

Gedragsbeleving van fietsers en voetgangers

Hoe fietsers en voetgangers segregatie en integratie beleven in de
Folkingestraat, het Akerkhof oostzijde en de Stoeldraaijerstraat.

13-6-2016

Begeleidster: dr. F. Niekerk
L.J.G. van Ulsen - S2307111

Groningen

Februari 2016 – Juni 2016

Bachelorproject Technische Planologie

Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
Rijksuniversiteit Groningen



Colofon

Bachelorscriptie:	BSc Technische Planologie
Thema:	Duurzame mobiliteit
Titel:	Gedragsbeleving van fietsers en voetgangers.
Omschrijving:	Hoe beleven fietsers en voetgangers segregatie en integratie in de drie gekozen onderzoeksstraten en zijn de eventuele negatieve belevingen te verhelpen door middel van social influence ingrepen?
Plaats:	Groningen
Datum:	Onderzoeksperiode februari 2016 – juni 2016
Status:	Definitief
Auteur:	Loes J.G. van Ulsen
Studentnummer:	S2307111
Contactgegevens:	loesvanulsen@gmail.com l.j.g.van.ulsen@student.rug.nl +31 6 13 23 48 49
Universiteit:	Rijksuniversiteit Groningen
Faculteit:	Ruimtelijke Wetenschappen Landleven 1 9747AD Groningen
Begeleidster:	dr. F. Niekerk



Voorwoord

Voor u ligt de scriptie 'Gedragbeleving van fietsers en voetgangers'. Het onderzoek behelst de beleving van de verkeerssituatie door fietsers en voetgangers, in drie straten in de binnenstad van Groningen, die ieder voor zich zijn ingericht gebaseerd op een steeds andere inrichtingsfilosofie. Deze scriptie is geschreven in het kader van mijn afstuderen van de opleiding Technische Planologie aan de Rijksuniversiteit te Groningen. Van februari 2016 tot en met juni 2016 ben ik bezig geweest met het onderzoek en het schrijven van de scriptie.

Inspiratie voor het onderzoek vond ik tijdens het volgen van colleges van het keuzevak Psychologie aan de faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen van de Rijksuniversiteit te Groningen. Verdere uitwerking van het onderzoeksonderwerp kwam tot stand na een brainstormsessie met Mario Sabel van Energy Expo Groningen te Groningen. De onderzoeksvraag is verder uitgewerkt met mijn begeleidster Femke Niekerk.

Bij dezen wil ik graag mijn begeleidster Femke Niekerk bedanken voor haar feedback en ondersteuning tijdens dit traject. Verder veel lof en dankbaarheid voor Luuk van der Meer. Zonder jou was ik nu waarschijnlijk nog steeds bezig met het statistische gedeelte van dit onderzoek. Ook wil ik Mario Sabel bedanken voor zijn tijd en bijdrage aan de totstandkoming van het onderzoeksonderwerp. Daarnaast wil ik mijn vader en zus, Willem en Doron van Ulsen, bedanken voor het geduldig lezen van mijn scriptie en het geven van bruikbare feedback. Als laatste wil ik leden van het Nationaal Fietscongres 2016, gehouden te Groningen, bedanken voor het feit dat zij mij van extra informatie hebben voorzien en mijn vragen konden beantwoorden.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Loes van Ulsen

Groningen, 11 juni 2016



Samenvatting

De stad Groningen groeit mede door de trek naar de stad vanuit de omliggende regio. De verkeersintensiteit binnen de stad zal daardoor toenemen. Waardoor de verwachting wordt gewekt dat bestaand verkeersknelpunten in de toekomst nog meer moeilijkheden zullen opleveren en daardoor aangepakt zullen moeten worden. Sinds de invoering van het verkeerscirculatieplan in 1977 is de binnenstad van Groningen autoluw en daardoor het domein van fietsers en voetgangers geworden. Ook hier zijn anno 2016 de nodige knelpunten aanwezig. Het onderzoek richt zich op drie straten in het binnenstadsgebied waar sprake is van spanning tussen de voornaamste gebruikers van deze ruimten, te weten: fietsers en voetgangers.

Het onderzoek is uitgevoerd in drie straten die alle drie binnen een andere inrichtingsfilosofie vallen en onder fietsers en voetgangers ook als knelpunt bekend staan, te weten: de Folkingestraat, het Akerkhof oostzijde en de Stoeldraaierstraat. Aan de hand van een observatieonderzoek zijn de drie straten ingedeeld in hun inrichtingsfilosofie. Hieruit kwam naar voren dat de Folkingestraat een shared space ruimte is, het Akerkhof is semi-shared space ruimte en de Stoeldraaierstraat een gesegregerde ruimte is. Hiermee wordt antwoord gegeven op de deelvraag “Binnen welke inrichtingsfilosofie vallen de gekozen straten?”. Fietsers en voetgangers zijn gevraagd naar hun positieve en negatieve ervaringen qua beleving van de verkeerssituatie in de desbetreffende straat. Om voor de negatieve ervaringen oplossingen te vinden is gebruik gemaakt van principes van social influence.

Er zijn vier hypothesen opgesteld om antwoord te kunnen geven op de twee deelvragen “Op welke wijze ervaren fietsers en voetgangers in het onderzoeksgebied de beïnvloeding van de verkeerssituatie door middel van shared space?” en “Welke problemen, knelpunten en/of frustraties ervaren fietsers en voetgangers in de Folkingestraat, Akerkhof oostzijde en de Stoeldraaierstraat?”. Na de beantwoording van deze twee deelvragen wordt er antwoord gegeven op het eerste gedeelte van de hoofdvraag “Hoe ervaren fietsers en voetgangers, in het onderzoeksgebied, de verkeerssituatie aldaar...”. De vier hypothesen zijn:

1. “Mensen van een hogere leeftijd ervaren een shared space en semi-shared space gebied als minder aangenaam dan mensen van een lagere leeftijd”.
2. “Fietsers ervaren een shared space en semi-shared space gebied als minder aangenaam dan voetgangers”.
3. “Mensen met een hogere verblijfsfrequentie in het onderzoeksgebied hebben een meer negatieve ervaring dan mensen met een lagere verblijfsfrequentie”.
4. “Mensen met een minder hoge verblijfsfrequentie bepalen hun plek in de ruimte aan de hand van het gedrag van anderen”.

Aan de hand van de data van enquêteonderzoek afgenomen in de drie onderzoeksstraten, zijn de vier hypothesen statistisch getoetst, nadat voor elke voorafgestelde hypothese een nulhypothese is opgesteld. Op basis van de statistische toetsen blijkt, dat de eerste hypothese niet bevestigd kan worden. De tweede gestelde hypothese wordt daarentegen wel bevestigd. De derde hypothese is niet bevestigd voor dit onderzoek. De vierde en laatste hypothese wordt net als hypothese twee wel bevestigd.



Het tweede deel van de hoofdvraag “... en hoe is hun negatieve ervaring te beïnvloeden door middel van ingrepen op het gebied van social influence?” wordt beantwoord aan de hand van meerdere aanbevelingen per onderzoeksstraat.

In hoofdstuk 1 worden de aanleiding, probleemstelling, doelstelling en de onderzoeksvragen geformuleerd. De theoretische achtergrond van shared space en social influence wordt beschreven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt er uitgelegd voor welke manier van dataverzameling is gekozen en wordt de theorie gekoppeld aan de situatie in de onderzochte straten. Daarnaast worden er in hoofdstuk 3 vier hypothesen opgesteld, die statistisch getoetst worden in hoofdstuk 4. Tevens wordt in hoofdstuk 4 ook de beleving van de fietsers en voetgangers aangaande de inrichting en verkeerssituatie in de desbetreffende straten beschreven en worden er aanbevelingen gedaan waarmee huidige knelpunten, met behulp van social influence, opgelost zouden kunnen worden.



Inhoudsopgave

1. Introductie	8
1.1 Aanleiding.....	8
1.1.1 Segregatie, integratie en social influence	8
1.2 Probleemstelling.....	9
1.2.1 Doelstelling.....	9
1.2.2 Onderzoeksvragen.....	9
2. Theoretisch kader	10
2.1 Shared Space	10
2.1.1 Het segregatiemodel vs. shared space.....	10
2.1.2 De openbare ruimte	10
2.1.3 Een verschuiving.....	12
2.2 Social Influence.....	13
2.2.1 Shortcuts.....	13
2.2.2 Zes principes van gedragsbeïnvloeding.....	13
3. Methodologie	17
3.1 Primaire dataverzameling	17
3.4 Ethiek.....	18
3.2 De onderzoeksgebieden.....	19
3.3 Samenhang	21
3.3.1 Hypothesen	21
4. Resultaten.....	24
4.1 Statistische toetsen	24
4.2 Beleving van de Folkingestraat.....	30
4.3 Beleving van het Akerkhof oostzijde	33
4.4 Beleving van de Stoeldraaierstraat	36
Conclusie	38
Referenties	39
Nationaal Fiets Congres 2016, Groningen.....	40
Bijlagen	41
Bijlage 1	41
Bijlage 2	43
Bijlage 3	43





1. Introductie

1.1 Aanleiding

Volgens het CROW (1985) leidde het toenemende autogebruik er in de jaren zestig en zeventig van de vorige eeuw toe dat er sprake was van een bereikbaarheids- en leefbaarheidsprobleem in de binnenstad van Groningen. Nadat in 1977 het Verkeerscirculatieplan werd geïntroduceerd, is de binnenstad van Groningen autoluw geworden. Volgens de Gemeente Groningen (2015) is Groningen is een compacte stad, waar de fiets het handigste en snelste vervoersmiddel voor verplaatsing in de binnenstad.

“Maar liefst 60% van alle vervoersbewegingen in de stad is met de fiets”

(Groningen Fietsstad, p.10)

In de binnenstadvisie “Bestemming Binnenstad” van de Gemeente Groningen (2016) wordt aangegeven, dat er het idee leeft om de busroutes, die nu nog over de Grote Markt gaan, te verplaatsen naar de Diepenring. Dit houdt in, dat naast het gebied rondom de Vismarkt, de rest van het centrum van Groningen het domein van fietsers en voetgangers zal worden. De openbare ruimte van het centrum zal in dat geval opnieuw moeten worden ingericht. Aan de hand van de ervaringen van fietsers en voetgangers in de bestaande autoluwe en busvrije gebieden, kunnen knelpunten in de nieuw in te richten openbare ruimte worden voorkomen.

1.1.1 Segregatie, integratie en social influence

Om een beeld te krijgen van welke knelpunten zich voor kunnen gaan doen in de nieuw in te richten ruimte, wordt er in dit onderzoek gekeken naar drie verschillende straten in de binnenstad van Groningen die nu het domein van fietsers en voetganger zijn en elke voor zich een andere ruimtelijke inrichting heeft. Te weten: de Folkingestraat, de Akerkhof oostzijde en de Stoeldraaierstraat. Deze ruimtelijke inrichting bepaalt welke verkeersgroep dominant is in het betreffende gebied. Bij een gesegregerde inrichting is er sprake van een scheiding tussen zowel de gebruikers en de verkeersdoorstromers, als een scheiding tussen de functie ‘aanbod voorzieningen’ en de functie ‘doorstroom van verkeer’ in een gebied (Hamilton-Baillie, 2006). Een voorbeeld hiervan is de Stoeldraaierstraat. Door de dominante aanwezigheid van de doorstroom functie heeft de gebruiker eerder het idee dat hij een verkeersdeelnemer is, dan een gebruiker van de voorzieningen ter plekke (Provincie Fryslân, 2005). Een andere manier van stedelijke invulling is aan de hand van het shared space concept. Bij shared space is er geen sprake van segregatie, maar van integratie. De ruimte wordt dan gedeeld door verschillende gebruikers (Koolen, 2009). Niet de wet- en regelgeving, maar de contextuele omgeving bepaalt het gedrag van de verkeersdeelnemer (Hamilton-Baillie, 2005). Doordat sociale interacties centraal staan bij shared space, voelt de mens zich eerder een gebruiker van de ruimte dan een verkeersdeelnemer (Hamilton-Baillie & Jones, 2005). Een voorbeeld van een dergelijk gebied is de Folkingestraat. Bij zowel het segregatiemodel als het shared space concept kan gebruik gemaakt worden van social influence om mensen in een bepaalde (gewenste) richting te sturen. Cialdini (2014) legt uit dat dit mogelijk is door bepaalde kleine aspecten in een ruimte aan te brengen of juist weg te halen, waardoor het fixed-action pattern van mensen wordt beïnvloed. Hierdoor passen mensen onbewust hun gedrag aan naar het gewenste gedrag. Deze kleine aspecten kunnen tot gevolg hebben dat een negatieve ruimtelijke ervaring omgezet wordt in een positieve ruimtelijke ervaring, wat tot een oplossing van bestaande knelpunten kan leiden.



1.2 Probleemstelling

De binnenstad van Groningen is het economische hart van Noord-Nederland. De verwachting is dat de stad Groningen de komende tien jaar blijft groeien, terwijl de omliggende regio krimpt (Gemeente Groningen, 2016). Dit houdt in dat er steeds meer mensen vanuit de regio richting de stad trekken om er te kunnen wonen, werken of om gebruik te maken van de voorzieningen die de stad te bieden heeft. De binnenstad zal dus steeds drukker worden, terwijl de ruimte aldaar niet toe zal nemen. Om irritatie en overlast van het te verwachten toenemende verkeersstromen in de toekomst te voorkomen (Gemeente Groningen, 2015), moeten knelpunten worden aangepakt en beter worden ingericht (Gemeente Groningen, 2016).

