordt de problematiek met de GPSloggers aangekaart. Door missende logs en foutieve timestamps op aanwezige logs is een deel van de verzamelde data onbruikbaar geworden. Geconcludeerd wordt dat GPS interessante data kan opleveren, mits het werkt. De resultaten van dit onderzoek zijn dat er verschillen blijken te zijn in groepsgrootte (groter in het weekend, meer groepen van 4), groepssamenstelling (meer kinderen doordeweeks), gewandelde afstand (langere afstanden in het weekend) en motivaties (alleen hond uitlaten doordeweeks). Overeenkomsten in motivaties, gemiddelde wandelsnelheid.

Inhoudsopgave

Samenvatting	1
Inleiding	3
Opbouw thesis	5
Theoretisch kader	6
Methodologie	8
Resultaten	11
Is er verschil tussen in de groepsgrootte en samenstelling tussen weekend en werkdagen? ...	11
Is zijn er verschillen tussen de motivaties van de bezoekers om het bos te bezoeken tussen weekend en werkdagen?	15
Zijn er verschillen in de afgelegde afstand of loopsnelheid van de recreanten tussen weekenddagen en werkdagen?	16
Zijn er verschillen in de routes die de recreanten lopen tussen dagen in het weekend en op werkdagen?	18
Zijn er andere opvallende verschillen?	20
Reflectie.....	21
Conclusie.....	23
Referenties.....	26

Inleiding

Naar aanleiding van een literatuuronderzoek ben ik tot de conclusie gekomen dat er nog geen onderzoek gedaan naar het verschil in het ruimtelijk gedrag van recreanten in een bos of andere natuur tussen weekend- en werk dagen met behulp van gps data loggers. Het kan interessant zijn om te zien of mensen zich ruimtelijk anders gedragen als het bos in het weekend of in op een doordeweekse dag. Deze data gebruikt kan worden voor beleidoeleinden en kan zorgen voor een beter beheer van het Drents Friese Wold. Ook geeft het inzicht in de verschillende motivaties van de respondenten wat kan zorgen voor een betere inspelning naar de wensen van de wandelaars. Verder kan dit onderzoek perspectieven geven over of er verder onderzoek naar dit onderwerp nodig is.

In het onderzoek van Meijles et al.(2013) is verschillende data verzameld over wandelaars in het Drents- Friese wold op weekend- en vakantiedagen in mei 2010. Voor dat onderzoek zijn er dataloggers meegegeven in het weekend aan recreanten en hebben de recreanten een enquête ingevuld waarin naar een aantal kenmerken van de recreant is gevraagd. Kenmerken zoals bijvoorbeeld de aanwezigheid van een hond, groepsgrootte, leeftijd, motivaties om te gaan wandelen en groepssamenstelling zijn gevraagd in de enquête. Dit jaar is hetzelfde onderzoek weer herhaald, waarbij naar dezelfde kenmerken van de recreanten is gevraagd. Alleen zijn er nu ook data van doordeweekse dagen in het onderzoek opgenomen. Verschillen de uitkomsten van de enquête en de gps dataloggers als je dit onderzoek afneemt op werkdagen? Op basis van de verzamelde gegevens zal ik dan ook de vergelijking maken tussen week- en weekenddagen.

Het doel van dit onderzoek is kijken of er significante verschillen zijn in het ruimtelijk gebruik van het Drent- Friese wold tussen weekend- en werk dagen door middel van het beantwoorden van de volgende hoofdvraag:

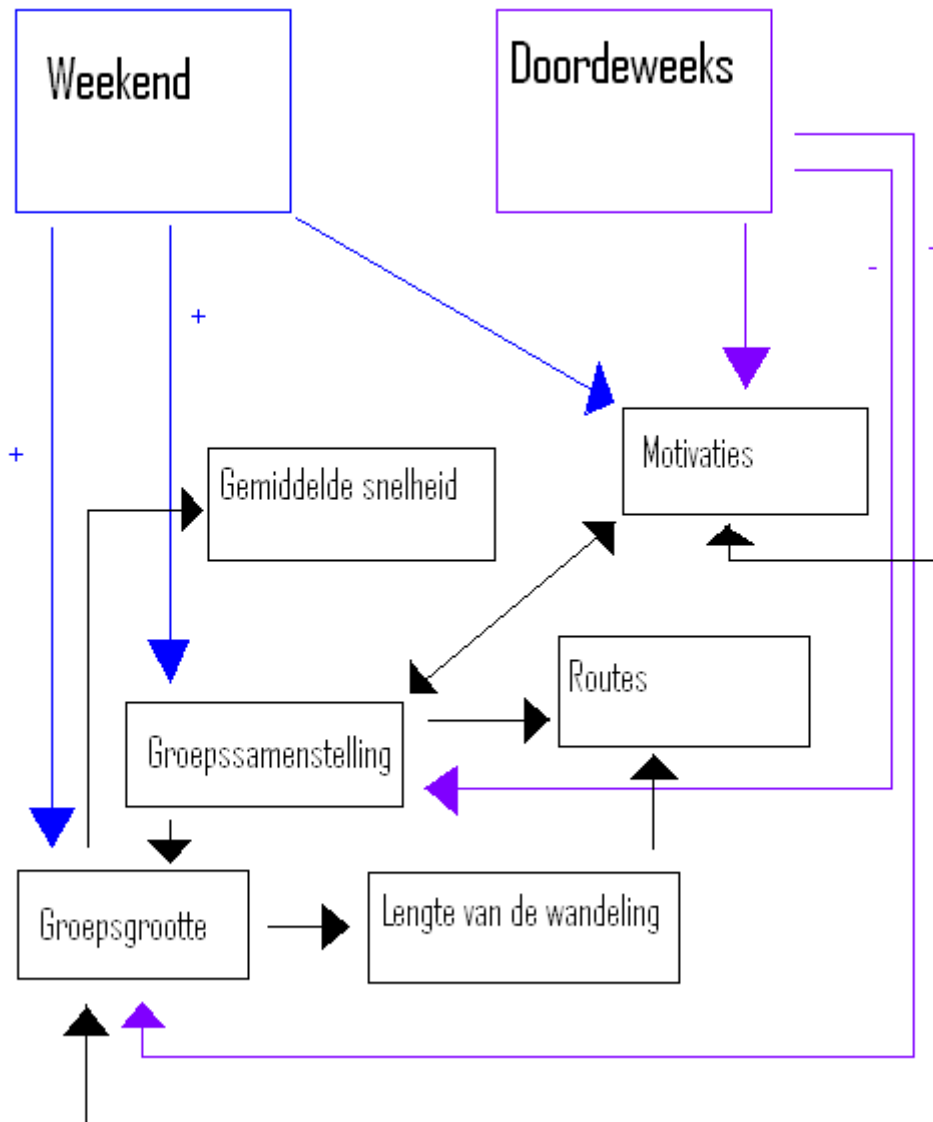
Zijn er verschillen tussen het ruimtelijk gedrag van recreanten op weekend- en werkdagen en hoe uiten deze verschillen zich?

Deze hoofdvraag wordt opgesplitst in meerdere categorieën waarin ik een verschil

verwacht, om zo een duidelijker beeld te vormen van het geheel. Dit zijn de verschillende deelvragen:

- Is er verschil tussen in de groepsgrootte en samenstelling tussen weekend en werkdagen?
- Zijn er verschillen tussen de motivaties van de bezoekers om het bos te bezoeken tussen weekend en werkdagen?
- Zijn er verschillen in de afgelegde afstand of loopsnelheid van de recreanten tussen weekenddagen en werkdagen?
- Zijn er verschillen tussen de routes die de recreanten lopen tussen dagen in het weekend en op werkdagen?
- Zijn er andere opmerkelijke verschillen?

Als resultaat op de eerste deelvraag verwacht ik grotere groepen in het weekend, omdat iedereen dan vrij is en wandelen een familieactiviteit kan zijn. Er worden geen verschillen verwacht tussen de motivaties van de respondenten. De verwachte uitkomst van de derde deelvraag is dat het verschil in de gemiddelde lengte van de wandeling die de recreanten maken langer in het weekend is. Dit wordt verwacht omdat recreanten in het weekend meer tijd tot hun beschikking hebben. Ook worden er bij de vierde deelvraag langere routes verwacht om de verwachte langere tijd te vullen.



Figuur 1; conceptueel model. De + staat voor een positief verband (groter, meer) en de - staat voor een negatief verband (kleiner, minder).

In figuur 1 wordt in beeld gebracht welke connecties er verwacht worden.