Het centrum van Groningen is sinds 1977 autoluw (CROW, 1985). Dit houdt in dat gemotoriseerd verkeer, met uitzondering van laden en lossen tussen 05.00u – 11.00u en 18.00u – 20.00u en taxi's tussen 18.00u – 11.00u, is er niet toegestaan (zie *figuur 1*). Aangezien het gebied van dit onderzoek niet alleen autoluw maar ook busvrij is, zullen de grootste knelpunten zich in het onderzoeksgebied voordoen tussen fietsers en voetgangers.



Figuur 1: Verkeersbord in de binnenstad van Groningen

1.2.1 Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is om erachter te komen in welke mate shared space in het onderzoeksgebied door fietsers en voetgangers als positief of negatief wordt ervaren. Als deze ervaringen in kaart zijn gebracht, wordt er gekeken in welke mate de negatieve ervaringen van fietsers en voetgangers met betrekking tot shared space in het onderzoeksgebied kunnen worden omgebogen door middel van social influence.

1.2.2 Onderzoeksvragen

De hoofdvraag voor het onderzoek is als volgt: “Hoe ervaren fietsers en voetgangers, in het onderzoeksgebied, de verkeerssituatie aldaar en hoe is hun negatieve ervaring te beïnvloeden door middel van ingrepen op het gebied van social influence?”

Om deze hoofdvraag te kunnen beantwoorden worden de volgende deelvragen opgesteld:

- Binnen welke inrichtingsfilosofie vallen de gekozen straten?
- Op welke wijze ervaren fietsers en voetgangers in het onderzoeksgebied de beïnvloeding van de verkeerssituatie door middel van shared space?
- Welke problemen, knelpunten en/of frustraties ervaren fietsers en voetgangers in de Folkingestraat, Akerkhof oostzijde en de Stoeldraaijerstraat?



2. Theoretisch kader

2.1 Shared Space

Shared space is een concept dat wordt gebruikt om een bepaalde inrichting van de openbare ruimte aan te geven. Tegenwoordig wordt de term shared space vooral gebruikt om een nieuwe aanpak van stedenbouw, verkeersconstructie en verkeersveiligheid te beschrijven (Hamilton-Baillie, 2006). Dit concept wordt als volgt omschreven:

“Verkeerssituaties reguleren op basis van de eigen verantwoordelijkheid van mensen, in plaats van regels en verkeersborden”

(Database Shared Space, 2014)

Hamilton-Baillie & Jones (2005) geven aan, dat het voor shared space van cruciaal belang is dat er wordt begrepen, dat de contextuele omgeving het gedrag van de verkeersdeelnemer bepaalt. Zo stellen ze, dat communicatie tussen verkeersdeelnemers door middel van oogcontact, sociale regels en een subtiel statusonderscheid van essentieel belang is voor het functioneren van de desbetreffende verkeersdeelnemers in die openbare ruimte.

2.1.1 Het segregatiemodel vs. shared space

Het segregatiemodel, waarbij de verschillende functies alsmede verschillende gebruikers worden gescheiden (Hamilton-Baillie, 2006), is in 1929 geïntroduceerd in Radburn, New Jersey (McNichol, 2004). Dit segregatiemodel blijft tot op de dag van vandaag een veel gebruikt model voor de ruimtelijke inrichting (Hamilton-Baillie & Jones, 2005). In ons huidige systeem delen wij de ruimte niet, maar hebben wij hem opgedeeld. De hedendaagse openbare ruimte is veelal een systeem van regels, geboden en verboden (Vanderbilt, 2008). De mens wordt gedwongen zich aan te passen aan het systeem in plaats van dat het systeem zich aanpast aan de mens. Sociale normen en waarden zijn ondergeschikt geworden aan de sectorale (verkeers)regels. De mens is geen gebruiker meer van de ruimte, maar een verkeersdeelnemer (Provincie Fryslân, 2005).

Shared space is ontstaan nadat in een aantal landen werd gezocht naar een oplossing om de nadelige effecten van het stedelijk verkeer te verminderen (Hamilton-Baillie, 2006). Hierbij hebben recente experimenten aangetoond, dat indien men in stedelijke gebieden de scheiding tussen voetgangers en het overige verkeer wordt weggehaald, de straten veiliger worden en er zich minder opstoppingen voordoen (Hamilton-Baillie & Jones, 2005). In sommige gevallen zorgt segregatie dus voor een verminderde verkeersveiligheid (Hamilton-Baillie, 2008).

Het hoofddoel van shared space is het combineren van de verschillende functies in de openbare ruimte, in plaats van ze te scheiden (Provincie Fryslân, 2005). Op deze manier wordt er een kans gecreëerd om een meer gezamenlijke en toegankelijke openbare ruimte te ontwikkelen (Hamilton-Baillie, 2006).

2.1.2 De openbare ruimte

De openbare ruimte is een plek die door mensen wordt benut om op allerlei verschillende manieren te verblijven of om zich te verplaatsen. In de laatste decennia zijn het de verschillende verkeersfuncties geweest die bepalend waren voor de inrichting van de openbare ruimte (Provincie Fryslân, 2005). Met de komst van shared space moet de openbare ruimte zodanig worden ingericht dat verkeer, verblijf en andere ruimtelijke functies met elkaar in balans zijn, zodat wij deze openbare ruimte met elkaar kunnen delen (Kenniscentrum Shared Space, 2014).



Bij shared space vormt de openbare ruimte het hart van een gebied. De openbare ruimte is een gebied om te verblijven, mensen te ontmoeten en te observeren, te ontspannen of juist te ondernemen (Database Shared Space, 2014). Voor het goed functioneren van de openbare ruimte, is het essentieel dat bij de inrichting de belangen van de gebruikers voorop staat en dat de gebruikers hun verantwoordelijkheid moeten nemen bij het gebruik van die openbare ruimte (Kenniscentrum Shared Space, 2014). De openbare ruimte is in eerste instantie namelijk een ruimte voor mensen en moet daarom ook de mens faciliteren in het mens-zijn, in plaats van dat te beperken. De openbare ruimte moet zodanig worden ingericht, dat het de verschillende betekenissen en functies vervult, die het voor de mens heeft (Provincie Fryslân, 2005).

Omdat mensen ander gedrag vertonen in een verkeersruimte dan in een verblijfsruimte is het van belang, dat er een onderscheid wordt gemaakt tussen deze twee ruimtes (Kenniscentrum Shared Space, 2014).

De verkeersruimte

Om van de ene verblijfsplek naar de andere verblijfsplek te kunnen gaan, is verplaatsing nodig. Om een (reis)doel te bereiken, wordt er in de meeste gevallen gebruik gemaakt van verkeersmiddelen. Het verkeer zelf is dus geen doel op zich, maar een middel voor verplaatsing (Kenniscentrum Shared Space, 2014). De verkeersruimte heeft slechts één doel: de ruimte bieden voor verkeersverplaatsing. Om dit doel te verwezenlijken wordt er in de verkeersruimte vaak segregatie toegepast (Hamilton-Baillie & Jones, 2005).

SWOV (1997) maakt een onderscheid tussen twee soorten verkeersdeelnemers. De actieve verkeersdeelnemers, bijvoorbeeld bestuurders van voertuigen of fietsers en de passieve verkeersdeelnemers, zoals bijvoorbeeld recreanten en bijrijders. Wanneer iemand snel van A naar B wil, vertoont hij actief verkeersgedrag. Dit gedrag wordt gekenmerkt door: doelgerichte, rechtlijnige, gelijkmatige voortbewegingen en (over het algemeen) voorspelbare bewegingen (SWOV, 1997). De verplaatsingssnelheden in een verkeersruimte relatief hoog en is er nauwelijks oogcontact (Provincie Fryslân, 2005). Het doelgerichte gedrag van de actieve verkeersdeelnemer wordt over het algemeen gereguleerd door het juridisch verkeerssysteem, andere voertuigen en verkeerstechnische signalen (Vanderbilt, 2008). De verkeersruimte is in grote lijnen voorspelbaar, maar daardoor ook onpersoonlijk (Hamilton-Baillie & Jones, 2005).

De verblijfsruimte

Bij de verblijfsruimte wordt de openbare ruimte zodanig ingericht, dat 'verblijven' voorop staat. De ruimte krijgt betekenis aan de hand van wat mensen individueel en met elkaar doen (Provincie Fryslân, 2005). Het is een plek waar men kan wonen, winkelen, ontspannen en ontmoeten. In de verblijfsruimte staat de sociale interactie tussen mensen voorop (Kenniscentrum Shared Space, 2014). De verplaatsing van verkeer is hier slechts een onderdeel van een aantal activiteiten; het is niet het belangrijkste element (Hamilton-Baillie & Jones, 2005).

In een verblijfsruimte wordt het gedrag van mensen niet gestuurd door het juridisch verkeerssysteem, andere voertuigen of verkeerstechnische signalen maar door de fysieke omgeving en het gedrag van anderen (Kenniscentrum Shared Space, 2014). Hierbij speelt oogcontact een belangrijke rol (Hamilton-Baillie & Jones, 2005; Royal Haskoning, 2008). De bewegingen van de weggebruiker in de verblijfsruimte zijn ongericht, onvoorspelbaar en de bewegingssnelheid is relatief



laag (Provincie Fryslân, 2005). Hierdoor is het van groot belang dat een weggebruiker in een verblijfsruimte actief deelneemt aan het verkeer (Koolen, 2009).

De mensruimte

Bij shared space wordt de verblijfsruimte zo ingericht dat deze niet meer geïnterpreteerd kan worden als een verkeersruimte, maar als mensruimte. De mensruimte is een openbare ruimte waarin de verblijfsfuncties voorop staan (Kenniscentrum Shared Space, 2014). De 'mens op doorreis' moet aan de inrichting van deze ruimte kunnen zien, dat hij hier te gast is. Zijn verkeersgedrag zal automatisch aangepast worden aan het sociale gedrag van de mensen die er reeds verblijven (Provincie Fryslân, 2005). Echter, verkeer kan ook samengaan met de sociale activiteiten binnen de mensruimte, zolang de boodschap maar duidelijk is, dat het menselijk gedrag bepalend is. Op deze manier wordt de verkeersdeelnemer een 'inwoner'. Verkeersborden en regels worden vervangen door oogcontact en menselijke interacties (Hamilton-Baillie & Jones, 2005).

2.1.3 Een verschuiving

De verkeersinfrastructuur van stedelijke gebieden wordt gedomineerd door stoepanden, drempels, borden en wegmarkeringen. Door al deze voorzieningen weten wij waar er gelopen en gereken kan worden en waar wij kunnen oversteken (Hamilton-Baillie & Jones, 2005). Het verkeer regelen door middel van wet en regelgeving maakt de dynamische interacties, die van essentieel belang zijn voor het shared space proces, kapot (Hamilton-Baillie, 2008). Het gedrag van mensen en verkeer wordt in grote lijnen bepaald door de uitstraling van de openbare ruimte; niet door het toepassen van wet- en regelgeving. Het is daarom voor shared space van cruciaal belang, dat het in de openbare ruimte zichtbaar is wat er gebeurt (Provincie Fryslân, 2005). Als stoepanden, drempels, borden en wegmarkeringen worden verwijderd, wordt de verkeersdeelnemer gedwongen om oogcontact te zoeken met de andere weggebruikers (Hamilton-Baillie & Jones, 2005). Alle weggebruikers bewegen in hun eigen ruimte en hebben een wisselwerking met elkaar op basis van informele sociale regels. Shared space zorgt eigenlijk voor een verschuiving van de overheidsregulatie richting onuitgesproken gedragsregels, die ons alledaagse sociale gedrag leiden (Hamilton-Baillie, 2008).



2.2 Social Influence

Om het gedrag van mensen te kunnen veranderen, is meer nodig dan mensen alleen proberen te overtuigen dat ze er verstandig aan zouden doen om iets anders te proberen. Over het algemeen roepen bewuste pogingen om het menselijk gedrag te veranderen eerder weerstand dan meegaandheid op. Dit komt doordat ons gedrag en de beïnvloeding daarvan voor een groot gedeelte onbewust gebeurt (Tertoolen et al., 2012). Social influence is het (onbewust) stimuleren van gewenst gedrag. Volgens Cialdini (2014) komt social influence voort uit het beïnvloeden van de zogenoemde 'fixed-action patterns'. Fixed-action patterns zijn ingewikkelde volgordes en/of patronen van gedrag. Een fundamentele eigenschap van fixed-action patterns is, dat het gedrag, dat uit deze patronen voortkomt, telkens opnieuw in dezelfde gewoontes en volgordes voorkomt. Cialdini (2014) legt uit dat fixed-action patterns worden veroorzaakt door 'trigger features'. Trigger features zijn kleine aspecten in een situatie, die ervoor zorgen dat een trigger wordt geactiveerd en het fixed-action pattern op gang komt.

2.2.1 Shortcuts

Automatisch, stereotiep gedrag beheerst een groot gedeelte van het menselijk handelen. In de meeste gevallen is dit automatische, stereotiep gedrag namelijk de meest efficiënte gedragsvorm. In sommige gevallen is deze gedragsvorm simpelweg nodig. Wij leven in een tijdperk waarin alles snel gaat en complex is (Cialdini, 2014). Omdat er niet de tijd, energie en capaciteit is, om alles te analyseren en rationele, weloverwogen beslissingen te maken, (Tertoolen et al., 2012) hebben wij shortcuts nodig. Onbewust delen wij ons hele handelen in aan de hand van een aantal kerneigenschappen. Wanneer één of meerdere trigger features aanwezig zijn, reageren wij hierop zonder na te denken. Dit onbewust, reflexmatig handelen zijn de shortcuts (Cialdini, 2014).

Een voorbeeld van de werking van shortcuts zijn rode fietspaden. Een rood wegdek staat in Nederland gelijk aan een fietspad. Dit rode wegdek is in Nederland een trigger feature voor fietspad en zal een fixed-action pattern op gang brengen, hetgeen tot uiting komt in het feit dat fietsers zich op dat stuk weg gaan begeven. Er wordt verder niet gekeken naar borden of andere aanwijzingen die aangeven of het daadwerkelijk een fietspad is. Men vertrouwt dus op de shortcut dat een rood wegdek gelijk staat aan een fietspad.

2.2.2 Zes principes van gedragsbeïnvloeding

Er zijn volgens Cialdini (2014) zes principes die mensen meestal onbewust kunnen verleiden tot het vertonen van een bepaald soort gedrag. Dit verleiden gaat onbewust, doordat de principes gebruik maken van trigger features waarmee een automatische reactie op de situatie wordt opgeroepen. De zes principes van (on)bewuste gedragsbeïnvloeding zijn weergegeven in figuur 2.

1. Reciprocation	Wederkerigheid
2. Commitment and consistency	Binding en consistent zijn
3. Social proof	Sociale druk
4. Liking	Sympathie
5. Authority	Autoriteit
6. Scarcity	Schaarste

Figuur 2: Zes principes van gedragsbeïnvloeding (Cialdini, 2014)

Wederkerigheid

De regel van wederkerigheid houdt in, dat *“we should try to repay, in kind, what another person has provide us”* (Cialdini, p. 23). Met andere woorden, als iemand iets voor jou doet, wil je in de loop der tijd iets terug doen. Dit ‘iets’ kan voor alles staan, zoals bijvoorbeeld geld, tijd en moeite. Cialdini (2014) stelt, dat als wij ons bewust zijn van de regel van wederkerigheid, dan kan deze regel gebruikt worden als machtsmiddel. Als iemand een gunst verleent, wordt er van de ander verwacht, dat diegene in de loop der tijd een wederdienst verleent. Zo kan een ‘ja’ worden verkregen op een verzoek, waar anders een ‘nee’ zou worden gegeven. Een voorbeeld hiervan is: aan mensen een klein cadeautje geven, zoals een bloem, zodat zij in ruil daarvoor hun fiets op de gewenste plek stallen.

Binding en consistent

Het consistentie principe houdt in, dat *“once we make a choice or take a stand, we will encounter personal and interpersonal pressure to behave consistently with that comment”* (Cialdini, p. 58). Deze persoonlijke en inter-persoonlijke druk zorgt er voor, dat mensen geneigd zijn om op een bepaalde manier te reageren, vanuit hun vooringenomen standpunten. Mensen overtuigen zichzelf dat ze de juiste keuzes hebben gemaakt en hebben daar een goed gevoel bij (Fazio et al., 1992). Cialdini (2014) legt uit, dat consistent gedrag door de mens als waardevol wordt beschouwd, waardoor men er positieve karaktereigenschappen aan toekent. Mensen associëren consistent gedrag namelijk met persoonlijke en intellectuele kracht. Inconsistent gedrag wordt daarentegen geassocieerd met negatieve karaktereigenschappen zoals verwarring stichten, twee gezichten tonen of liegen. Het consistentie principe verklaart dus waarom mensen zich binden aan hun gemaakte keuzes of standpunten.

“Once a stand is taken, there is a natural tendency to behave in ways that are stubbornly consistent with the stand. Even preliminary leanings that occur before a final decision has to be made can bias us toward consistent subsequent choices” (Cialdini, p. 65). Doordat mensen consistent willen overkomen, wordt de drijfveer vergroot om bij het gekozen standpunt te blijven als dat publiekelijk kenbaar wordt gemaakt. Volgens Cialdini (2014) is het innemen van een standpunt een zelfversterkend proces. Het werkt namelijk door in toekomstige situaties. Zodra er (actief) wordt gekozen om een standpunt in te nemen, neemt de behoefte af om alle relevante informatie voor toekomstige situaties te evalueren. Er wordt vertrouwd op de gemaakte keuzes in het verleden. Hierdoor ontstaan er onbewust nieuwe, sterkere standpunten die op hun beurt weer versterkt doorwerken in andere toekomstige situaties. Daarnaast wordt er meer waarde aan een keuze gehecht als er meer moeite voor is gedaan. De moeite die er is ingestoken, versterkt de keuze met betrekking tot het standpunt.

“The commitments that are most effective in changing a person’s self-image and future behavior are those that are active, public an effortful”

(Cialdini, 2014 p. 85)

Sociale druk

Het principe van sociale druk wordt verklaard aan de hand van *“we view a behavior as correct in a given situation to the degree that we see others performing it”* (Cialdini, p. 109). Met andere woorden, wij bepalen of een bepaald gedrag juist is, aan de hand van de hoeveelheid mensen die



hetzelfde gedrag vertonen. Hoe meer mensen een bepaald gedrag uitvoeren, hoe meer de individu ervan overtuigd wordt, dat datgene juist is. Het principe van sociale druk wordt volgens Cialdini (2014) versterkt, als mensen onzeker zijn over zichzelf of over een situatie. Als mensen onzeker zijn, zijn ze het meest geneigd om acties en gedragingen van anderen te accepteren en als 'juist' te bestempelen en deze over te nemen.

Het parkeren van de fiets is een voorbeeld van sociale druk. Wanneer iemand nieuw is in een bepaald gebied en deze persoon gaat met de fiets naar de winkel, zal hij zijn fiets parkeren op de plek waar de meeste fietsen staan. Het voorbeeld van de meerderheid wordt gevolgd, ook al is het onwenselijk gedrag.

Sympathie

Cialdini (2014) geeft aan, dat deze manier van gedragsbeïnvloeding gebruik maakt van de sympathie die mensen jegens elkaar hebben. Mensen zijn sneller geneigd in te stemmen met een verzoek, wanneer dat wordt gevraagd door iemand waar sympathie voor is. De sympathie regel is onder andere gebaseerd op fysieke aantrekkingskracht. *"A halo effect occurs when one positive characteristic of a person dominates the way that person is viewed by others"* (Cialdini, p. 160). Anders gezegd, een positieve uitstraling overschaduwde de negatieve eigenschappen van een persoon. Zo worden aantrekkelijke mensen vaker gezien als talentvol, eerlijk, intelligent en aardig dan onaantrekkelijke mensen. Volgens Platow et al. (2005) is de sympathie regel ook van kracht wanneer iemand overeenkomsten heeft met de ander, bijvoorbeeld dezelfde nationaliteit heeft of dezelfde hobby. Sympathie jegens anderen wordt ook versterkt, als er sprake is van een groepsgevoel, of wanneer iemand een compliment ontvangt. Cialdini (2014) stelt, dat mensen extreem gevoelig zijn voor vleierij. Nadat mensen een compliment hebben ontvangen zijn ze eerder bereid iets voor de ander te doen.

Een voorbeeld hiervan is anderen te vragen om gebruik te maken van een andere route. Als iemand waarvoor wij sympathie hebben, of iemand waaraan wij ons kunnen reflecteren ons een complimentje geeft en vervolgens vraagt of wij gebruik zouden willen maken van een andere route, zijn wij sneller geneigd in te stemmen. Op die manier kunnen mensen gestuurd worden in hun routekeuze.

Autoriteit

Mensen zijn geneigd om automatisch te gehoorzamen aan degenen die autoriteit uitstralen, ongeacht de consequenties die deze blinde gehoorzaamheid met zich mee kan brengen, zo stelt Cialdini (2014). Vanaf de geboorte wordt ons aangeleerd, dat het juist is om te gehoorzamen aan de bevoegde autoriteit en dat ongehoorzaamheid onjuist is. In de vroege levensjaren van een kind hebben oudere mensen meer kennis (ouders, leerkrachten) en delen de straffen of beloningen uit. Op die manier komt een kind erachter, dat het gehoorzamen van mensen met meer autoriteit voordelen heeft. Mensen met autoriteit stralen uit dat ze toegang hebben tot veel informatie en macht. Dit heeft als gevolg, dat mensen blindelings gehoorzamen aan autoriteit, zonder zich bewust te zijn van de eventuele consequenties dan wel of het moreel gezien juist is. Titels en kleding zijn onder andere twee zaken die autoriteit uitstralen (Cialdini, 2014).

Wanneer iemand die autoriteit uitstraalt een straat oversteeft op een plek waar dit onwenselijk is, zullen anderen sneller geneigd zijn dit onwenselijke gedrag te volgen. Dit kan voor conflicten zorgen tussen bijvoorbeeld fietsers en voetgangers. Mensen volgen het (negatieve) voorbeeld van mensen



die autoriteit uitstralen niet alleen sneller, ze zijn ook sneller geneigd om naar hen te luisteren. Mensen zijn eerder geneigd om in te stemmen met een verzoek, als dit verzoek komt van iemand die autoriteit uitstraalt (Bushman, 1988). Zo zal bijvoorbeeld een verzoek van een agent om op drukke dagen niet in bepaalde straten te fietsen, meer zoden aan de dijk zetten, dan wanneer dit verzoek zou komen van een student.

Schaarste

Het schaarste principe houdt in, dat *“opportunities seem more valuable to us when they are less available”* (Cialdini, p. 234). Hoe schaarser iets is, zowel materieel als immaterieel, hoe meer waarde mensen eraan hechten. Cialdini (2014) vertelt, dat mensen bij een schaars item sneller geneigd zijn om tot actie over te gaan, omdat ze niet het gevoel willen hebben dat ‘ze iets gemist hebben’. Dit komt doordat kansen er waardevoller uitzien, indien ze schaars zijn. Als een item niet alleen schaars is, maar er ook nog veel moeite gedaan moet worden om het te bemachtigen, is het item alleen nog maar meer gewild. *“Information may not have to be censored for us to value it more; it need only be scarce”* (Cialdini, p. 246). Niet alleen schaarste zorgt ervoor dat mensen tot actie overgaan, als mensen het gevoel krijgen dat ze beperkt worden in hun (keuze)vrijheid, zullen ze er alles aan doen om dit terug te krijgen. Dit wordt ook wel de Reactance Theory genoemd (Cialdini, 2014).



3. Methodologie

3.1 Primaire dataverzameling

De deelvraag “Welke problemen, knelpunten en/of frustraties ervaren fietsers en voetgangers in de Folkingestraat, Akerkhof oostzijde en de Stoeldraaijerstraat?” wordt beantwoord door middel van enquêteonderzoek. Een enquêteonderzoek is met name gebruikelijk, wanneer er onderzocht wordt wat de houding en wat de meningen zijn van participanten aangaande sociale, politieke en milieuproblemen zijn (Clifford et al., 2012). Voor het beantwoorden van bovenstaande deelvraag, is het van belang om te weten te komen, wat de sociale houding en mening van de participanten in bovenstaande kwestie is. Er is gekozen om een korte mondelinge enquête af te nemen binnen de deelstraten. De afname van deze enquêtes (80 per straat) heeft plaatsgevonden in de Folkingestraat, het Akerkhof oostzijde en de Stoeldraaijerstraat, onder de fietsers en voetgangers.

Het doel van deze manier van data verzameling is, om informatie te verzamelen over de kenmerken, het gedrag en de houding van een populatie (Clifford et al., 2012). Binnen dit onderzoek is er, met behulp van de enquête getracht erachter te komen, hoe de populatie fietsers en voetgangers de drie deelgebieden ervaren met betrekking tot eventuele problemen en/of knelpunten.



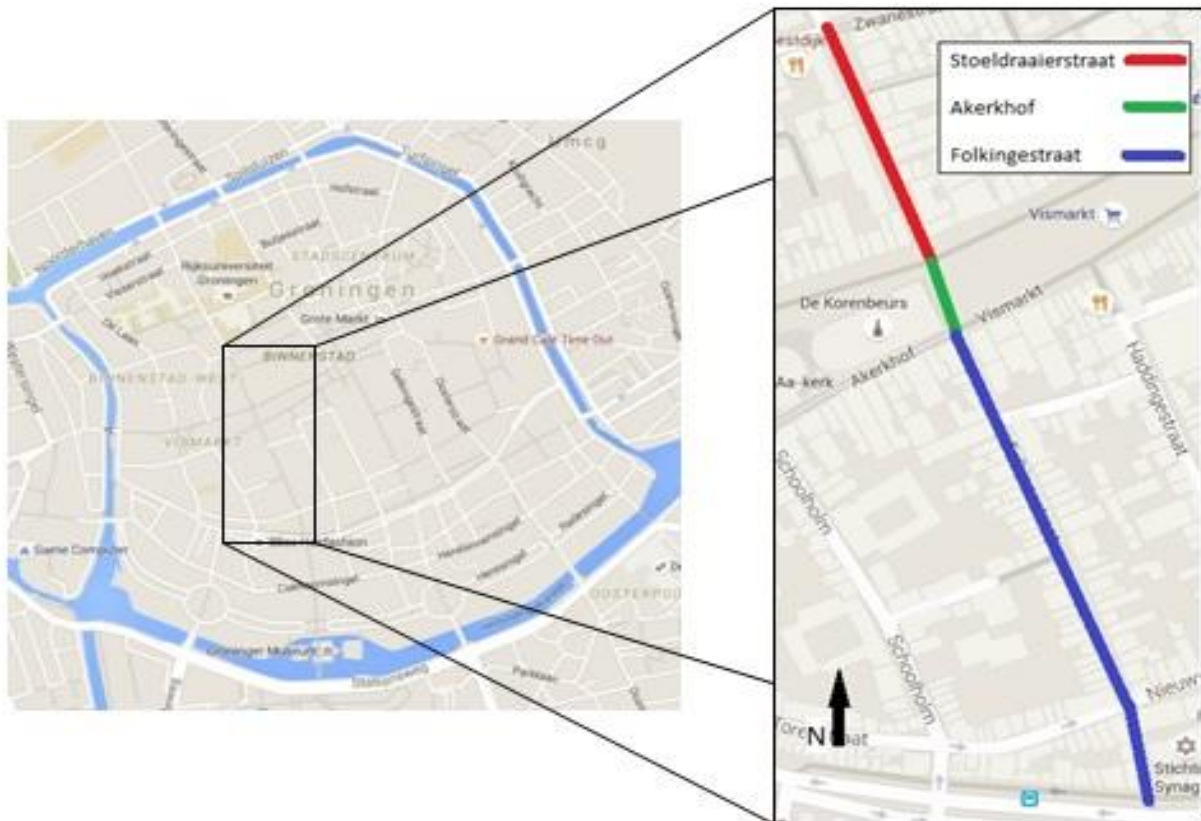
3.4 Ethiek

Voorafgaand aan elke enquête is kort uitgelegd waar het onderzoek over gaat en of de respondent deel wilde nemen aan het onderzoek. Er werd duidelijk gemaakt, dat de enquête anoniem was en dat de respondent geen antwoord hoefde te geven op vragen waar hij zich oncomfortabel bij voelde. Naderhand werd de respondent hartelijk bedankt voor zijn of haar deelname. Er is niet gevraagd of de respondent interesse had in de resultaten van het onderzoek.