Opbouw thesis

Eerst zal de gebruikte onderzoeksmethode verklaard en wetenschappelijk onderbouwd worden, daarnaast zal ik de wetenschappelijke relevantie van dit onderzoek beschrijven. Vervolgens wordt het gebruik van gpsdata loggers verklaard en verantwoord. Hierna zullen de resultaten van het onderzoek besproken worden en door middel van kaartmateriaal en statistische toetsen zal gekeken worden of er significante verschillen

zijn. En of deze verschillen van de verwachtingen. Hierna volgt de conclusie waarin alles kort wordt samen gevat en de hoofdvraag wordt beantwoord.

Theoretisch kader

Er zijn meerdere onderzoeken gedaan naar de verschillen in het gedrag van mensen tussen weekend en doordeweekse dagen. Het gedrag verschilt op verscheidene delen van de indeling van het leven. Zo is uit onderzoek van Sugie et al. in 2003 gebleken dat het winkelgedrag van Japanners erg anders is op een weekend dag. Op een zondag zijn mensen minder geneigd om te gaan winkelen dan op een doordeweekse dag en op een zaterdag winkelden de respondenten gemiddeld langer. Uit onderzoek van onder andere Thompson et al. (1986) en Nicklas et al., (1997) is gebleken dat mensen er andere eetgewoontes op nahouden in het weekend dan doordeweeks. Ook aan de vele publicaties over de vergrootte CO₂ uitstoot op doordeweekse dagen ten opzichte van het weekend van onder andere Brönnimann en Neu (1997) en Yarwood et al. (2008) wordt geconcludeerd dat mensen doordeweeks er andere vervoersmentaliteit hebben. Daarnaast is uit onderzoek van Vaara en Matero uit 2011 is door middel van timetracking gebleken dat Finse mensen gemiddeld 16 minuten langer besteden aan nature-based outdoor activities in het weekend dan dat ze doen op weekdays.

Dit kan een basis zijn om aan te nemen dat mensen in Nederland ook anders hun tijd indelen in het weekend, dan dat ze doen op een doordeweekse dag. En ook dat ze deze tijd dus misschien vaker buiten besteden, zoals bijvoorbeeld in het bos. Daarnaast zouden andere aspecten van hun gedrag buiten ook kunnen verschillen zoals bijvoorbeeld een langere route in het weekend. Ik ben benieuwd of dit verschil zich ook gaat uiten in de routes die mensen kiezen, want als mensen meer tijd besteden kunnen ze een langere afstand afleggen.

In het onderzoek van Meijles et al. (2013) is een goed overzicht gegeven van de huidige literatuur over de voordelen en de nadelen van het gebruik van GPS data loggers voor het verzamelen van data over het ruimtelijk gebruik van de fysieke leefomgeving.

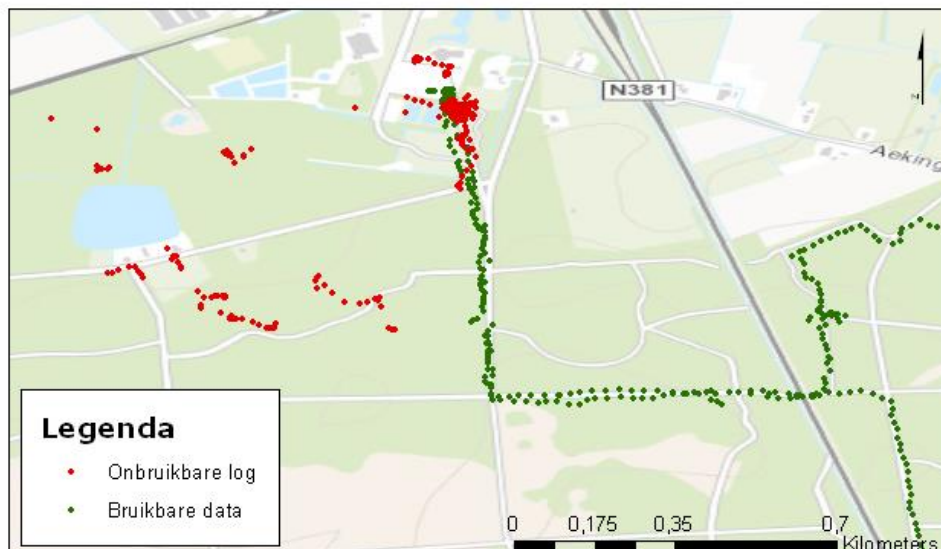
Een van de voordelen van het gebruik van GPS data loggers voor het monitoren en

analyseren van het gebruik van de fysieke leefomgeving is bijvoorbeeld dat data met een hoge tijd- en locatiefrequentie van een enkele respondent kan worden bereikt (Taczanowska et al, 2008). Een volgend voordeel van GPS loggers is het gebruikersgemak voor de respondent (Shoval en Isaacson, 2007). Daarnaast kan bij GPS loggers het preciese wandelgedrag worden geobserveerd. Bijvoorbeeld of mensen tijdens hun wandeling ergens stil hebben gestaan (Bias et al., 2008 in Meijles et al., 2013) want dan zet de GPSlogger op een plek meerdere logs. Naarmate het aantal stippen toeneemt, kan zelfs worden berekend hoelang mensen ergens hebben stilgestaan. Ook de snelheid van de wandelaars kan worden berekend omdat de GPSlogger een tijd en een locatie aan een log toewijst (Taczanowska et al., 2008).

Onder de nadelen van het gebruik van GPSloggers voor het verzamelen van informatie over bezoekersstromen en wandelgedrag valt onder andere de slechte ontvangst van de GPS loggers in urbane gebieden of in dichte bossen, omdat er een directe verbinding tussen de GPSlogger en de sataliet moet zijn (Shoval and Isaacson, 2007). Verder is een nadeel dat de respondenten op dezelfde plek moeten starten en eindigen met hun wandeling, om zo de logger terug te geven aan de onderzoeker (Taczanowska et al., 2008). Ook het feit dat, door het mogelijk grote aantal fouten in een grote database, in het verwerken van de data erg veel tijd kan gaan zitten (Van Marwijk, 2009 in Meijles, 2013)

Methodologie

Het verzamelen van de data door middel van de Evermore 600-DL GPS data loggers is gebeurt in de bossen van het Drents Friesche wold. Eerst zal besproken worden hoe de data verzameling verliep. De mensen werden op verschillende dagen opgewacht op de parkeerplaats aan het begin van wandelpaden. De mensen die aangesproken werden werden willekeurig gekozen. Twee verschillende parkeerplaatsen zijn gebruikt voor dit onderzoek, die staan aangegeven op het kaartje [invoegen overzichtskaart gebied]. Parkeerplaats bij het bezoekerscentrum bij Terwisscha en parkeerplaats 1, bij Appelscha. Hier hebben we de hele dag staan posten en mensen die aankwamen gevraagd of ze een datalogger voor ons wilden meenemen en na hun wandeling een enquête wouden invullen (bijlage 1). In de enquête werd onderandere gevraagd naar de motivatie van de wandeling, de leeftijden van de respondenten en groepsgrootte. Nadat de respondenten klaar waren met de wandeling werden ze weer opgewacht en werd de enquête ingevuld. Elke logger heeft een uniek volgnummer en dit nummer werd aan de enquête's gekoppeld. Op de dagen: zondag 21 april, dinsdag 23 april, woensdag 15 mei, vrijdag 17 mei, zaterdag 18 mei, maandag 20 mei en dinsdag 21 mei. Op de dag met de meeste repondenten waren er 26, en op de 3 dagen met de minste respondenten 0.