Tijdens het Nationaal Fiets Congres 2016 (NFC) te Groningen is met een aantal deelnemers gesproken. Daarbij is gevraagd of uitspraken die zij deden gebruikt mochten worden voor het onderzoek en of hun namen erbij vermeld mochten worden. Allen gingen akkoord. Zij, die hebben aangegeven interesse te hebben in het eindresultaat van het onderzoek, zullen dat opgestuurd krijgen.

3.2 De onderzoeksgebieden

De gekozen onderzoeksgebieden zijn: de Folkingestraat, Akerkhof oostzijde en de Stoeldraaijerstraat. Deze straten zijn niet gekozen vanwege hun ligging, maar vanwege het feit dat ze als knelpunten onder fietsers en voetgangers bekend staan en om hun ruimtelijke inrichting. De straten bevinden zich in de binnenstad van Groningen en liggen in elkaars verlengde, zie figuur 3.



Figuur 3: Geografische ligging onderzochte straten

Aan de hand van het theoretisch kader van shared space in hoofdstuk 2.1 is tabel 1 opgesteld met een aantal eisen waaraan een ruimte moet voldoen, wil het doorgaan voor een shared space ruimte. Na persoonlijke observatie is door middel van onderstaande ‘shared space eisen’ tabel 1 ingevuld. Uit tabel 1 blijkt, dat de drie onderzochte straten een andere ruimtelijke inrichting hebben. De Folkingestraat is volgens deze eisen een shared space gebied, het Akerkhof oostzijde een semi-shared space gebied en de Stoeldraaijerstraat is een gesegregeerd gebied. Hiermee is de deelvraag “Binnen welke inrichtingsfilosofie vallen de gekozen straten?” beantwoord.

Shared Space eisen	Folkingestraat	Akerkhof	Stoeldraaijerstraat
Verschillende gebruikers van de ruimte	√	√	√
Verschillende verkeersfuncties	√	√	√
Actieve verkeersdeelname (oogcontact)	√	√	x
Menselijk gedrag en fysieke omgeving zijn bepalend	√	x √	x
Eigen verantwoordelijkheid	√	x	x
Geen; niveauverschil in wegdek, wegbelijning, borden en rijbaan aanduiding	x	x	X
	Shared Space	Semi Shared Space	Gesegregeerd

Tabel 1: Shared Space eisen



Folkingestraat

De Folkingestraat kan omschreven worden als een openbare ruimte waarin mensen kunnen verblijven, maar zich ook kunnen verplaatsen. Er is in de Folkingestraat sprake van een gedeelde openbare ruimte tussen fietsers en voetgangers. Gemotoriseerd verkeer, met uitzondering van laden en lossen tussen 05.00u – 11.00u en 18.00u -20.00u, is er niet toegestaan (Fietsberaad, 2005).

Eén element in de Folkingestraat lijkt echter verwarring in het shared space concept te veroorzaken. Er is in de Folkingestraat geen sprake van verkeersborden of wegaanduiding of een verschil in straatniveau. Er is wel sprake van wegbelijning in de vorm van stoepranden die zich op hetzelfde niveau bevinden als de rest van wegdek. Deze vorm van wegbelijning zorgt ervoor dat de Folkingestraat eruit ziet als een gesegregeerde ruimte, terwijl de overige 'shared space eisen' zoals het aanwezig zijn van dezelfde kleur bestrating de indruk wekken dat er sprake is van een shared space concept. Jaap Valkema van de Gemeente Groningen zet uiteen, dat de Folkingestraat te smal is om een weg met niveauverschil in te realiseren die breed genoeg is voor het vrachtverkeer. Om die reden is er gekozen om het straatniveau in de Folkingestraat overal gelijk te maken. Deze keuze heeft tot gevolg dat er in de Folkingestraat twee soorten weggebruikers zijn. Te weten: zij, die hun plaats op de weg bepalen aan de hand van de wegbelijning en zij, die hun plaats op de weg bepalen aan de hand van de fysieke omgeving en oogcontact.

Akerkhof oostzijde

Het gebied van het Akerkhof oostzijde kan het best getypeerd worden als een verkeersruimte binnen een verblijfsruimte. De straat op zich is een verkeersruimte, die dient voor de verplaatsing van fietsers, maar is gelegen binnen de verblijfsruimte van een supermarkt en een marktplein. Een verschil in straatniveau, verkeersborden en wegbelijning in de vorm van stoepranden geven aan, dat er een scheiding hoort te zijn tussen fietsers en voetgangers. Echter, bovengenoemde scheidings-elementen worden niet tot nauwelijks opgemerkt door de voetgangers, waardoor zij het Akerkhof oostzijde (met name op dagen van markt) beschouwen als een verblijfsruimte, terwijl de fietsers het Akerkhof oostzijde beschouwt als verkeersruimte. Hierdoor komt het relatief snellere, gehaaste verplaatsingsgedrag (SWOV, 1997) van de fietser in conflict met het tragere verblijfsgedrag van de voetganger (Provincie Fryslân, 2005). Door de integratie tussen fietsers en voetgangers bij het Akerkhof oostzijde, is er sprake van een actieve verkeersdeelname door beide groepen en wordt het verkeersgedrag van zowel de fietser als de voetganger deels wel en deels niet bepaald door het menselijk gedrag. Gemotoriseerd verkeer, met uitzondering van laden en lossen tussen 05.00u – 11.00u en 18.00u -20.00u en taxi's tussen 18.00u – 11.00u, is er niet toegestaan (zie figuur 1).

Stoeldraaiersstraat

De Stoeldraaiersstraat wordt het best omschreven als een verkeersruimte. Er zijn enkele verblijfs-elementen in de Stoeldraaiersstraat aanwezig, maar wordt door het verschil in straatniveau, verkeersborden en een wegbelijning in de vorm van een stoeprand gescheiden van de verkeersruimte. De wegingdeling zorgt ervoor, dat fietsers en voetgangers ieder hun eigen plaats op de weg hebben. Het verkeersgedrag van de fietsers en de voetganger wordt niet bepaald door het menselijk gedrag en de fysieke omgeving. Er is alleen sprake van oogcontact wanneer een voetganger wil oversteken. Gemotoriseerd verkeer, met uitzondering van laden en lossen tussen 05.00u – 11.00u en 18.00u -20.00u en taxi's tussen 18.00u – 11.00u, is er niet toegestaan (zie figuur 1).



3.3 Samenhang

Om onderscheid te kunnen maken tussen een verkeers- of verblijfsruimte, moet de ruimte zelf een boodschap vertellen, die maar op één manier geïnterpreteerd kan worden (Provincie Fryslân, 2005). Met andere woorden, de gebruiker moet aan de weginrichting kunnen zien welk gedrag gewenst en gepast is. Deze interpretaties zijn de zogenoemde trigger features van de social influence. Dit zijn kleine aspecten in een situatie, die ervoor zorgen dat een bepaalde trigger wordt geactiveerd en er een fixed-action pattern op gang komt. Het activeren van deze trigger features gaat volledig onbewust (Cialdini, 2014). Uitgaande van de social influence, zouden de drie straten in dit onderzoek, aan de hand van hun ruimtelijke weginrichting, een andere trigger feature moeten activeren en daarmee ander gedrag bij mensen moeten oproepen. Wij hebben namelijk te maken met drie verschillende manieren waarop de wegen ruimtelijk zijn ingericht. In de Folkingestraat is sprake van shared space (verblijfsruimte), bij het Akerkhof oostzijde van semi-shared space (een verkeersruimte in een verblijfsruimte) en bij de Stoeldraaierstraat van segregatie (verkeersruimte).

In dit onderzoek wordt onder andere onderzocht welk gedrag mensen vertonen in de drie voornoemde straten en in hoeverre een eventuele negatieve beleving van het gebied positief te beïnvloeden is met behulp van social influence.

3.3.1 Hypothesen

Met betrekking tot het invullen van de enquête wordt verwacht dat participanten over het algemeen geen tijd noch behoefte hebben om een lange vragenlijst in te vullen. Dit is de reden dat er is gekozen voor een beknopte vragenlijst. De verwachting is dat de wijze waarop de participant het gebied beleeft afhankelijk van diens leeftijd, of de participant te voet of met de fiets is en de frequentie waarin de participant het gebied aandoet.

Leeftijd

In dit onderzoek wordt er vanuit gegaan dat mensen met een hogere leeftijd een minder aangename beleving van shared space gebieden hebben. Het shared space concept heeft als een belangrijke pijler de sociale interactie tussen de gebruikers van de ruimte. Bij mensen van een hogere leeftijd neemt het interactie- en reactievermogen af (SWOV, 2015). Daarom wordt er verwacht dat mensen van een hogere leeftijd minder snel in staat zijn om aangepast te reageren in een shared space gebied, waardoor zij het gebied als minder prettig zullen ervaren.

De hypothese luidt als volgt: “Mensen van een hogere leeftijd ervaren een shared space en semi-shared space gebied als minder aangenaam dan mensen van een lagere leeftijd”.

Alle enquêtes zullen per onderzoeksgebied worden uitgewerkt. Aan de hand van de statistische toets zal blijken wat de gemiddelde leeftijd is van mensen die minder aangename ervaringen hebben en van mensen met een aangename ervaring. Daarom zal de leeftijd van de respondenten zal niet worden onderverdeeld in categorieën.

Voetganger, fietser

Naast het verschil in leeftijd, wordt er ook vanuit gegaan dat er een verschil is in beleving tussen fietsers en voetgangers. Zoals in hoofdstuk 2.1 is te lezen wordt de verblijfsruimte gekenmerkt door bewegingsvrijheid, sociale interactie en sociaal gedrag, waarbij oogcontact een belangrijke rol speelt. Het gaat in de verblijfsruimte om wat mensen doen en wat ze met elkaar doen. Het gedrag van mensen in een verblijfsruimte is dan ook ongestuurd, ongericht, onvoorspelbaar en heeft een relatief



lage snelheid (Provincie Fryslân, 2005). Het verkeer is hier dan ook in dienst van de mogelijkheid om te verblijven en heeft geen bestemmingsdoel. De Folkingestraat, Akerkhof oostzijde en de Stoeldraaierstraat zijn alle drie straten die deels bestemd zijn voor doorstromend fietsverkeer. De fietsers die hieraan deelnemen hebben, in tegenstelling tot de andere gebruikers van de verblijfsruimte, wel een doel. Hun gedrag is dan ook gericht, rechtlijnig, voorspelbaar en heeft een relatief hogere snelheid. Er kan wrijving ontstaan tussen fietsers en voetgangers wanneer er sprake is van zowel verblijfgedrag als verkeersgedrag in dezelfde ruimte. Om deze wrijving te voorkomen, moet het voor de gebruiker duidelijk zijn welke ruimte, de verblijfs- of verkeersruimte, dominant is (Provincie Fryslân, 2005). Bij de Folkingestraat en het Akerkhof oostzijde is het voor de gebruiker niet altijd even duidelijk welke ruimte dominant is. Om deze reden wordt er verwacht, dat zowel fietsers als voetgangers een negatievere ervaring hebben aangaande de Folkingestraat en het Akerkhof oostzijde. De Stoeldraaierstraat zal om dezelfde reden voor beide een aangenamere omgeving zijn met een minder negatieve beleving.

De hypothese luidt als volgt: “Fietsers ervaren een shared space en semi-shared space gebied als minder aangenaam dan voetgangers”.

In de afgenomen enquêtes zullen de fietsers en voetgangers apart worden bekeken. Er zal onderscheid worden gemaakt tussen de drie straten en vervolgens wordt er gekeken wat de beleving van de participanten is binnen de drie deelgebieden. Door middel van een statistische toets zal blijken of de aanname correct is, of dat deze verworpen zal moeten worden.