Figuur 1: bruikbare en onbruikbare data

Nadat de fase van dataverzameling afgerond was, is de data vanuit de loggers in de computer gezet en omgezet naar een Excelbestand. In Excel zijn de gegevens vervolgens

gesplitst in verschillende cellen een aangepast om vervolgens in ArcGIS gezet te worden. Omdat in dit databestand de logs nog niet aan de enquêtes gekoppeld waren moest er onderscheid gemaakt worden tussen de verschillende logs op één logger. Dit was een lang proces want de datums en de tijd die bij de logs stonden kwamen niet overeen met de werkelijkheid. Volgens de GPSloggers waren er op tijden en data gelogd dat wij niet in het bos zijn geweest. De tijd en datum op de enquête werd zo ook minder bruikbaar omdat deze niet overeen kwam met de data uit de GPSloggers. Daarnaast kwam het vaak voor dat er op een logger minder gewandelde routes zichtbaar waren, dan er volgens onze informatie gelopen was. Zo waren er met logger 36 5 mensen wezen wandelen, dit weten we door de ingevulde enquête's, maar er waren maar 2 zichtbare wandelroutes. Het is een moeilijk proces om dan de juiste enquête bij de juiste gelogde route te vinden. Dit hebben we aangepakt met logica; als een respondent aangaf in de enquête dat er kinderen mee waren tijdens de wandeling zullen zij waarschijnlijk een korte log hebben dan twee volwassenen. Ook andere informatie uit de enquête's bleek handig, zoals bijvoorbeeld de vraag waar de respondent langs was gewandeld. Als een respondent aangaf langs het Canadameer te zijn gewandeld, zal die log waarschijnlijk van hen zijn. Helaas is dit een proces van logica, maar we weten niet of dit de realiteit weerspiegelt. Hierdoor zijn de resultaten minder betrouwbaar dan gewenst. Hier is rekening mee gehouden in de rest van dit onderzoek maar om toch uitspraken te kunnen doen met de behaalde resultaten is er voor gekozen om deze toch te verwerken en de analyseren. Het is dan waarschijnlijk geen correcte weergave van de realiteit maar hopelijk toch een richtlijn. Data van de enquêtes alleen is wel correct, dus conclusies over bijvoorbeeld groepssamenstelling en motivaties zijn wel een de correcte antwoorden van de repondent.

Daarnaast is een van de doordeweekse dagen (maandag 20 mei) tweede pinksterdag. Dit wordt door veel mensen ervaren als een 'tweede zondag', maar in dit onderzoek wordt het wel geteld als een doordeweekse dag. Ten eerste omdat een maandag een doordeweekse dag is en ten tweede omdat de dataverzameling van data op doordeweekse dagen erg langzaam ging. Meestal waren er maar 3 tot 5 respondenten op één dag, soms 0. In de beperkte tijd die er was voor de dataverzameling waren deze aantallen te weinig om gegronde beweringen over te maken.

Uit onderzoek van Taczanowska et al. (2008) is gebleken dat weinig mensen weigeren mee te doen aan dit onderzoek op ethische gronden. Dit is bij ons ook gebleken tijdens het onderzoek. Er waren zeer weinig mensen die weigerden mee te doen op basis van etnische redenen. Wel werd er meerdere keren onafhankelijk van elkaar gevraagd of er ook af luisterapparatuur en of filmapparatuur in de GPSlogger zat, wel op een humoristische manier, maar het geeft misschien wel een wantrouwen van de respondent ten opzichte van de apparatuur aan. Na een verzekering dat dit niet zo was, werd de logger wel meegenomen.

Resultaten

Is er verschil tussen in de groepsgrootte en samenstelling tussen weekend en werkdagen?

Het gemiddelde van de grootte van de groepen op een doordeweekse dag is 2.59 personen per groep. Dit is kleiner dan het gemiddelde van 2.96 personen op een weekend dag. Het totale gemiddelde van alle data lag op 2.74. Het is helaas niet mogelijk om op tabel 1 een statistische toets op toe te passen, maar er zit wel een duidelijk verschil tussen. Het is dus ook duidelijk te zien in figuur 1 dat de percentages van de grotere groepen meer in het weekend voorkomen, en de wandelaars in groepen van één en twee personen meer vertegenwoordigd zijn doordeweeks. Dit komt overeen met de verwachtingen die geschetst zijn in de inleiding: grotere groepen in het weekend. Een mogelijke verklaring voor de verschillen kunnen de motivaties van de wandelaars zijn. Dit wordt later besproken.

Aantal personen in de groep versus weekend of doordeweekse dag						
		Doordeweeks totaal	DDW %	Weekend	WKN %	Totaal
Aantal personen in de groep	1	3	8.82 %	1	4.35 %	4
	2	22	64.71 %	12	52.17 %	34
	3	1	2.94 %	2	8.70 %	3
	4	5	14.71 %	6	26.09 %	11
	5	0	0 %	1	4.35 %	1
	6	3	8.82 %	0	0 %	3
	8	0	0 %	1	4.35 %	1
Total		34	100 %	23	100 %	57
Gemiddelde groeps grootte		2,59		2,96		2.74
		88		68		

Tabel 1 aantal personen in de groep, weekend en doordeweekse dagen

Omdat bij de bovenstaande tabel een Chi-square test niet kon in verband met te lage vulling van de cellen dus zijn er groepen samengevoegd in zoals te zien is in de onderstaande tabel, tabel 2. De categorieën 1 en 2 personen in de groep zijn samengevoegd tot één groep en de categorieën 3 tot en met 8 zijn samengevoegd in één groep. De keuze voor deze indeling is gemaakt omdat, naar mijn inzien, drie of meer personen een “groep” vormen, maar twee personen vormen een stel.

In figuur 3 is de uitslag van een Chi-square test te zien, ook valt er te zien dat er wordt voldaan aan de voorwaarden van de test. De 0-hypothese van deze test is: er is geen verband tussen het aantal personen in de groep en of het een weekend- of een doordeweekse dag. Omdat de uitkomst van de Chi-square toets 0,181 is, en dus hoger dan 0,05 wordt de 0 hypothese aangenomen. Dit betekent dat er geen significante relatie is tussen groeps grootte en weekend en week dagen. Wel zit er een verschil

tussen de twee groepen, misschien bij een groter aantal respondenten zal dit verschil wel significant zijn. Misschien dat de data van pinkstermaandag, die in dit onderzoek als een doordeweekse dag wordt geteld, ook voor een onterecht significant verschil zorgt. Dit is helaas niet te testen, want dan zijn er niet genoeg respondenten meer voor de chi-square test.

Groepsgrootte weekend-werkdagen				
		Weekend		Totaal
		Doordeweek	Weekend	
Aantal personen	1 of 2 personen	25	13	38
	3 tot 8 personen	9	10	19
Total		34	23	57

Tabel 2: aantal personen in de aangepaste groepen

Chi-Square Tests, test significant verschil tussen groepen					
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,786 ^a	1	,181		
Continuity Correction ^b	1,102	1	,294		
Likelihood Ratio	1,772	1	,183		
Fisher's Exact Test				,253	,147
Linear-by-Linear Association	1,754	1	,185		
N of Valid Cases	57				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,67.

b. Computed only for a 2x2 table

Tabel 3: uitslag chi-square test

In figuur 4 zie je het aantal personen onder de 12 jaar in de wandelende groepen. Meestal hebben zijn er twee ouders met twee kinderen, al zijn er ook groepen geweest waarbij 4 of 6 volwassenen met twee kinderen gingen lopen. Vaak waren de grootouders er in dat geval ook bij. Het is opvallend dat er doordeweeks meer kinderen onderdeel van een gezelschap zijn, ook is de totale hoeveelheid kinderen die mee hebben gedaan aan ons onderzoek groter doordeweeks; 21 doordeweeks ten opzichte van 15 in het weekend. Dit is tegenstrijdig met de hypothese dat er minder kinderen zouden wandelen op doordeweekse dagen omdat ze dan op school zitten, en de ouders aan het werk zijn. Een verklaring voor deze verschillen kan zijn dat de kinderen in de jongste leeftijdscategorieën nog niet naar school gaan.

Ook heb ik met een aantal respondenten gesproken die de opa en oma van de kinderen waren. Deze mensen waren al met pensioen en waren aan het oppassen op de kinderen en vonden het bos een leuk tijdverdrijf. Een andere verklaring voor de grotere hoeveelheid kinderen op doordeweekse dagen ten opzichte van de weekenddagen is te verklaren door de pinkstermaandag. Deze dag wordt in dit onderzoek als een doordeweekse dag beschouwd, maar door veel respondenten ervaren als een zondag.

Verdeling kinderen over weekend en werkdagen						
		Weekend				Total
		Doordeweek	DDW %	Weekend	WKD %	
Aantal personen in de groep onder 12 jaar	1	2	20 %	1	14.28 %	3
	2	6	60 %	4	27.14 %	10
	3	1	10 %	2	28.57 %	3
	4	1	10 %	0	0 %	1
Total		10	100 %	7	100 %	17

Tabel 4: aantal kinderen per groep doordeweeks en in het weekend

In totaal was er maar 1 persoon tussen de 12 en de 18 jaar, en deze was op een werkdag. Het percentage wandelaars boven de 65 jaar was over het algemeen vrij laag, met 7 doordeweeks en 4 in het weekend, maar ligt vrij dicht bij elkaar.