Verblijfsfrequentie

Niet alleen leeftijd en het feit dat de participant fietser dan wel voetganger is wordt van belang geacht binnen dit onderzoek, ook wordt er verwacht dat de verblijfsfrequentie van een participant in een gebied van invloed is op diens beleving van het gebied. Er wordt vanuit gegaan dat, hoe vaker een participant zich in een gebied bevindt, des te negatiever de beleving zal zijn. Bij de Folkingestraat en het Akerkhof oostzijde is het voor de gebruiker niet altijd even duidelijk welke ruimte dominant is. Om die reden zal het voor de ‘nieuwkomer’ niet altijd duidelijk zijn welk gedrag gewenst is, terwijl een frequente gebruiker uit ervaring weet hoe de ruimte is ingedeeld en welk gedrag daar gewenst is. Een verschil in interpretatie van de ruimte kan leiden tot een verschil in gewenst gedrag. Verschillend gedrag in dezelfde ruimte kan leiden tot wrijving tussen de twee groepen gebruikers.

De hypothese luidt als volgt: “Mensen met een hogere verblijfsfrequentie in het onderzoeksgebied hebben een meer negatieve ervaring dan mensen met een lagere verblijfsfrequentie”.

De hypothese zal getoetst worden door middel van een statistische toets.

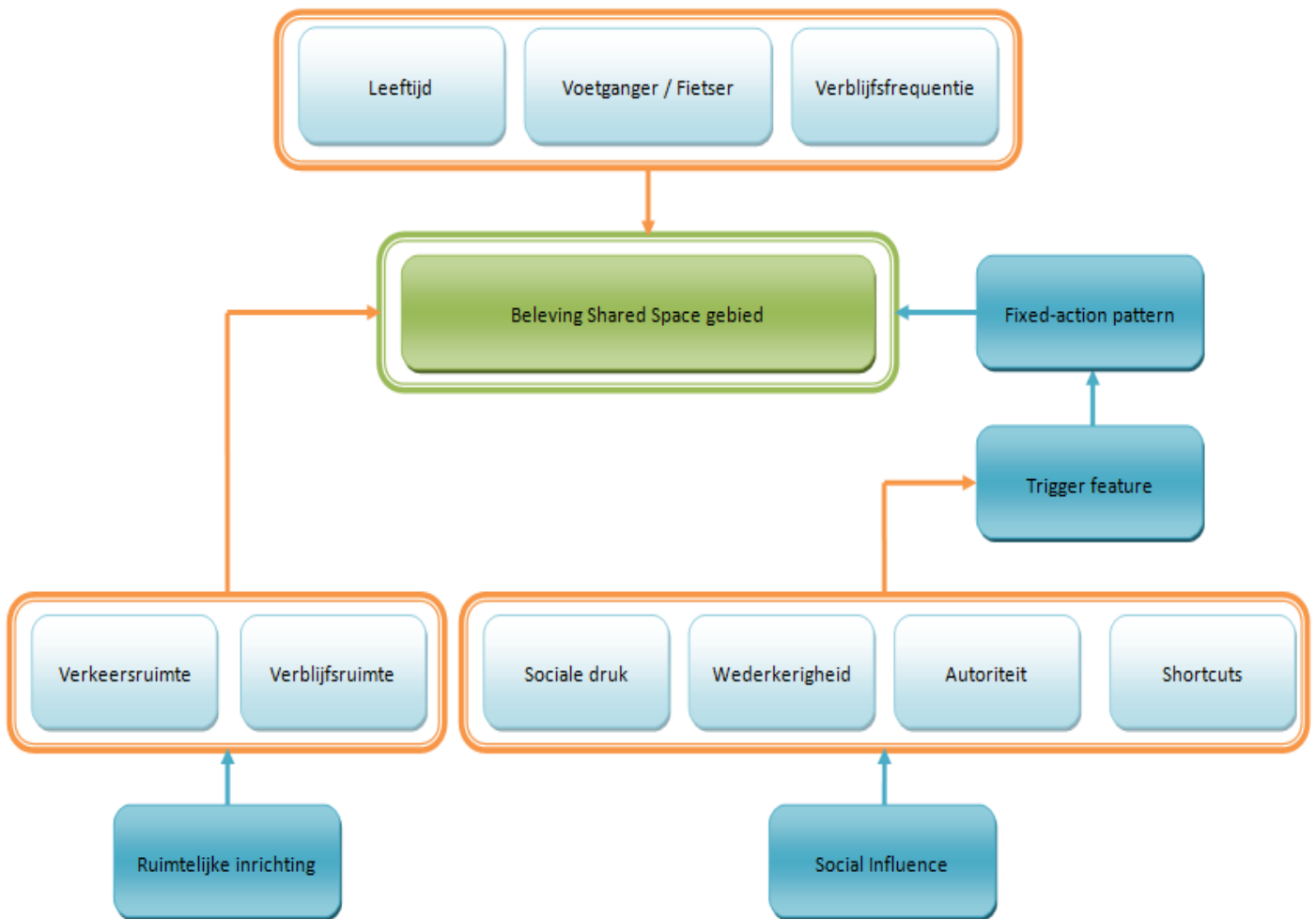
Kijken naar anderen

Voor dit onderzoek wordt het derde punt van de social influence mechanismen van Cialdini (2014) gebruikt, te weten: de sociale druk. Wanneer mensen zich in een nieuwe en onwennige situatie bevinden, weten ze meestal niet hoe ze zich moeten gedragen. Door hun onzekerheid/onwetendheid gaan ze er blindelings vanuit dat het gedrag van anderen in die situatie correct zal zijn en kopiëren het gedrag dat het meest door de anderen vertoond wordt. Aangezien mensen over het algemeen meer bekend zijn met een gesegregeerde ruimtelijke inrichting dan met een shared space inrichting, wordt er verwacht dat mensen die minder frequent in shared space gebieden komen, hun gedrag en het innemen van hun plaats in de ruimte aan zullen passen aan dat van anderen.



De hypothese luidt als volgt: “Mensen met een minder hoge verblijfsfrequentie bepalen hun plek in de ruimte aan de hand van het gedrag van anderen”.

De vooraf gestelde hypothese zal getest worden aan de hand van een statistische toets. Hierin zijn alle straten samengevoegd en zullen de elementen die het gedrag van de gebruikers bepalen, worden onderverdeeld in twee categorieën, te weten: anderen (mensen) en overig (verkeersborden, wegbelijning en straatniveau).



Figuur 4: Conceptueel model



4. Resultaten

4.1 Statistische toetsen

Bij een statistische toets wordt er gezocht naar een verband tussen twee variabelen. De te kiezen toets hangt daarom ook af van het type variabele. Over het algemeen is een factor variantie-analyse de meest krachtige toets om een verband tussen twee variabelen aan te tonen. Echter, bij een factoranalyse wordt het gemiddelde uitgerekend van de afhankelijke variabele. Dit kan alleen als de afhankelijke variabele een interval of ratio variabele is, aangezien er van een nominale of ordinale variabele geen gemiddelde kan worden berekend (Moore & McCabe, 2013). In dit onderzoek is alleen de leeftijd een interval of ratio variabele. Oftewel, alleen bij de vergelijking tussen leeftijd en de mate van een onaangename ervaring van een shared space gebied, kan een factor variantie-analyse worden toegepast. Er is hiervoor een één-factor variantie-analyse uitgevoerd.

In hoofdstuk 3.1.1 zijn vier verschillende hypothesen opgesteld. Om deze hypothesen statistisch te kunnen toetsen, moet er voor elke hypothese een nulhypothese worden opgesteld. Aan de hand van de gekozen statistische toets zal blijken of de gestelde nulhypothese aangenomen of verworpen zal worden.

Leeftijd

De vooraf gestelde hypothese is: "Mensen van een hogere leeftijd ervaren een shared space en semi-shared space gebied als minder aangenaam dan mensen van een lagere leeftijd".

Een één-factor variantie-analyse moet voldoen aan de volgende eisen (Moore & McCabe, 2013).

- **Een afhankelijke ratio variabele:** leeftijd.
- **Een onafhankelijke nominale of ordinale variabele:** onprettige ervaring.
- **Normaal verdeelt of voldoende cases:** Folkingestraat 79 cases, Akerkhof 81 cases en de Stoeldraaierstraat 81 cases.
- **Een nulhypothese:** H_0 = de gemiddelde leeftijd van participanten met een onaangename ervaring is gelijk aan de gemiddelde leeftijd van participanten met een aangename ervaring.

Omdat het in de hypothese om het shared space gebied gaat, worden alleen de Folkingestraat en het Akerkhof oostzijde in beschouwing genomen. De nulhypothese is wel getoetst voor het gesegregeerde gebied de Stoeldraaierstraat, de uitkomsten hiervan zijn te vinden in bijlage 2.

Folkingestraat		
	Onaangename ervaring	Gemiddelde leeftijd
Ja	57	42
Nee	22	49
N	79	

Tabel 2: Uitkomsten één-factor variantie-analyse, Folkingestraat

Significantie = 0,125 = 12,5% → de H_0 moet worden aangenomen.

In de Folkingestraat is de gemiddelde leeftijd van de participanten met een onaangename ervaring gelijk aan de gemiddelde leeftijd van de participanten met een aangename ervaring. De participanten met een hogere leeftijd ervaren een shared space gebied dus niet als minder aangenaam dan de participanten met een lagere leeftijd. Hiermee wordt de eerder gestelde hypothese "mensen van een hogere leeftijd ervaren een shared space gebied als minder aangenaam dan mensen van een lagere leeftijd" niet bewezen voor het shared space gebied de Folkingestraat.



Akerkhof oostzijde		
	Onaangename ervaring	Gemiddelde leeftijd
Ja	73	32
Nee	8	25
N	81	

Tabel 3: Uitkomsten één-factor variantie-analyse, Akerkhof oostzijde

Significantie = 0,255 = 22,5% → de H_0 moet worden aangenomen.

Bij het Akerkhof oostzijde is de gemiddelde leeftijd van de participanten met een onaangename ervaring gelijk aan de gemiddelde leeftijd van de participanten met een aangename ervaring. Participanten van een hogere leeftijd ervaren een semi-shared space gebied dus niet als minder aangenaam dan de participanten met een lagere leeftijd. Hiermee wordt voor het Akerkhof oostzijde de eerder gestelde hypothese niet bevestigd.

Voetganger, fietser

Voor de vergelijking tussen twee nominale variabelen of een nominale en een ordinale variabele, kan gebruik gemaakt worden van kruistabellen. Op basis van de Chi-kwadraatwaarde die uit een kruistabel voortkomt, kan het bestaan van een verband worden aangenomen of verworpen (Moore & McCabe, 2013).

De vooraf gestelde hypothese is: "Fietsers ervaren een shared space en semi-shared space gebied als minder aangenaam dan voetgangers".

Een Chi-kwadraat toets moet voldoen aan de volgende eisen (Moore & McCabe, 2013).

- **Twee nominale of ordinale variabelen:** voetgangers, fietsers en een onaangename ervaring
- **Onafhankelijke cases**
- **Een nulhypothese:** H_0 = het aantal voetgangers met een onaangename ervaring is gelijk aan het aantal fietsers met een onaangename ervaring.

Omdat het in de hypothese om het shared space gebied gaat, worden alleen de Folkingestraat en het Akerkhof oostzijde in beschouwing genomen. De nulhypothese is wel getoetst voor het gesegregeerde gebied de Stoeldraaierstraat, de uitkomsten hiervan zijn te vinden in bijlage 3.

Folkingestraat					
Voetgangers			Fietsers		
	Onaangename ervaring	Percentage		Onaangename ervaring	Percentage
Ja	25	61%	Ja	19	90,5%
Nee	16	39%	Nee	2	9,5%
N	41	100%	N	21	100%

Tabel 5: Uitkomsten Chi-kwadraat toets, Folkingestraat

Significantie = 0,015 = 1,5% → de H_0 moet worden verworpen.

In de Folkingestraat is het aantal voetgangers met een onaangename ervaring niet gelijk aan het aantal fietsers met een onaangename ervaring. Fietsers hebben over het algemeen een onaangenamere ervaring met de Folkingestraat dan de voetgangers. Van de fietsers heeft 90,5% een onaangename ervaring, tegenover 61% van de voetgangers. Hiermee wordt de vooraf gestelde hypothese "fietsers zullen een negatievere ervaring hebben met shared space gebieden dan voetgangers" bevestigd voor het shared space gebied Folkingestraat.



Akerkhof oostzijde					
Voetgangers			Fietsers		
Onaangename ervaring	Percentage		Onaangename ervaring	Percentage	
Ja	19	86,4%	Ja	38	95%
Nee	3	13,6%	Nee	2	5%
N	22	100%	N	40	100%

Tabel 6: Uitkomsten Chi-kwadraat toets, Akerkhof oostzijde

Significantie = 0,232 = 23,2% → de H_0 moet worden aangenomen.

Bij het Akerkhof oostzijde is het aantal voetgangers met een onaangename ervaring gelijk aan het aantal fietsers met een onaangename ervaring. Namelijk 95% van de fietsers en 86,4% van de voetgangers hebben een onaangename ervaring met het Akerkhof oostzijde. Aangezien het Akerkhof oostzijde een semi-shared space gebied is, wordt de vooraf gestelde hypothese voor het Akerkhof oostzijde niet bevestigd.

Verblijfsfrequentie

De vooraf gestelde hypothese is: "Mensen met een hogere verblijfsfrequentie in het onderzoeksgebied hebben een meer negatieve ervaring dan mensen met een lagere verblijfsfrequentie". De hypothese wordt op meerdere manieren getoetst. Eerst zijn alle drie de straten tesamen getoetst. Daarna is er getoetst of er een verschil is tussen de hoeveelheid onaangename ervaringen en de verblijfsfrequentie in een shared space, semi-shared space of een gesegregeerd gebied.

Een Chi-kwadraat toets moet voldoen aan de volgende eisen (Moore & McCabe, 2013).

- **Twee nominale of ordinale variabelen:** verblijfsfrequentie en onaangename ervaring
- **Onafhankelijke cases**
- **Een nulhypothese:** H_0 = er is geen verband tussen het hebben van een onaangename ervaring en de verblijfsfrequentie.

Alle straten				
Verblijfsfrequentie		Onaangename ervaring		Percentage
>4 keer per week	89	Ja	61	68,5%
		Nee	28	31,5%
1 -3 keer per week	79	Ja	53	67,1%
		Nee	26	32,9%
2 keer per maand	22	Ja	14	63,6%
		Nee	8	36,4%
1 keer per maand	10	Ja	5	50%
		Nee	5	50%
< 1 keer per maand	45	Ja	26	57,8%
		Nee	19	42,2%
N	245			

Tabel 8: Uitkomst Chi-kwadraat toets, alle straten

Significantie = 0,613 = 61,3% → de H_0 moet worden aangenomen.



Het aannemen van de H_0 houdt in, dat er binnen alle straten geen verband is tussen het hebben van een onaangename ervaring en de verblijfsfrequentie. Hiermee wordt de vooraf gestelde hypothese “mensen met een hogere verblijfsfrequentie in het onderzoeksgebied zullen meer ergernissen ervaren dan mensen met een lagere verblijfsfrequentie” niet bevestigd.

Folkingestraat				
Verblijfsfrequentie		Onaangename ervaring		Percentage
>4 keer per week	22	Ja	19	86,4%
		Nee	3	13,6%
1 -3 keer per week	30	Ja	24	80,0%
		Nee	6	20,0%
2 keer per maand	8	Ja	6	75,0%
		Nee	2	25,0%
1 keer per maand	0	Ja	0	0%
		Nee	0	0%
< 1 keer per maand	20	Ja	9	45,0%
		Nee	11	55,0%
N	80			

Tabel 9: Uitkomst Chi-kwadraat toets, Folkingestraat

Significantie = 0,014 = 1,4% → de H_0 moet worden verworpen.

Het aannemen van de H_0 houdt in, dat er binnen alle onderzoeksgebieden wel een verband is tussen het hebben van een onaangename ervaring en de verblijfsfrequentie. Participanten met een hogere verblijfsfrequentie in een shared space gebied, hebben meer onaangenamere ervaringen dan participanten met een lagere verblijfsfrequentie. Hiermee wordt de vooraf gestelde hypothese bevestigd voor het shared space gebied Folkingestraat.

Akerkhof oostzijde				
Verblijfsfrequentie		Onaangename ervaring		Percentage
>4 keer per week	35	Ja	33	94,3%
		Nee	2	5,7%
1 -3 keer per week	27	Ja	23	85,2%
		Nee	4	14,8%
2 keer per maand	6	Ja	5	83,3%
		Nee	1	16,7%
1 keer per maand	5	Ja	5	100%
		Nee	0	0%
< 1 keer per maand	10	Ja	10	100%
		Nee	0	0%
N	83			

Tabel 10: Chi-kwadraat toets, Akerkhof oostzijde

Significantie = 0,453 = 45,3% → de H_0 moet worden aangenomen.

Het aannemen van de H_0 houdt in, dat er bij het Akerkhof geen verband is tussen het hebben van een onaangename ervaring en de verblijfsfrequentie. Hiermee wordt de vooraf gestelde hypothese niet bevestigd voor het semi-shared space gebied Akerkhof oostzijde.



Stoeldraaiërstraat				
Verblijfsfrequentie		Onaangename ervaring		Percentage
>4 keer per week	32	Ja	9	28,1%
		Nee	23	71,9%
1 -3 keer per week	22	Ja	6	27,3%
		Nee	16	72,7%
2 keer per maand	8	Ja	3	37,5%
		Nee	5	62,5%
1 keer per maand	5	Ja	0	0%
		Nee	5	100%
< 1 keer per maand	15	Ja	7	46,7%
		Nee	8	53,3%
N	82			

Tabel 11: Chi-kwadraat toets, Stoeldraaiërstraat

Significantie = 0,352 = 35,2% → de H_0 moet worden aangenomen.

Het aannemen van de H_0 houdt in, dat er bij de Stoeldraaiërstraat geen verband is tussen het hebben van een onaangename ervaring en de verblijfsfrequentie. Hiermee wordt de vooraf gestelde hypothese niet bevestigd voor het gesegegreerde gebied de Stoeldraaiërstraat.

Naar anderen kijken

De vooraf gestelde hypothese is: "Mensen met een minder hoge verblijfsfrequentie bepalen hun plek in de ruimte aan de hand van het gedrag van anderen".

Een Chi-kwadraat toets moet voldoen aan de volgende eisen (Moore & McCabe, 2013).

- **Twee nominale of ordinale variabelen:** verblijfsfrequentie en onaangename ervaring
- **Onafhankelijke cases**
- **Een nulhypothese:** H_0 = er is geen verband tussen de verblijfsfrequentie en de bepaling van de plek op de weg aan de hand van het gedrag van anderen.

De oorzaken waardoor mensen hun plaats in de ruimte bepalen is in vier categorieën onderverdeeld te weten: wegbelijning, straatniveau, verkeersborden en het gedrag van anderen. Om de vooraf gestelde hypothese te kunnen toetsen zijn wegbelijning, straatniveau en borden samengevoegd tot de categorie: overige.

Alle straten					
Verblijfsfrequentie		Anderen	Percentage	Overig	Percentage
>4 keer per week	89	24	27,0%	65	73,0%
1-3 keer per week	78	27	34,6%	51	65,4%
2 keer per maand	22	9	40,9%	13	59,1%
1 keer per maand	10	2	20,0%	8	80,0%
<1 keer per maand	45	25	55,6%	20	44,4%
N	244	87	35,7%	157	64,3%

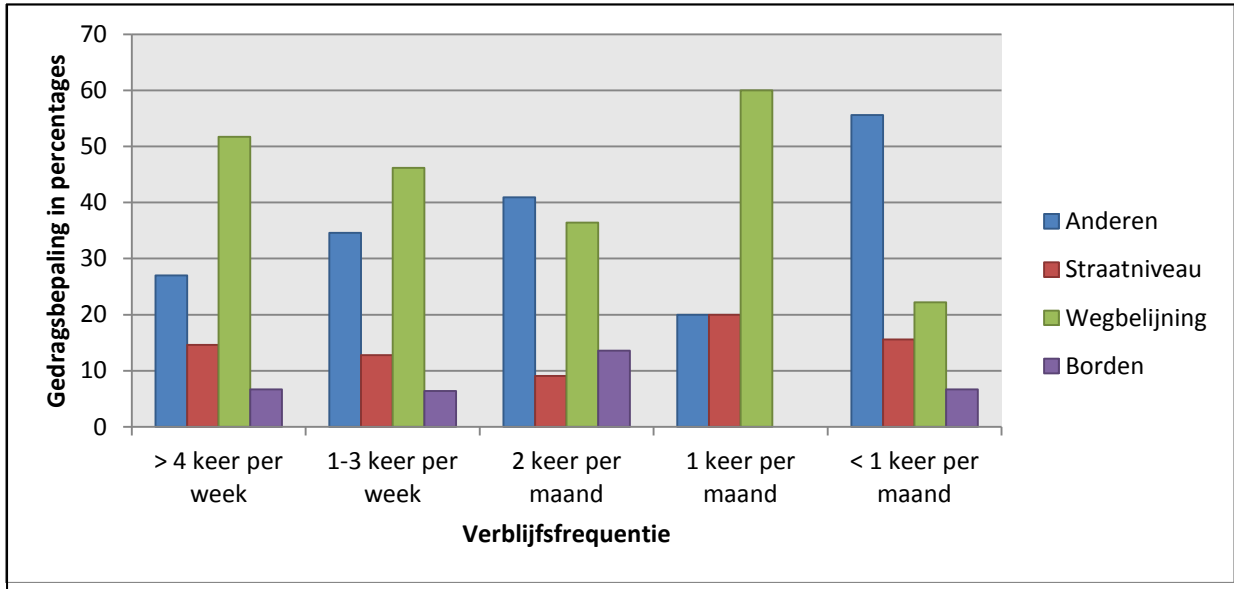
Tabel 12: Chi-kwadraat toets, alle onderzoeksgebieden

Significantie = 0,017 = 1,7% → de H_0 moet worden verworpen

Het verwerpen van de H_0 houdt in, dat er wel een verband is tussen de verblijfsfrequentie van participanten en de bepaling van hun positie in de ruimte (= gedragsbepaling in figuur 5) aan de hand



van het gedrag van anderen. Hiermee wordt de vooraf gestelde hypothese “Mensen met een minder hoge verblijfsfrequentie bepalen hun plek in de ruimte aan de hand van het gedrag van anderen” bevestigd. In onderstaande figuur 5 is de verblijfsfrequentie uitgezet tegen de gedragsbepaling in de ruimte. In figuur 5 is duidelijk het verschil tussen verblijfsfrequentie en de bepaling van de plek in de ruimte zichtbaar.



Figuur 5: Bar Chart, verblijfsfrequentie en gedragsbepaling

4.2 Beleving van de Folkingestraat

Veel participanten gaven aan, dat de wegbelijning en ruimtelijke inrichting voor hen onduidelijk was. Hierdoor wisten ze niet of ze te maken hadden met een verkeers- of verblijfsruimte en welk gedrag gewenst was. Fietsers gaven aan, dat ze het idee hadden, dat voetgangers zich over het algemeen niet beseffen dat de Folkingestraat niet alleen een verblijfsruimte is, maar dat er ook doorgaand fietsverkeer langs gaat. Fietsers denken dat voetgangers die zich hier niet van bewust zijn minder goed opletten letten en geen rekening houden met fietsers. De meeste fietsende participanten gaven aan zich verreweg het meest te irriteren aan voetgangers die breeduit over de weg lopen, waardoor ze de weg blokkeren en fietsers niet meer in staat zijn om hen te passeren. Veel voetgangers gaven aan wel meer op het stoepgedeelte te willen lopen, maar dat geparkeerde fietsen, stoepborden en kleine terrasjes dit onmogelijk maken. Er is eigenlijk te weinig loopruimte waardoor de voetgangers lichtelijk gedwongen worden om zich meer midden op de weg te begeven. Door de voetgangers werd aangegeven, dat de fietsers over het algemeen veel te snel en gehaast rijden, waardoor ze zich niet ontspannen in de Folkingestraat kunnen begeven.



Figuur 6: Het fietsenstallingprobleem in de Folkingestraat



Figuur 7: Voetgangers die zich midden op de weg begeven



Figuur 8: Breeduit lopen van voetgangers



Figuur 9: Voetgangers blokkeren de doorstroom

Ondanks de irritaties gaven veel participanten aan dat het mengen van de fietsers en voetgangers ook zijn charme heeft, wat positief bijdraagt aan de sfeer en de uitstraling van de Folkingestraat. Slechts een enkeling zou het liefst alle fietsers uit de Folkingestraat weren.



Aanbevelingen Folkingestraat

Veel participanten gaven met betrekking tot de Folkingestraat aan dat de weginrichting voor hen onduidelijk was. De bestrating is in de gehele Folkingestraat gelijk qua kleur en structuur, wat de indruk van een verblijfsruimte opwekt. Maar er is ook een stoeprand aanwezig, wat de indruk van een verkeersruimte opwekt. Echter, deze stoeprand is gelegen op hetzelfde niveau als de rest van de bestrating waardoor de segregatie weer deels verdwijnt. Om die reden geven de participanten aan niet te weten hoe de ruimte geïnterpreteerd dient te worden.



Figuur 10: Stoeprand op hetzelfde straatniveau

Om irritaties tussen fietsers en voetgangers te voorkomen, moet het duidelijk zijn met wat voor ruimte men te maken heeft (Provincie Fryslân, 2005). Omdat in de Folkingestraat zowel elementen aanwezig zijn voor de interpretatie van een verkeersruimte als elementen voor de interpretatie van een verblijfsruimte, ontstaan er irritaties. De ruimte moet, afhankelijk van de functie van de ruimte, dusdanig worden ingericht dat er nog maar één interpretatie mogelijk is (Kenniscentrum Shared Space, 2014). Interpretatie van de ruimte is een shortcut van de social influence, die zorgt voor automatisch stereotiep gedrag. Wanneer het gebied de ruimtelijke inrichting heeft van een verkeersruimte, zorgen de shortcuts ervoor, dat de trigger features die bij een verkeersruimte horen geactiveerd worden en het gedrag onbewust wordt aangepast aan dat van de verkeersruimte. Als er gekozen wordt voor een verkeersruimte, zou de kleur van de bestrating van het fiets- en voetgedeelte moeten verschillen. De shortcut van een verkeersruimte heeft onder andere een verschil in straatkleur als trigger feature, waardoor verkeersgedrag in mensen wordt geactiveerd.

Aangezien vrachtverkeer in de Folkingestraat noodzakelijk is voor de levering van goederen aan de winkeliers, is de oplossing om een verschil in straatniveau aan te brengen niet mogelijk, zo vertelde Jaap Valkema van de Gemeente Groningen.