Verdeling 65 jaar en ouder over weekend en werkdagen				
		Weekend		Total
		Doordeweek	Weekend	
Aantal personen in de groep boven 65 jaar	1	1	2	3
	2	3	1	4
Total		4	3	7

Tabel 5: aantal personen in de groep ouder dan 65 jaar. Verdeeld over weekend en werkdagen

Is zijn er verschillen tussen de motivaties van de bezoekers om het bos te bezoeken tussen weekend en werkdagen?

In de onderstaande tabel 6 zijn de motivaties van de respondenten weergegeven. Op de enquête was dit een open vraag, dus waren er meerdere antwoorden mogelijk. Hierdoor komt het totaal van de tabel (68) niet overeen met het totaal aantal respondenten (59).

Een zeer opvallend verschil is dat 'de hond uitlaten' in het weekend niet als reden voor de wandeling wordt opgegeven, maar op de doordeweekse dagen wordt deze reden 14,63% (6 maal) van de keren genoemd. Dit verschil is onder andere te wijden aan het aantal honden. 13 mensen hebben aangegeven met een hond een wandeling te hebben gemaakt, waarvan 2 in het weekend en 11 doordeweeks. Blijkbaar is de hond uitlaten op doordeweekse dagen een grotere motivatie om een wandeling in het bos te gaan maken dan in het weekend. Een van de redenen kan zijn omdat de hond uitlaten dagelijks moet gebeuren. Ook was het opvallend dat voornamelijk de hond uitlaten werd gecombineerd met andere motivaties. Zo werd er onder andere gezegd "Lekker de hond uit laten, en van het heerlijke weer genieten." en "De hond en mezelf er even uitlaten."

Bij de motivatie "gezondheid" is er een kleine meerderheid te onderscheiden op doordeweekse dagen. Uit een gesprek met een van deze respondenten bleek dat ze een personal trainer was die haar cliënt aan het helpen met revalideren was na een ongeluk. Ze maakten de wandeling op een doordeweekse dag omdat het dan rustiger is in het bos en omdat dit voor haar een werkdag was.

Andere factoren zoals bijvoorbeeld 'Lekker weer', "een frisse neus halen", "mooie natuur" of "ontspanning" blijken gelijk te zijn op de verschillende dagen. Dit kan verklaard worden door het continue karakter van deze motivaties. Het weer is niet afhankelijk van het weekend bijvoorbeeld.

Andere opvallende redenen voor een wandeling waren, onder andere, de Bijenmarkt die gehouden werd op tweede pinksterdag bij het bezoekerscentrum. Of de KNVB training van de dochter van de respondenten. Deze mensen waren oorspronkelijk niet naar het bos gekomen om een wandeling te maken, maar omdat ze nu in de buurt waren besloten ze dit wel te doen.

Er waren een aantal enquêtes waarop geen reden was ingevuld.

Activiteit	Weekend		Doordeweeks	
Wandelen	IIIIII	25,92%	IIIIIIIIII	29,56%
Lekker weer	III	11,11%	II	4,87%
Hond uitlaten		0%	IIIIII	14,63%
Ontspanning	IIII	12,81%	IIII	9,76%
Frisse neus	I	3,70%	II	4,87%
Gezondheid	I	3,70%	III	7,32%
Vermaak, recreatie	IIII	12,81%	IIIIII	14,63%
Geen reden	II	7,40%	I	2,44%
Sociale reden; gezellig	II	7,40%	I	2,44%
Mooie natuur	II	7,40%	II	4,87%
Andere redenen zoals				
- Dochter KNVB training			I	2,44%
- Waren in de buurt			I	2,44%
- Picknick	I	3,70%		
Totaal	27	100%	41	100%

Tabel 6: redenen voor wandeling.

Zijn er verschillen in de afgelegde afstand of loopsnelheid van de recreanten tussen weekenddagen en werkdagen?

In tabel 7 is de kilometerafstand van de logs te zien. Het bleek in ArcGIS niet mogelijk te zijn om de afstand te berekenen, onder andere door de onderbroken logs. Ook was het niet mogelijk om van alle logs de afstand en de gemiddelde wandelsnelheid te berekenen in Excel, ook door de onderbroken logs. Omdat er, bijvoorbeeld, in een route een begin en eindtijd waren die niet overeen kwamen met de werkelijkheid (vertrokken om 9:13 aankomst 20:18 voor een route van 5,35 kilometer). Dit komt omdat de loggers bij geen signaal waarschijnlijk een nieuwe stamp beginnen met een nieuwe tijd. Wel zijn alle logs in tabel 7 de kilometerafstanden bekend. Deze zijn berekend op een onconventionele methode. Nadat de routes waren geselecteerd in gis zijn deze nagetekend op

www.afstandberekenen.nl. De logs die niet helemaal compleet waren zijn naar aanleiding van logica verder aangevuld. Dit betekent dat sommige logs een kortere afstand kunnen weergeven dan de werkelijkheid, dit reflecteert ook door op de gemiddelde kilometerafstanden. Hieruit kwam de gelopen afstand naar voren zoals in tabel 7 staan. Ook gemiddelde kilometerafstand van de complete logs zijn berekend door middel van de site <http://www.runinfo.nl/gemiddeldeloopsnelheid.htm>. Omdat deze logs wel een compleet zijn. De gemiddelde kilometerafstand is niet precies, omdat er niet te zeggen is hoe lang de mensen bijvoorbeeld stil hebben gestaan op de parkeerplaats of pauze hebben genomen onderweg. Wel is deze data een goede indicator van de gemiddelde wandelsnelheid per uur.

Respondent nummer	Kilometers	Snelheid In Km/U	Weekend	Doordeweeks
3	5,68		5,68	
6	10,74		10,74	
12	6,27		6,72	
13	6,34	3,5	6,34	
14	7,39	5,3	7,39	
15	2,24			2,24
16	9,26		9,26	
18	2,28	2,2	2,28	
21	4,91	4,2	4,91	
25	6,4	4,9		6,4
30	5,35			5,35
34	7,67	3,1	7,67	
38	8,92			8,92
51	1,64	3,5		1,64
52	14,67			14,76
55	2,31	2,2		2,31
56	7,36	4,5		7,36
Gemiddeld	6,437059		6,776667	6,1225

Tabel 7: gelopen afstanden en gemiddelde aantal km/uur per log.

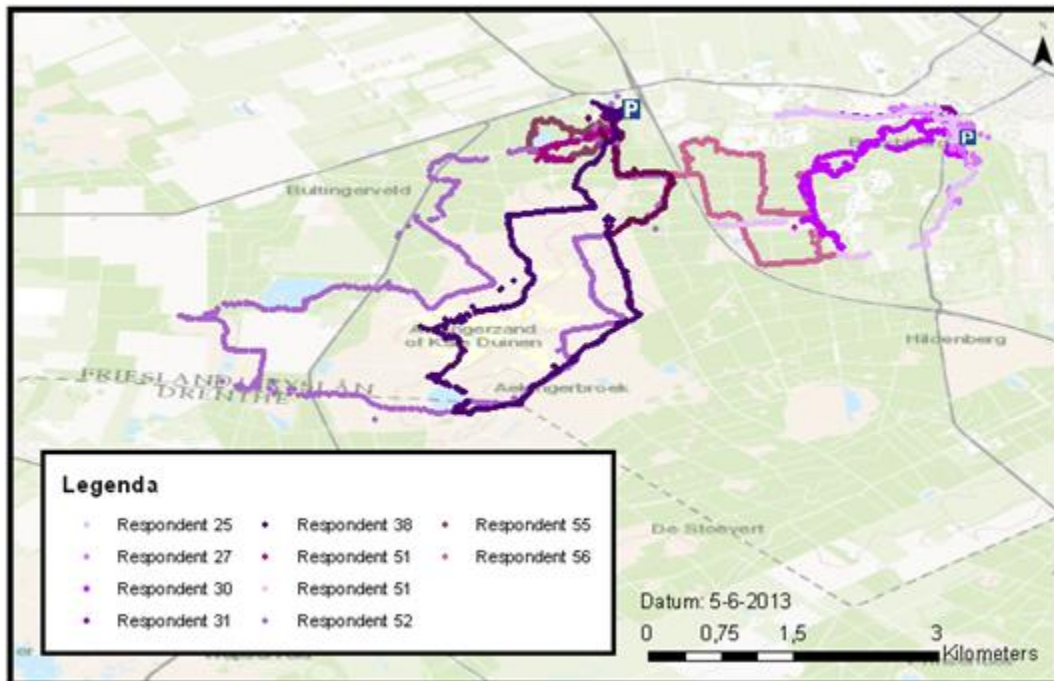
Er zit een verschil van 0,6541 tussen de gemiddelde lengte van de wandeling, waarbij de wandelingen in het weekend langer waren dan de wandelingen doordeweeks. Dit komt overeen met de hypothese gesteld in de inleiding, namelijk dat de lengte van de wandeling in het weekend langer is. Dit verschil is misschien te verklaren in de motivatie van de respondenten; de wandelaars doordeweeks gaven vaker aan de hond te willen uitlaten terwijl ontspanning in het weekend een grotere motivatie was.