Echter, Erwin de Jager van de Gemeente Groningen, stelt de vraag, dat moeten wij ons moeten afvragen of wij wel moeten willen dat de Folkingestraat een doorstroomgebied blijft. Fietsers mogen zich in de Folkingestraat begeven, maar dan wel als gast. Voor fietsers op doorstroom, die een relatief hogere snelheid hebben, is het daarom beter om een andere route te kiezen. Dit kan gestimuleerd worden door gebruik te maken van de zogeheten 'slimme routes', zo stelt Ingrid Bolhuis van 050 Groningen Cycling City voor. Voor fietsers die vanaf het station richting brugstraat of het harmoniegebouw moeten, kan een 'slimme route' worden gemaakt via het Zuiderdiep en Munnekeholm. Om de Grote Markt en het academiegebouw te bereiken, kan voor de opties 'slimme route' is via het Zuiderdiep en Pelsterstraat. 'Doorstroom fietsers' kunnen zich via deze route ook sneller verplaatsen omdat de Munnekeholm en



Figuur 11: Slimme routes ter vermijding Folkingestraat



Pelsterstraat geasfalteerd zijn. Het blijkt dat wanneer men over een bestrating van steentjes rijdt, dit 10% langzamer gaat dan wanneer men op asfalt rijdt, zo stelt Herbert Tiemens van de Gemeente Utrecht. 'Doorstroom fietsers' die gebruik maken van de 'slimme route' vermijden dus de Folkingestraat en haar verblijfsruimte en zijn ook nog eens sneller. Om het gebruik van 'slimme routes' te stimuleren, kunnen meerdere principes van social influence aangewend worden. Eerst zal er bewustwording worden gecreëerd, dat de 'slimme routes' sneller zijn en voor minder irritatie zorgen tussen fietsers en voetgangers. Dit kan, door gebruik te maken van het principe: autoriteit. Op dagen dat het druk is in de Folkingestraat kan iemand, die autoriteit uitstraalt, de fietsers verzoeken om een andere weg te kiezen, namelijk de 'slimme route'. Mensen die autoriteit uitstralen activeren namelijk een trigger feature tot instemming, waardoor de meeste fietsers een andere route zullen overwegen. Er kan ook gebruik gemaakt worden van het sympathie principe. Uiterlijk aantrekkelijke mensen hebben over het algemeen een halo-effect op anderen, waardoor het sympathie principe op gang komt. Dit principe activeert, net als bij autoriteit, het trigger feature tot sneller instemmen. Ten slotte kan gebruik gemaakt worden van sociale druk. Wanneer de meerderheid van de fietsers kiest voor de 'slimme routes' komt de sociale druk op gang, waardoor de trigger feature van het volgen van het gedrag van de meerderheid wordt geactiveerd.

Als de Folkingestraat een verblijfsruimte wordt, is het volgens Hillie Talens van het CROW van belang, dat de bestrating in het gehele gebied gelijk wordt, zie figuur 12b. Op die manier is er maar één interpretatie van het gebied mogelijk. Wanneer een gebied de ruimtelijke inrichting heeft van een verblijfsruimte, zullen de shortcuts de trigger features van een verblijfsruimte activeren, zodat onbewust het gewenste gedrag voor een verblijfsruimte wordt geactiveerd.



Figuur 12a: Folkingestraat voor



Figuur 12b: Folkingestraat na

4.3 Beleving van het Akerkhof oostzijde

Bij het Akerkhof oostzijde wordt door de participanten vooral aangegeven dat het er te druk is. Dit is vooral het geval op de marktdagen: dinsdag, vrijdag en zaterdag. Daarnaast staat het, voor de Korenbeurs, bijna dagelijks vol met geparkeerde fietsen en is er voor de voetgangers nauwelijks ruimte om te lopen. Voetgangers begeven zich daarom op het fietspad, dit tot grote ergernis van de fietsers. Er waren slechts enkele voetgangers die aangaven niet door te hebben, dat ze zich op een fietspad begaven. Niet alleen het lopen op het fietspad is een irritatie factor bij de fietsers. Voetgangers die van en naar de Korenbeurs gaan, steken vaak over zonder te kijken, waardoor er telkens bijna-aanrijdingen ontstaan. De voetgangers op hun beurt, geven aan dat het voor hen onveilig is om over te steken en dat de fietsers vaak met te hoge snelheden langs razen. Zowel de fietsers als de voetgangers geven aan dat ze het idee hebben, dat niemand aan elkaar denkt en dat ze beiden denken voorrang te hebben en deze ook opeisen. Hierdoor ontstaan er chaotische en onoverzichtelijke situaties.



Figuur 13: Voetgangers die zich op een fietspad begeven



Figuur 14: Het fietsenstallingprobleem voor de Korenbeurs



Figuur 15: Geparkeerde fietsen die de doorstroom blokkeren



Aanbevelingen Akerkhof

De grootste irritatie factor van de fietsers is het feit dat de voetgangers op het fietspad lopen, hetgeen zoals gezien veroorzaakt wordt door de geparkeerde fietsen, of het feit dat men zich niet bewust is van de aanwezigheid van een fietspad. De participanten die wel weten dat het een fietspad is, weten dit uit ervaring of door het feit dat het fietspad lager gelegen ligt dan de rest van de markt. Slechts enkele participanten gaven aan het blauwe verkeersbord voor 'fietspad' te hebben gezien.

Om irritaties te verminderen en meer helderheid te creëren is het rood maken van het fietspad een mogelijke oplossing, zie figuur 16a en 16b. Een rode bestrating staat in Nederland immers symbool voor een fietspad. Een rood fietspad activeert een shortcut, die ervoor zorgt dat wij er automatisch vanuit gaan dat wij ons op een fietspad bevinden. Het trigger feature van fietspad wordt afgespeeld, waardoor wij verkeersgedrag gaan vertonen. Op een fietspad heeft de fietser namelijk voorrang en is de voetganger ondergeschikt. De shortcut fietspad heeft niet alleen effect op de fietsers, maar ook op voetgangers. Een rode weg zal ook bij hen de shortcut fietspad op gang brengen, wat ervoor zorgt dat de trigger feature voor het verkeersgedrag op gang komt. Zodra voetgangers zich ervan bewust zijn dat ze zich in een verkeersruimte begeven, zullen ze voorzichtiger zijn en beter uitkijken.



Figuur 16a: Fietspad Akerkhof, voor



Figuur 16b: Fietspad Akerkhof, na

Naast het verduidelijken van het fietspad moet er ook een oplossing gezocht worden voor het probleem van de geparkeerde fietsen voor de Korenbeurs. Een verbod op het parkeren van fietsen voor de Korenbeurs zou een oplossing kunnen zijn. Niels Lünemann van VelopA geeft aan, dat het vrij lastig is om een dergelijk verbod te handhaven. Veel bestaande maatregelen met betrekking tot het parkeren van fietsen, blij niet effectief indien de fiets voor korte duur wordt geparkeerd.

Het niet parkeren van de fietsen voor de Korenbeurs geeft de voetgangers de ruimte om zich op de stoep te begeven in plaats van op het fietspad. Fietsers zouden hun fiets kunnen stallen aan de zijkant van de Korenbeurs, waar genoeg ruimte is, om dit te stimuleren stelde Rico Andriessse van Goudappel Coffeng voor, om gebruik te maken van fietsvakken, rekken of (lantaarn)palen. Andriessse



legt uit dat zodra een fietser zijn fiets ergens aan vast kan maken of tegenaan kan zetten, hij dit zal doen. Een rek is dus blijkbaar een shortcut voor mensen dat ervoor zorgt, dat de trigger feature van het parkeren van de fiets op gang komt. Door rekken of hoge palen te plaatsen wordt de fietser onbewust gestimuleerd om zijn fiets daar te parkeren in plaats van midden op de stoep. Ook kan hier gebruik gemaakt worden van het principe van wederkerigheid. Zo kan aan de fietser een bloem worden gegeven, als een klein cadeautje. Dit cadeautje zal de trigger feature, dat als doel heeft het verschaffen van een wederdienst, activeren bij de fietser. Wanneer iemand ons iets geeft borrelt er een schuldgevoel bij ons op, waar wij zo snel mogelijk weer vanaf willen. Om van ons schuldgevoel af te komen stemmen wij sneller in met verzoeken (Cialdini, 2014). Degene die de bloem heeft gegeven, kan dan de fietser verzoeken of hij/zij zo vriendelijk zou willen zijn om zijn/haar fiets aan de zijkant van de Korenbeurs te parkeren. Omdat de trigger feature van de wederdienst al bij de fietser is geactiveerd, zal deze sneller instemmen met dat verzoek. Wanneer de meerderheid zijn fiets aan de zijkant van de Korenbeurs begint te parkeren komt het principe van de sociale druk weer aan de orde, dat de trigger feature van het volgen van het gedrag van de meerderheid activeert.

Sinds 2007 wordt er in de binnenstad van Groningen gewerkt met rode lopers. Jan Valkema van de Gemeente Groningen legt uit, dat rode lopers neergelegd worden op plekken waar de verkeersveiligheid van voetgangers in gevaar komt, doordat voetgangers zich op de rijbaan begeven omdat er geen plek voor hen is op de stoep (Verkeerskunde, 2009). Zoals het geval is bij het Akerkhof oostzijde. Tot nu toe hebben de rode lopers effect en worden er geen fietsen op geparkeerd. Op die manier kunnen voetgangers weer een eigen loopgebied krijgen bij de Akerkhof (Verkeerskunde, 2009). Andriessie opperde het idee om de rode loper voor de Korenbeurs neer te leggen, naast het gebruik maken van fietsvakken en rekken aan de zijkant van de Korenbeurs. De rode loper maakt ook gebruik van het principe van sociale druk en van shortcuts. De rode lopers zullen fietsvrij blijven zolang de shortcut: geen fiets op parkeren, bij iedereen geactiveerd wordt. Er hoeft maar één iemand te zijn die zijn fiets er wel parkeert en meerdere zullen volgen. Om te zorgen dat het effect van het rode fietspad teniet wordt gedaan, is het verstandig om de rode loper een andere kleur te geven. Op die manier blijft er een duidelijk onderscheid tussen het voetgangers- en fietsgedeelte. Valkema heeft verder opgemerkt dat de dikte van de rode loper het parkeren van fietsen lastig maakt, omdat fietsen instabiel staan, waardoor fietsers eerder geneigd zijn de fiets ergens anders te stellen.

Daarnaast kan het gebrek aan ruimte voor voetgangers aan de voorzijde van de Korenbeurs opgelost worden door de frietkraam De Belg een paar meter naar achteren te verplaatsen. Deze mogelijke oplossing beaamt Erwin de Jager van de Gemeente Groningen. Momenteel zorgen de bankjes van de frietkraam voor een blokkade, zie figuur 17. Hierdoor kunnen voetgangers van en naar de Folkingestraat zich daar niet over het loopgedeelte van de Vismarkt begeven. Om de bankjes van De Belg te passeren zijn voetgangers gedwongen om zich op het fietspad te begeven waar ze vervolgens op blijven lopen, omdat zij vergeten terug te keren op het loopgedeelte van de Vismarkt, nadat ze de bankjes van De Belg gepasseerd zijn.



Figuur 17: Bankjes van De Belg die de stoep blokkeren

4.4 Beleving van de Stoeldraaierstraat

Afgezien van de drukke kruising bij de overgang van het Akerkhof oostzijde naar de Stoeldraaierstraat, heeft het merendeel van de participanten een positieve ervaring met de Stoeldraaierstraat. De meeste participanten geven aan het prettig te vinden dat er een stoep is, waardoor voetgangers zich niet op het fietsgedeelte hoeven te begeven. Echter, ondanks het feit dat vrachtverkeer in de Stoeldraaierstraat alleen is toegestaan tussen 05.00u – 11.00u en tussen 18.00u – 20.00u en taxi's tussen 18.00u – 11.00u, begeven toch veel vrachtwagens en auto's zich in de Stoeldraaierstraat buiten deze tijden om. Vaak parkeren ze tijdelijk op de stoep, waardoor deze onbegaanbaar wordt voor de voetgangers, die daardoor gedwongen worden om zich op de weg te begeven. Dit leidt tot irritatie van zowel de fietsers, als de voetgangers. Daarnaast geven fietsers aan dat, ondanks het feit dat er een duidelijk onderscheid is in straatniveau, voetgangers niet opletten en vaak oversteken zonder uit te kijken. Dit kan nog wel eens voor gevaarlijke situaties zorgen, aangezien fietsers in de Stoeldraaierstraat over het algemeen een hogere snelheid hebben dan in de Folkingestraat of bij het Akerkhof oostzijde. Voetgangers geven aan, dat dit komt doordat de wegbelijning voor hen onduidelijk is. Het trottoir en de weg hebben dezelfde kleur waardoor het niet voor iedereen even duidelijk is dat ze te maken hebben met een doorgaande weg. Vooral op de kruising richting het Akerkhof oostzij, waar de weg overgaat in het trottoir, ervaart men als onduidelijk waardoor veel verwarring en irritatie ontstaat.