Het verschil tussen de het gemiddelde aantal kilometers per uur tussen weekend en werkdagen is zeer klein. 3,66 kilometer per uur in het weekend tegenover 3,775 kilometer per uur doordeweeks. Omdat dit een verschil van maar 0,11 is, wordt aangenomen dat er geen verschil in zit.

Zijn er verschillen in de routes die de recreanten lopen tussen dagen in het weekend en op werkdagen?

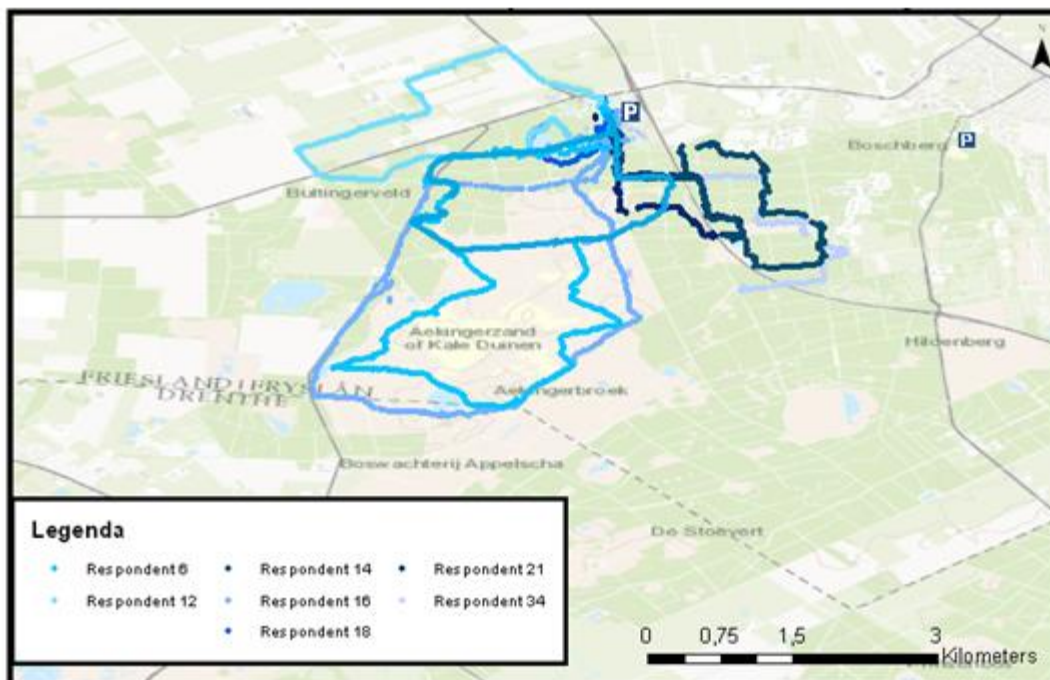
In figuur 3 en 4 zijn de individuele logs zichtbaar, uitgesplitst in weekend of werkdagen. Zoals duidelijk is zijn sommige logs onderbroken, zoals bijvoorbeeld respondent 52 in figuur3, maar er is dan nog wel zichtbaar welke route gelopen is. Bij andere logs, zoals bijvoorbeeld respondent 51, ontbreekt een heel stuk van de het gelopen pad en is de precieze route niet meer te achterhalen. Alleen het begin, een stukje midden en het einde is zichtbaar. Toch zijn deze half complete logs wel meegenomen in het kaartje, omdat ze bijdragen aan het totale beeld. Ook dat er van de 59 gelopen routes maar 17 goed zichtbaar zijn speelde mee in deze beslissing.

Wandelaars doordeweeks



Figuur 2

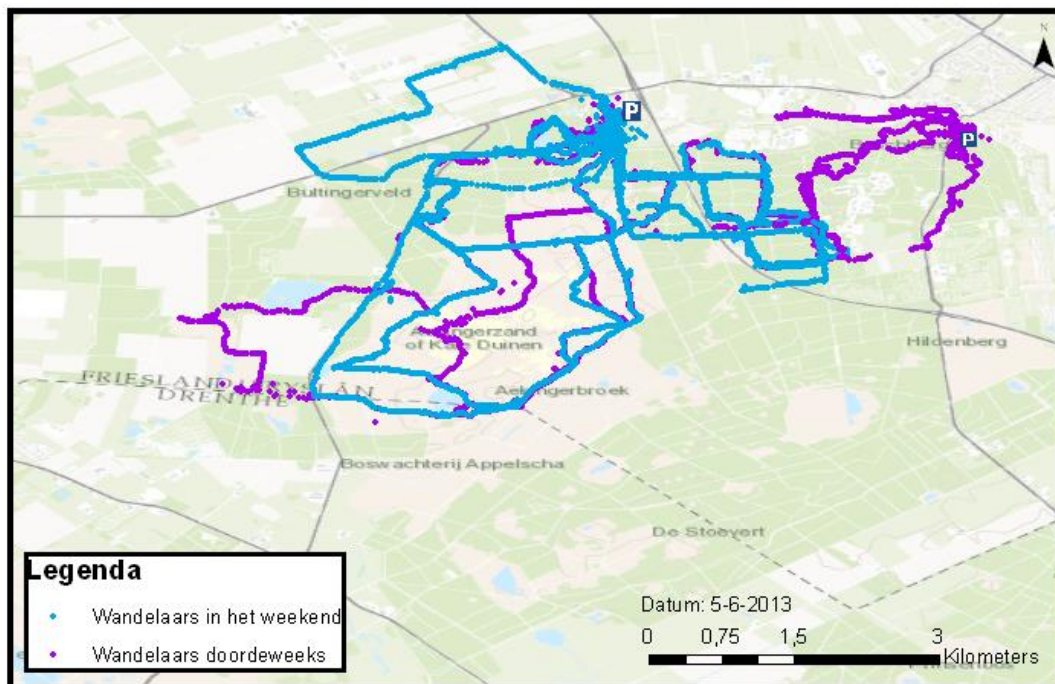
Wandelaars in het weekend



Figuur 3

In figuur 4 lijkt er een duidelijk verband te zijn tussen het weekend of een doordeweekse dag, namelijk dat er in het weekend geen respondenten vanaf de Oostelijke parkeerplaats zijn vertrokken. Helaas kan niet geconcludeerd worden dat dit verband bestaat omdat maar een klein deel van de gelopen logs uitgelezen konden worden. Er zijn wel logs in het weekend afgenomen op de Oostelijke parkeerplaats. Verder komen de routes voor een groot deel overeen. Alleen zijn de lengtes van de logs in het weekend langer.

Weekend en door de weeks



Figuur 4

Zijn er andere opvallende verschillen?

Verder waren er nog meer opvallende verschillen zijn, die helaas niet statistisch gemeten kunnen worden. Deze observaties voornamelijk gebaseerd zijn op gesprekken met de mensen tijdens het onderzoek en de observaties die in het veld zijn gedaan. Als eerste waren er minder respondenten op doordeweekse dagen te vinden. Waar in het weekend op één dag ongeveer 20 mensen werden gelogged, waren er op een doordeweekse dag gemiddeld ongeveer 2 mensen die mee werkten aan het onderzoek. Uiteindelijk zijn er wel meer respondenten op doordeweekse dagen, maar dit komt omdat er vaker data is verzameld doordeweeks. Ook 2^e pinksterdag draagt hier aan bij, toen was het erg druk. Dit verschil in respondenten per dag is misschien te verklaren

door meerdere factoren waaronder het werkritme en de motivaties van de respondenten om te gaan wandelen. Ook het weer is een belangrijke factor, op mooie dagen waren er meer respondenten.

Daarnaast wilden de mensen die er wel waren in sommige gevallen ook niet meewerken aan het onderzoek. Meerdere redenen werden hiervoor opgegeven door de respondenten, waaronder de afstand van de wandeling. De personen die niet mee wouden doen waren van plan om maar ongeveer 500 meter te gaan lopen met de honden naar de uitlaatplek, en dan weer terug naar de auto. Ze vonden het niet waard om een enquête in te vullen die even lang duurde als de wandeling. En ook de moeite van de logger meenemen voor zo'n kort tijdsbestek vonden ze zonde. Een paar keer werd ook als reden van weigering opgegeven dat men al eerder hadden meegewerkt aan dit onderzoek, omdat het Drents Friesche wold hun vaste wandelstek was. Nu wensten ze niet weer mee te werken. Wat ik vermoed dat ook tegenwerkte op de doordeweekse dagen was dat, door het algemene gebrek aan mensen, andere mensen niet nieuwsgierig werden naar wat wij iedereen zaten te vragen. Op de drukke momenten is het wel eens voorgekomen dat mensen gingen wachten totdat ze aan de beurt waren, of dat ze expliciet langzamer gingen lopen zodat ze aangesproken konden worden. Ook gaf het vertrouwen dat andere mensen mee werkten, verwacht ik. Door het ontbreken van een "voorbeeldfunctie" werden de andere personen ook niet getriggerd om mee te doen.

Reflectie

Er zijn in dit onderzoek een aantal dingen goed gegaan, en een aantal dingen die beter hadden gekund. De verzameling van de resultaten was voor een deel afhankelijk van factoren waar geen invloed op uit te oefenen was. Zo waren er waarschijnlijk meer respondenten geweest als de winter niet zo lang had aangehouden. De samenwerking verliep met de andere groepsgenoten liep goed, we vulden elkaar aan en hebben elkaar geholpen als iemand vastliep. Wel is het jammer dat we maar een groep van 6 personen hadden waarvan er 3 op buitenlandse excursie gingen in de weken van dataverzameling. Terwijl wij op buitenlandse excursie waren is er geen data verzameld. Ook is 6 personen te weinig omdat er altijd minimaal 2 mensen bij de dataverzameling aanwezig moeten zijn in verband met eventuele problemen met loggers. Met meer mensen was het

mogelijk geweest om vaker data te verzamelen. Daarnaast wisten we van tevoren niet welke problemen de loggers met zich mee namen. Hierdoor was het onderzoek ook meer ingesteld op meer data dan er beschikbaar was.

Conclusie

In dit onderzoek is geprobeerd om de hoofdvraag *“Zijn er verschillen tussen het ruimtelijk gedrag van recreanten op weekend- en werkdagen en hoe uiten deze verschillen zich?”*. Om een overzichtelijk antwoord te krijgen op de hoofdvraag is deze opgedeeld in verschillende deelvragen met betrekking op groeps grootte, groepssamenstelling, motivaties voor de wandeling, afgelegde afstand, gemiddelde wandelsnelheid, routes en overige opvallende verschillen. Door middel van GPS loggers aan wandelaars in het Drents-Friesche wold mee te geven, in combinatie met een enquête is data verzameld om deze hoofdvraag te beantwoorden.

Zoals in de inleiding geteld werd zijn er verschillende aanleidingen om aan te nemen dat het gedrag van mensen tussen weekend- en doordeweekse dagen verschilt. Ook in dit onderzoek zijn die verschillen naar voren gekomen. In verschillende aspecten van het onderzochte gedrag van de recreanten waren verschillen te zien. Verschillen zijn onder andere zichtbaar in groeps grootte. Waar doordeweeks gemiddeld 2,59 mensen in een groep liepen, was de gemiddelde groeps grootte in in het weekend 2,96. Dit is niet een significant verschil, maar vertekeningen hebben kunnen optreden door onder andere 2^e pinksterdag en de relatief kleine groep respondenten. Er waren ook opvallend meer groepen van 4 personen in het weekend, daarnaast waren er ook meer kinderen in het weekend. Dit kan komen door de motivaties van de recreanten, sociale redenen werden in het weekend iets vaker genoemd dan doordeweeks. Ook werd ‘de hond uitlaten’ als reden wel (6 keer) genoemd doordeweeks, maar niet in het weekend. Dit kan de kleinere groepen doordeweeks ook verklaren, want de hond uitlaten moet dagelijks gebeuren en wordt daarom niet elke dag met de hele familie of vriendengroep gedaan. Ook tussen de gemiddelde afgelegde afstand doordeweek en in het weekend zit een groot verschil. Waar in het weekend gemiddeld 6,77 kilometer werd gelopen, was is dit 6,13 kilometer gemiddeld doordeweeks. Dit verschil is waarschijnlijk in de realiteit nog groter, omdat er doordeweeks een aantal weigeringen waren, omdat de mensen maar ongeveer 500 meter gingen lopen met de hond. Dit kan ook verklaard worden door de aangegeven motivaties, voor een dagelijks rondje met de hond gaat men minder ver dan een uitgebreide wandeling op zaterdag. Ook groepssamenstelling kan een rol spelen

in de verklaring van dit verschil; mensen met kinderen liepen minder lang dan mensen zonder kinderen.

Daarentegen waren er ook kenmerken van het ruimtelijk gedrag van recreanten waar wel verschillen verwacht werden, maar dit niet het geval bleek te zijn. Bijvoorbeeld tussen de gemiddelde wandelsnelheid. Er was een verschil van 0,11 kilometer per uur tussen weekend en werkdagen, dit verschil is zo klein dat het aangenomen kan worden dat de verschillen in motivaties en groepsgrootte de wandelsnelheid niet beïnvloeden. Of de eventuele verschillen compenseren elkaar. Door bijvoorbeeld meer snelle wandelaars doordeweeks die de hond uitlaten, maar ook meer langzame wandelaars met kinderen doordeweeks, terwijl er in het weekend meer gemiddelde wandelaars zijn. Dus zo de verschillen worden opgeheven. In gewandelde routes lijkt een verschil zichtbaar, namelijk dat er in het weekend niemand vanaf de oostelijke parkeerplaats vertrekt. Dit is echter niet in overeenkomst met de werkelijkheid omdat de logs genomen vanaf de genoemde parkeerplaats door technische problemen niet zijn uitgelezen. Verder zijn er in de routes geen verschillen te zien. Een ander opvallend verschijnsel was het gebrek aan respondenten doordeweeks, door een combinatie van weinig mensen maar ook onwilligheid van de aanwezige respondenten om verschillende redenen.

Helaas zijn de in dit onderzoek behaalde resultaten om meerdere redenen niet een reële weergave van de werkelijkheid, meer een richtlijn. Onder andere door fouten in het uitlezen van de loggers, waardoor een groot deel van de afgenomen logs niet zichtbaar waren op de kaart, Ook was het niet mogelijk om alle uitgelezen logs te koppelen aan een enquête omdat de timestamp op de logger niet overeenkwam met de werkelijke tijd. Verder is er maar een beperkt data bestand om mee te werken, en meer respondenten waren gewenst geweest. Dit was helaas niet haalbaar omdat er doordeweeks minder mensen in het bos te vinden waren, dus moest er vaker het bos ingegaan voor een kleinere hoeveelheid mensen. Daarnaast waren de mensen doordeweeks minder vaak bereid mee te werken en hield de winter erg lang aan waardoor het weer slechter was en er ook minder mensen in het bos waren.

Omdat er veel interessante uitkomsten uit dit onderzoek zijn gekomen raad ik voor verder onderzoek aan om meer te kijken naar de verschillen in motivaties van de respondenten. Verder denk ik dat bij meer onderzoek met GPS loggers er hele

interessante data uit kan komen met betrekking tot routes. In dit onderzoek kwam al naar voren dat de mensen langere routes nemen, waarschijnlijk met meer data zal dit ook zichtbaar zijn in de routes die de respondenten hebben genomen.

Als kanttekening voor volgend onderzoek raad ik aan om er bij de dataverzameling met de Evermore 600-DL GPS datalogger rekening te houden met het wegvallen van een groot deel van de data. Ongeveer $\frac{3}{4}$ van de logs is weggefallen in dit onderzoek. Ook zal bij slecht weer rekening gehouden moeten worden met minder respondenten.

Daarnaast waren er logs die halverwege onderbroken waren omdat ze geen contact hadden gemaakt met de satellieten. Wat dit betreft zou het interessanter kunnen zijn om dit onderzoek in de winter uit te voeren, omdat een groot deel van de bomen dan geen bladeren hebben die het bereik verstoren.

De manier van dataverzamelen met een GPSlogger in combinatie met een enquête is een interessante manier om meer te weten te komen over het ruimtelijk gedrag van recreanten. Mits de loggers goed werken kunnen hier in de toekomst ook interessante inzichten mee verkregen worden.