Figuur 18: Onderscheid tussen de weg en het trottoir



Figuur 19: Vrachtwagen buiten de geoorloofde tijden



Figuur 20: Verschil in straatniveau in de Stoeldraaierstraat



Aanbevelingen Stoeldraaiërstraat

Afgezien van de overgangskruising Akerkhof oostzijde - Stoeldraaiërstraat is het overgrote deel van de participanten tevreden over de weginrichting van de Stoeldraaiërstraat. Om nog beter aan te duiden dat er sprake is van een verkeersruimte, zou er een onderscheid in kleur gemaakt kunnen worden tussen de bestrating van het trottoir en de bestrating van de weg, zie figuur 21a en 21b. Gezien het feit dat dit een trigger feature van de shortcut van een verkeersruimte is. Hierdoor zal verkeersgedrag bij zowel fietsers als voetgangers worden geactiveerd, wat voor meer bewustwording zorgt met betrekking tot een verkeerssituatie. Voetgangers zullen daardoor alerter zijn bij het oversteken. Daarnaast zal er een strengere regeling moeten komen aangaande het parkeren van de vrachtwagens en auto's buiten de geoorloofde tijden.



Figuur 21a: Stoeldraaiërstraat, voor



Figuur 21b: Stoeldraaiërstraat, na



Conclusie

De stad Groningen groeit mede door de trek naar de stad vanuit de omliggende regio. De verkeersintensiteit binnen de stad zal daardoor toenemen. Waardoor de verwachting wordt gewekt dat bestaand verkeersknelpunten in de toekomst nog meer moeilijkheden zullen opleveren en daardoor aangepakt zullen moeten worden. Sinds de invoering van het verkeerscirculatieplan in 1977 is de binnenstad van Groningen autoluw en daardoor het domein van fietsers en voetgangers geworden. Ook hier zijn anno 2016 de nodige knelpunten aanwezig. Het onderzoek richt zich op drie straten in het binnenstadsgebied waar sprake is van spanning tussen de voornaamste gebruikers van deze ruimten, te weten: fietsers en voetgangers.

In dit onderzoek staan drie soorten verkeersruimtes centraal, te weten: shared space (Folkingestraat), semi-shared space (Akerkhof oostzijde) en segregatie (Stoeldraaijerstraat). Aan de hand van de data van het enquête onderzoek in de drie onderzochte straten, zijn de vier hypothesen getoetst. Op basis van de statistische toetsen kan geconcludeerd worden dat, mensen met een hogere leeftijd eenzelfde ervaring van een shared space gebied hebben als mensen met een lagere leeftijd. Fietsers hebben daarentegen wel minder aangename ervaringen met het shared space gebied dan voetgangers. Mensen met een hogere verblijfsfrequentie in het shared space gebied hebben meer onaangename ervaringen dan mensen met een lagere verblijfsfrequentie in het shared space gebied. Wanneer er gekeken wordt de statistische uitkomst met betrekking tot alle onderzoeksstraten, zijn de onaangename ervaringen van mensen met een hogere verblijfsfrequentie gelijk aan die van mensen met een lagere verblijfsfrequentie. Tot slot bepalen mensen met een lagere verblijfsfrequentie hun plek in de ruimte aan de hand van het gedrag van anderen.

De uitkomsten van de statistische toetsen beantwoordden het eerste gedeelte van de hoofdvraag "Hoe ervaren fietsers en voetgangers, in het onderzoeksgebied, de verkeerssituatie aldaar?" Het tweede gedeelte van de hoofdvraag "Hoe is hun negatieve ervaring te beïnvloeden door middel van ingrepen op het gebied van social influence?" is beantwoord met het geven van aanbevelingen met betrekking tot eventuele herinrichting van de onderzoeksstraten. De aanbevelingen van de ervaringsbeïnvloedingen zijn per onderzoekstraat verschillend aangezien de drie straten elk binnen een andere inrichtingsfilosofie vallen. De voornaamste aanbeveling voor de Folkingestraat (shared space) is om haar inrichting aan te passen aan die van een verblijfsruimte, waardoor er maar één interpretatie van de ruimtelijke inrichting mogelijk is en is gebaseerd op de shortcuts van de fietsers en voetgangers. De aanbeveling met betrekking tot de complexe verkeerssituatie ter hoogte van het Akerkhof oostzijde (semi-shared space) zijn: ten eerste dat fietsers dat fietsers hun fietsen aan de zijkant van de Korenbeurs parkeren in plaats van ervoor, zodat voetgangers weer een eigen plek krijgen en zich niet op het fietspad begeven. Dit kan door het plaatsen van rode loper, het uitdelen van kleine presentjes, het plaatsen van rekken aan de zijkant van de Korenbeurs. Deze aanbevelingen zijn gebaseerd op meerdere social influence principes, te weten: shortcuts, wederkerigheid en sociale druk. Ten tweede: het naar achteren verplaatsen van frietkraam De Belg. Ten derde: het fietspad een rode kleur geven zodat er een betere bewustwording van de aanwezigheid van het fietspad wordt gecreëerd. Met deze aanpassing wordt ingespeeld op de shortcuts van de fietsers en voetgangers. De aanbeveling voor de Stoeldraaijerstraat (gesegregeerde ruimte) is het duidelijker maken van het onderscheid tussen weg en stoep door middel van gebruik te maken van een andere kleur bestrating. Ook hier zal dan worden ingespeeld op de shortcuts van de gebruikers. Daarnaast een betere naleving/handhaving van de daar heersende laad- en lostijden.



Referenties

- Bushman, B.J. (1988). The Effects of Apparel on Compliance: A Field Experiment With a Female Authority Figure. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 14(3), 459-467.
- Cialdini, R. (2014). *Influence Science and Practice*. 5^e Editie. Harlow: Pearson.
- Clifford, N., French, S. & Valentine, G. (2012). *Key Methods in Geography*. 2^e Editie . London: SAGE Publications Ltd.
- CROW (1985). *Verkeerscirculatieplan Groningen*. Geraadpleegd op 29-02-2016 via <http://www.fietsberaad.nl/?lang=nl&repository=Verkeerscirculatieplan+Groningen>
- Database Shared Space (2014). *Home*. Geraadpleegd op 15-04-2016 via <http://shared-space.org/>.
- Fazio, R.H., Blascovich, J. & Driscoll, D.M. (1992). On the Functional Value of Attitudes: The Influence of Accessible Attitudes on the Ease and Quality of Decision Making. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18(4), 388-401.
- Fietsberaad (2005). *Fietsers in voetgangersgebieden. Feiten en richtlijnen*.- Publicatie nummer 8. Haarlem: All-In Printing.
- Gemeente Groningen (2015). *Fietsstrategie 2015-2025*. Groningen: Gemeente Groningen.
- Gemeente Groningen (2016). *Bestemming Binnenstad*. Groningen: Gemeente Groningen.
- Gigerenzer, G., & Goldstein, D.G. (1996). Reasoning the Fast and Frugal Way: Models of Bounded Rationality. *Psychological Review*, 103(4), 650-669.
- Hamilton-Baillie, B., Jones, P. (2005). Improving traffic behavior and safety through urban design. *Civil Engineering*, 158, 39-47.
- Hamilton-Baillie, B. (2006). *What is shared space?* Geraadpleegd op 15-04-2016 via <http://www.hamilton-baillie.co.uk/index.php?do=publications&action=details&pid=6>. Bristol: Hamilton-Baillie Associates.
- Hamilton-Baillie, B. (2008). Shared Space: Reconciling People, Places and Traffic. *Built Environment*, 34, 161-181.
- Kenniscentrum Shared Space (2014). *Shared Space: het nieuwe verkeersconcept*. Geraadpleegd op 15-04-2016 via <https://www.nhl.nl/sites/default/files/files/Bedrijf-en-Onderzoek/Kenniscentra-Documenten/Wat-is-Shared-Space.pdf> .
- Koolen, P. (2009). Shared Space: je kunt er alle kanten mee op. *Stedelijk Interieur*, 4, 44-45.
- McNichol, T. (2004). *Roads Gone Wild*. Geraadpleegd op 08-06-2016 via <http://www.wired.com/2004/12/traffic/>



Platow, M.J., Haslam, A.S., Both, A., Chew, I., Cuddon, M., Goharpey, N., Maurer, J., Rosini, S., Tsekouras, A., & Grace, D.M. (2005). "It's not funny if they're laughing": Self-categorization, social influence, and responses to canned laughter. *Journal of Experimental Social Psychology*, 41(5), 542-550.

Provincie Fryslân (2005). *Shared Space: ruimte voor iedereen. Een nieuwe visie op de openbare ruimte*. Leeuwarden: Provincie Friesland.

Royal Haskoning (2009). *Openbare ruimte – Shared Space*. Geraadpleegd op 29-02-2016 via <http://www.fietsberaad.nl/?lang=nl&repository=Openbare+ruimte+-+Shared+Space>.

SWOV (1997). *Functionele eisen voor de categorisering van wegen*. Rapport 34. Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV).

SWOV (2015). *Effecten van vergrijzing op verkeersgedrag en mobiliteit*. Rapport 16. Den Haag: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV).

Tertoolen, G., Grotenhuis, J. & Lankhuijzen, R. (2012). *Human Factors en Dynamisch Verkeersmanagement: waar psychologie en techniek samenkomen*. Amsterdam

Vanderbilt (2008). The Traffic Guru. *The Wilson Quarterly*, 32(3), 26-32.

Verkeerskunde (2009). *Rode lopers in Groningen blijven fietsvrij*. Geraadpleegd op 02-06-2016 via <http://www.verkeerskunde.nl/rode-lopers-in-groningen-blijven-fietsvrij.18802.lynkx>.

Nationaal Fiets Congres 2016, Groningen

Andriessse, Rico	Goudappel Coffeng	Adviseur mobiliteit
Bolhuis, Ingrid	050 Groningen Cycling City	Manager traffic and mobility
Jager, Erwin de	Gemeente Groningen	Verkeerskundig ontwerper
Lünnemann, Niels	VelopA	x
Talens, Hillie	CROW	Programmamanager mobiliteit
Tiemens, Herbert	Gemeente Utrecht	Senior beleidsmedewerker
Valkema, Jaap	Gemeente Groningen	Beleidsadviseur



Bijlagen

Bijlage 1

Dag, mijn naam is Loes van Ulsen. Ik ben derdejaars Technisch Planologie studente aan de Rijksuniversiteit te Groningen. In het kader van mijn scriptie onderzoek ben ik geïnteresseerd in de beleving van de fietsers en voetgangers, ten opzichte van Shared Space, in dit gebied. Voor eventuele verdere vragen kunt u contact opnemen met mij (l.j.g.van.ulsen@student.rug.nl) of mijn begeleidster Femke Niekerk (f.niekerk@rug.nl).

- Markt Geen markt
- Folkingerstraat Korenbeurs Stoeldraaijerstraat
- Man Vrouw

Leeftijd:..... jaar

1. Begeeft u zich in dit gebied als?

- Voetganger Fietser Beide

2. Hoe vaak komt u in dit gebied?

.....

.....

3. Wat is uw doel/motivatie om u in dit gebied te begeven?

- Winkelen Doorstroom Werk Wonen
- Anders namelijk:
-

4. Bent u van mening dat fietsers en voetgangers in dit gebied gelijkwaardig aan elkaar zijn?

- Ja Nee

5. Waarom wel, waarom niet?

.....

.....

.....

.....

6. Ervaart u eventuele problemen, knelpunten of frustraties tussen fietsers en voetgangers in dit gebied? Zo ja, welke?

.....

.....

.....

.....

.....

.....



7. Welke eventuele positieve aspecten tussen voetgangers en fietsers ervaart u in dit gebied?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

8. In welk gebied voelt u zich als voetganger het meest verkeersveilig?

Folkingestraat Korenbeurs Stoeldraaierstraat

9. In welk gebied voelt u zich als fietser het meest verkeersveilig?

Folkingestraat Korenbeurs Stoeldraaierstraat

10. Toen u zich voor de eerste keer in dit gebied begaf, aan de hand van welke aspecten wist u toen hoe u zich in dit gebied moest gedragen?

.....
.....
.....
.....
.....



Bijlage 2

De vooraf gestelde hypothese is: "Mensen van een hogere leeftijd ervaren een shared space en semi-shared space gebied als minder aangenaam dan mensen van een lagere leeftijd".

Stoeldraaierstraat		
	<i>Onaangename ervaring</i>	<i>Gemiddelde leeftijd</i>
Ja	25	34
Nee	56	35
N	81	

Tabel 4: Uitkomsten één-factor variantie-analyse, Stoeldraaierstraat

Significantie = 0,759 = 75,9% → de H_0 moet worden aangenomen.

In de Stoeldraaierstraat is de gemiddelde leeftijd van mensen met een onaangename ervaring gelijk aan de gemiddelde leeftijd van mensen met een aangename ervaring. Mensen van een hogere leeftijd ervaren een gesegregeerd gebied dus niet als minder aangenaam dan mensen met een lagere leeftijd.

Bijlage 3

De vooraf gestelde hypothese is: "Fietsers ervaren een shared space en semi-shared space gebied als minder aangenaam dan voetgangers".

Stoeldraaierstraat					
Voetgangers			Fietsers		
	<i>Onaangename ervaring</i>	<i>Percentage</i>		<i>Onaangename ervaring</i>	<i>Percentage</i>
Ja	11	32,4%	Ja	7	23,3%
Nee	23	67,6%	Nee	23	76,7%
N	34	100%	N	30	100%

Tabel 7: Uitkomsten Chi-kwadraat toets, Stoeldraaierstraat

Significantie = 0,423 = 42,3% → de H_0 moet worden aangenomen.

Bij de Stoeldraaierstraat is het aantal voetgangers met een onaangename ervaring gelijk aan het aantal fietsers met een onaangename ervaring. Namelijk 23,3% van de fietsers en 32,4% van de voetgangers hebben een onaangename ervaring met de Stoeldraaierstraat. Aangezien de Stoeldraaierstraat geen shared space gebied is, is de vooraf gestelde hypothese ook hier van kracht.