Referenties

Dias, E. S., Edwardes, A. J., Purves, R. S. (2008). Analysing and aggregating visitor tracks in a protected area. In: Stein, A., Shi, W. & Bijker, W. (Eds) *Quality Aspects in Spatial Data Mining* (pp. 265-282). CRC Press.

Meijles, E.W., De Bakker, M. & Groote P. D. & Barske, R. (2013). Analysing hiker movement patterns using GPS data.

Nicklas, T. A., Farris, R. P., Bao, W., Webber, L. S. & Berenson, G. S. (1997). Differences in reported dietary intake of 10-year-old children on weekdays compared to Sunday: the Bogalusa heart study. *Nutrition Research*, 17(1), 31-40.

Shoval, N. & Isaacson, M. (2007). Tracking tourists in the digital age. *Annals of Tourism Research*, 34(1), 141-159

Taczanowska, K., Muhar, A. & Brandenburg, C. (2008). Potential and limitations of GPS tracking for monitoring spatial and temporal aspects of visitor behavior in recreational areas.

Vaara, M. & Metero, J. (2011). Modeling daily outdoor recreation participation and time use as a two-stage choice process: a Finnish example. *Leisure Sciences: An Interdisciplinary Journal*, 33(4), 269-289.

Van Marwijk, R. B. M. (2009). *These routes are made for walking: understanding the transactions between nature, recreational behaviour and environmental meanings in Dwingelerveld National Park, the Netherlands*. PhD thesis Wageningen University, 260p. In: Meijles, E.W., De Bakker, M. & Groote P. D. & Barske, R. (2013). Analysing hiker movement patterns using GPS data.

Yarwood, G., Grant, J., Koo, B. & Dunker, A. M. (2008). Modeling weekday to weekend changes in emissions and ozone in the Los Angeles basin for 1997 and 2010.

Atmospheric Environment, 42(16), 3765-3779

Thompson Weekend-weekday differences in reported dietary intake: The nationwide food consumption survey, 1977-78

Bijlagen



Bijlage 1 Enquete

Enquête - Ruimtelijk Gedrag van Recreanten in het Drents-Friese Wold

Studie: Sociale Geografie & Planologie, Rijksuniversiteit Groningen

Algemeen

1a. Uit hoeveel personen bestond de groep waarmee u de wandeling gemaakt heeft?

1b. Wat was de samenstelling van uw gezelschap (hoeveel kinderen <12, hoeveel adolescenten 12 – 18, volwassenen 18-65, oudere volwassenen >65)?

<12	... personen
12-18	... personen
18-65	... personen
>65	... personen

1c. Wat was de reden voor uw bezoek?

Hond

2a. Liep u vandaag met een hond? 0 Ja 0 Nee

Zo nee, ga verder naar vraag 3.

2b. Heeft u uw hond tijdens de wandeltocht laten loslopen? 0 Ja 0 Nee

Regelgeving

De volgende vragen hebben betrekking tot de regels in dit gebied.

3a. Kunt u aangeven op welke manieren u in aanraking bent gekomen met regels en informatie binnen dit gebied?

<input type="checkbox"/>	Informatieborden
<input type="checkbox"/>	Informatiefolders
<input type="checkbox"/>	Afrastering
<input type="checkbox"/>	Boswachter
<input type="checkbox"/>	Anders, namelijk: ...

3b. Vindt u de informatievoorziening duidelijk genoeg? 0 Ja 0 Nee

3c. Hoe zou, volgens u, de informatievoorziening duidelijker kunnen?

3d. Zou u zeggen dat u zich bewust bent van de regels in dit gebied? Ja Nee

3e. Heeft u het idee dat er over het algemeen netjes wordt omgegaan met de regels in het Drents-Friese Wold?

Ja Nee

3f. Wat zou volgens u helpen om de wandelaars in dit gebied meer bewust te maken van de regels?

Representaties

4a. Welke specifieke elementen in het 'Drents-Friese Wold' wilt u gaan bezoeken?

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> De unieke natuur | <input type="radio"/> Het Wapserveld |
| <input type="radio"/> Dennenbossen in het landgoed Berkenheuvel | <input type="radio"/> Het Doldersummerveld |
| <input type="radio"/> Dennenbossen in het landgoed Dieverzand | <input type="radio"/> Het Snoekveen |
| <input type="radio"/> Het Groote veen | <input type="radio"/> De Oude Willem |
| <input type="radio"/> Het Aekingerzand (Vledder Aa) | <input type="radio"/> Het Canadameer |
| <input type="radio"/> Andere, namelijk ... | |

4b. Waarom naar de plekken met unieke natuur in het 'Drents-Friese Wold' en niet naar andere plekken met unieke natuur?

4c. Welke van de volgende plekken wilt u gaan bezoeken?

- | | |
|-----------------------------------|--|
| <input type="radio"/> Hunebedden | <input type="radio"/> Klokkenstoelen |
| <input type="radio"/> Grafheuvels | <input type="radio"/> Andere, namelijk ... |

4d. Waarom naar de plekken in het 'Drents-Friese Wold' en niet naar andere cultuurhistorische plekken elders?

4e. Welke restanten uit de Tweede Wereldoorlog wilt u bezoeken?

- Het onderduikershol in Berkenheuvel
- Het oorlogsmonument in het Wapserveld
- Het oorlogsmonument in natuurgebied Hoekenbrink
- Het oorlogsmonument bij de Hoeve
- Andere, namelijk ...

4f. Waarom naar de plekken in het 'Drents-Friese Wold' en niet naar andere plekken met restanten uit de Tweede Wereldoorlog?

4g. Ik ben voor de groene en rustige omgeving gekomen Ja Nee

4h. Zo ja, waarom hier en niet naar een ander gebied?

4i. Ik ben vanwege andere beweegredenen naar het 'Drents-Friese Wold' gekomen, namelijk:

Jonge gezinnen

Deze vragen hoeven alleen beantwoord te worden door gezinnen met kinderen tot de leeftijd van 12 jaar.

3a. Hieronder zijn een aantal motivaties voor het bezoeken van het Drents-Friese Wold met uw kind(eren) beschreven. Geef bij elke motivatie aan hoe zwaar deze voor u weegt op een schaal van 1 t/m 5. Hierbij staat 1 voor 'weegt niets' en 5 voor 'weegt zwaar'.

	Schaal 1 t/m 5
<input type="radio"/> Leren over natuur	...
<input type="radio"/> Vrijtijdsvermaak	...
<input type="radio"/> Beweging en gezondheid	...
<input type="radio"/> Samen zijn met het gezin	...
<input type="radio"/> Hond uitlaten	...
<input type="radio"/> Anders, namelijk...	...

3b. Er zijn verschillende routes en activiteiten speciaal voor kinderen (Kabouterpad, Seizoenspad, Dierenvriendjespad, Expeditie Boswachterscode, etc.). Hebben uw kinderen hier wel eens aan deelgenomen?

- Ja
- Nee

3c. Zo ja, ondernemen de gezinsleden dan verschillende activiteiten tijdens een bezoek aan het Friese-Wold? Bijvoorbeeld: de ouders doen een wandeling terwijl de kinderen een andere activiteit volgen.

- Ja
- Nee

Bijlage 2 Peerreview

Naam reviewer: Jordy Hindriksen

Naam auteur thesis: Lianne Hummel

Peer review formulier - Bachelorthesis

<i>Algemeen</i>	
Is de opbouw van de thesis duidelijk?	Het is voor mij duidelijk wat je hebt onderzocht en wilt gaan onderzoeken, maar de thesis is nog niet volledig. Veel ontbreekt nog en ik denk dat je delen van de thesis die je wel geschreven hebt nog moet gaan aanvullen en/of veranderen.
Is de samenhang tussen de verschillende onderdelen duidelijk?	Overgang tussen hoofdstukken is duidelijk. Deelvragen uit de inleiding komen in de resultaten terug.
Is de meerderheid van de bronnen wetenschappelijk? Zo niet, is daar een goede reden voor?	Je hebt 3 bronnen in de concept thesis vermeld. Vaara en Matero (2011), Yamamoto en Kitamura (2010) en Meijles et al (2013). De kwaliteit van deze bronnen is prima, maar ik denk dat je nog meer relevante informatie kunt gaan verkrijgen uit deze en andere bronnen. Ik denk hierbij aan het artikel van Erik Meijles dat Peter Groote ons gestuurd heeft (hier staat veel informatie in over ruimtelijk gedrag, gps en ook over het Drents Friese Wold) en andere bronnen die gaan over ruimtelijk gedrag van recreanten en gps. Voor jou interessant.
Is de gebruikte literatuur recent? Zo niet, is daar een goede reden voor?	Ja, 2010, 2011 en 2013
Zijn alle gebruikte bronnen vermeld in de literatuurlijst?	Nee, want er is nog geen literatuurlijst aan de thesis toegevoegd.

Worden bronnen correct geciteerd?	Ja. Je schrijft de naam, namen of naam et al en het jaartal erbij in de tekst.
Wordt correct verwezen naar bronnen, volgens het Harvard systeem?	Ja. Enkel de bron van Yamamoto en Kitamura is volgens mij rechtstreeks geplakt. Hieraan zal vast nog gewerkt moeten worden.
Verduidelijken gebruikte figuren en tabellen de tekst?	Ja. De figuren geven een duidelijk beeld van het aantal personen in de groepen en in de tekst wordt verwezen naar deze figuren.
Zijn figuren en tabellen correct genummerd en wordt ernaar verwezen in de tekst?	Er wordt naar de figuren verwezen in de tekst en bij de eerste 2 figuren staat als bijschrift figuur 1 en 2. Bij figuur 3 ontbreekt nog een bijschrift.
Is de tekst duidelijk en leesbaar?	De thesis is duidelijk nog een concept. Het is nog lang niet compleet, waardoor het rapport nog niet duidelijk en leesbaar is. Duidelijk is wat je wilt, maar zo is het dus nog niet opgesteld.
Hoe is de opbouw van de zinnen?	De opbouw van de zinnen vind ik ietwat wisselvallig. Ik zou minder 'ik', 'jij', 'wij' etc. gebruiken om de tekst zakelijker te maken. Zinnen kunnen soms ook korter en bondiger om de tekst krachtiger te maken. b.v. methodologie regel 1: Het verzamelen van de data door middel van de GPS data loggers is gebeurt in <u>de bossen van het Drents Friese Wold</u>
Zijn de spelling, grammatica, en interpunctie correct?	Nee. Hierin kun je nog veel verbeteren. Dit zul je zelf tegenkomen als je het rapport weer leest. Hier volgen enkele fouten uit het rapport. Aanleiding regel 4: als moet in zijn. Deelvraag 1: Is er verschil <u>tussen</u> in de groepsgrootte en samenstelling... Deelvraag 3: <u>...</u> er verschillen Methodologie regel 2: Drents Friese Wold

	Zijn er andere opvallende verschillen? Regel 5: meewerkten Regel 7: wouden = wilden
Vragen/ Opmerkingen	
Over het algemeen is duidelijk wat het doel is van de thesis en hoe je dat wilt bereiken, maar doordat het rapport nog lang niet af is ziet het er een beetje slordig uit. Doordat je de data inmiddels verzameld hebt en je volgens mij goed duidelijk hebt voor jezelf wat je wilt gaan bereiken komt het schrijven van je thesis binnenkort wel in een stroomversnelling.	

Samenvatting	
Worden de belangrijkste elementen uit het onderzoek besproken?	Je hebt enkel 4 punten op papier gezet en verder geen tekst. De punten die ik er nog aan zou toevoegen zijn de doelstelling, deelvragen en conclusies om je samenvatting volledig te maken.
Worden onderwerp, doelstelling, onderzoeksvragen, methoden, resultaten en conclusies samengevat?	-
Vragen/ Opmerkingen	
-	

Inleiding	
Is het onderwerp duidelijk afgebakend?	Het onderwerp is duidelijk. In het rapport gebruik je doordeweekse dagen en werkdagen echter door elkaar heen. Hierin zou ik een keuze maken om steeds

	doordeweekse dagen te gebruiken, omdat niet alle mensen maandag tot en met vrijdag werken.
Wordt de relevantie van het onderwerp duidelijk uiteengezet?	Ja met de volgende zin: 'het kan interessant .. doordeweekse dag' Je zou nog voorbeelden kunnen bijvoegen waarom en voor wie het interessant is
Wat is het doel van het onderzoek, geformuleerd in je eigen woorden?	Is gedaan.
Zijn het doel en de onderzoeksvragen ingebed in wetenschappelijke literatuur?	Ja.
Wekt de inleiding je interesse op? Waardoor (niet)?	Ja, omdat ik geïnteresseerd ben in het ruimtelijk gedrag van recreanten en je aangeeft dat te onderzoeken in je aanleiding.
Vragen/ Opmerkingen	
-	

Theoretisch kader	
Vormen de besproken theoretische inzichten een relevante basis voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag/-vragen?	Deels. Zoals in het algemene deel ook al vermeld zou je dieper in kunnen gaan op ruimtelijk gedrag van recreanten en gps. Hiervoor kun je ook gebruik maken van meer wetenschappelijke bronnen en/of deze bronnen beter benutten.
Worden de theoretische inzichten op een begrijpelijke manier uiteengezet?	Dat wat je op hebt gesteld is zeker begrijpelijk en ook correct denk ik, maar ik denk dus dat je nog verder de diepte in moet gaan.
Wordt verwezen naar relevante internationale wetenschappelijke literatuur? (artikelen uit wetenschappelijke	Ja. Vaara en Matero + Meijles et al.

tijdschriften en wetenschappelijk boeken)	
Is het theoretisch kader logisch opgebouwd?	Het deel dat opgesteld is ziet er logisch uit.
Sluit het conceptueel model aan bij de onderzoeksvragen en theorie?	Geen conceptueel model aanwezig.
Vragen/ Opmerkingen	
-	

Methodologie	
Wordt de keuze voor de gebruikte methoden van dataverzameling en data-analyse goed toegelicht?	Ja, maar ik zou het anders gedaan hebben. Ik denk dat je al erg specifiek bent en dat veel tekst bij de inleiding van het hoofdstuk met resultaten kan staan. Ik denk dat je hier kunt zeggen dat je informatie wilt vergaren middels enquêteren etc. en dat je bij het hoofdstuk met resultaten dan de dat kunt noemen wanneer je dat gedaan hebt. (Dit is waarschijnlijk ook prima, maar ik zou het dus anders gedaan hebben, wat ook verkeerd kan zijn)
Sluiten de manieren van dataverzameling en data-analyse aan bij doelstelling en onderzoeksvragen?	Ja, door de manier van dataverzameling (enquêteren) en het analyseren d.m.v. GIS en SPSS is het mogelijk om de doelstelling te bereiken en de onderzoeksvragen te beantwoorden.
Zijn de gebruikte vragenlijsten, lijsten met observatiepunten, etc. opgenomen in bijlagen?	Er wordt in de methodologie wel verwezen naar bijlage 1 (de enquête) maar deze is nog niet ingevoegd in het rapport.
Wordt duidelijk uitgelegd hoe te werk is gegaan bij het verzamelen en analyseren van	Ja, prima.

de gegevens?	
Wordt gereflecteerd op de kwaliteit van de verzamelde gegevens?	Ja, prima.
Is voldoende uiteengezet welke ethische vraagstukken in het onderzoek relevant zijn, en hoe hiermee is omgegaan?	Hieraan is in de concept thesis nog geen aandacht besteedt.
Zijn de paragrafen over methodologie logisch opgebouwd?	Er zijn geen paragrafen onderscheiden.
Vragen/ opmerkingen	
-	

Resultaten	
Worden de meest relevante resultaten besproken?	De eerste deelvraag is goed en volledig beantwoord en ook bij de laatste deelvraag staat een nuttige tekst. Overige deelvragen zijn nog niet beantwoord.
Worden de resultaten grondig geanalyseerd (en niet alleen beschreven)?	Ja, je besteedt prima aandacht aan hoe je bij bepaalde uitkomsten komt en waardoor er op bepaalde dagen meer of minder mensen zijn.
Worden de resultaten in verband gebracht met de onderzoeksvragen?	Ja, want je hebt per deelvraag antwoord gegeven of wilt dat nog gaan doen waarschijnlijk, omdat je de deelvraag als titel gebruikt.
Zijn de paragrafen met resultaten logisch opgebouwd?	Ja, deelvraag op deelvraag wordt beantwoord.

Vragen/ opmerkingen

-

Conclusie/discussie

Worden de onderzoeksvragen beantwoord?	-
Worden de resultaten in een breder theoretisch perspectief geplaatst?	-
Worden de resultaten vergeleken met andere onderzoeksresultaten?	-
Worden aanbevelingen gedaan voor toekomstig onderzoek?	-

Vragen/ opmerkingen

Er is nog geen conclusie geschreven in de concept thesis.