



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

School voor Mobiliteitswetenschappen

master in de mobiliteitswetenschappen

Masterthesis

Fietspoolen naar school: een haalbaarheidsstudie van een applicatie voor de begeleiding van lagereschoolkinderen

Elien Collijs

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de mobiliteitswetenschappen

PROMOTOR :

Prof. dr. ir. Tom BELLEMANS

BEGELEIDER :

dr. ir. Wim ECTORS



UHASSELT

KNOWLEDGE IN ACTION

www.uhasselt.be
Universiteit Hasselt
Campus Hasselt:
Martelarenlaan 42 | 3500 Hasselt
Campus Diepenbeek:
Agoralaan Gebouw D | 3590 Diepenbeek

2020
2021



School voor Mobiliteitswetenschappen

master in de mobiliteitswetenschappen

Masterthesis

Fietspoolen naar school: een haalbaarheidsstudie van een applicatie voor de begeleiding van lagereschoolkinderen

Elien Collijs

Scriptie ingediend tot het behalen van de graad van master in de mobiliteitswetenschappen

PROMOTOR :

Prof. dr. ir. Tom BELLEMANS

BEGELEIDER :

dr. ir. Wim ECTORS

Voorwoord

Deze masterproef is opgesteld in kader van de opleiding Mobiliteitswetenschappen aan Universiteit Hasselt. Met dit werk worden vijf boeiende jaren afgerond. Dankzij deze opleiding kwam ik terecht in de fascinerende wereld van mobiliteit en verkeer, maar leerde ik ook mezelf beter kennen. Zo ontdekte ik waar mijn interesses lagen, zoals bij het onderwerp van deze masterproef.

De focus van deze masterproef ligt op het verplaatsingsgedrag van kinderen. Een onderwerp dat ook in mijn bachelorproef aan bod kwam ('Het beïnvloeden van gedrag in het verkeer met behulp van gamification'). De manier waarop en waarom mensen zich verplaatsen is een thema waar ik me later wil in verdiepen. Deze masterproef is alvast een goede aanzet.

Dankzij de steun en begeleiding van mijn promotors, Prof. dr. ir. Bellemans en dr. ir. Ectors, werd deze masterproef tot een goed einde gebracht. Ik heb veel gehad aan hun goede raad en advies. Natuurlijk mag ik mijn medestudente Jana Snels niet vergeten te bedanken. Samen hebben we het gedeelte Studio uitgewerkt. Er was direct een klik tussen ons, hetgeen maakte dat de samenwerking zeer vlot verliep.

Tot slot wil ik mijn ouders en zus bedanken, zij waren mijn steun en toeverlaat de afgelopen vijf jaren. Zonder hen zou ik dit geweldig, maar intensief parcours niet afgelegd kunnen hebben.

Ik wens u veel leesplezier!

Elien Collijs

Samenvatting

Ieder jaar zijn er steeds meer kinderen die met de fiets naar school gaan. Dit is een positieve evolutie, maar het zorgt er ook voor dat er meer kinderen betrokken raken bij een ongeval met de fiets. In groep fietsen verhoogt de zichtbaarheid en dus ook de veiligheid van de fietsers. Om kinderen in groep te laten fietsen naar school, fietspoolen genoemd, moeten de ouders onderling goede afspraken maken. Om dit te vergemakkelijken is er een fietspoolapplicatie bedacht, genaamd Sweeper.

Het opzet van deze masterproef is nagaan of de fietspoolapplicatie een haalbaar project is. Daarom is er een haalbaarheidsstudie uitgevoerd. Deze haalbaarheidsstudie bestaat uit een juridisch onderdeel, een gebruikersonderdeel en een economisch onderdeel. In het juridisch onderdeel wordt er dieper ingegaan op de GDPR-wetgeving en de aansprakelijkheid bij ongevallen. Het gebruikersonderdeel houdt een enquête en focusgesprek met ouders van lagereschoolkinderen in. Het economisch onderdeel is het businessplan van Sweeper. Om zoveel mogelijk kennis te verzamelen zijn er, naast opzoekwerk in (wetenschappelijk) literatuur, ook verschillende interviews afgenomen. Concreet zijn er interviews geweest met personen van de volgende organisaties en bedrijven: Route2School, Taxistop, Groen Aalst, VLAIO en PVM. Er vonden ook twee interviews plaats met ouders die lid zijn van een fietspool of daar weet van hebben.

In het juridisch onderdeel van deze masterproef werden de GDPR-wetgeving en de aansprakelijkheid bij ongevallen onderzocht. GDPR is een Europese wetgeving rond privacy en staat voor General Data Protection Regulation. Deze wetgeving legt de rechten en de plichten vast voor bedrijven met een website/app en hun gebruikers. Zo moeten bedrijven onder andere de toestemming vragen voor het gebruik van de persoonsgegevens vóórdat de app informatie van het apparaat haalt of daarop informatie plaatst en mogen deze gegevens niet langer bewaard blijven dan nodig. De fietspoolapp Sweeper zal aan de gebruiker enkele persoonlijke gegevens vragen, zoals naam, e-mailadres, profielfoto en de locatie. De gebruiker zal bij een eerste gebruik van de app op de hoogte gebracht worden van deze gegevens via een privacyverklaring, die steeds raadpleegbaar zal zijn in de app.

Aansprakelijkheid bij ongevallen onderweg van en naar school houdt een belangrijke kwestie in: ofwel zijn de begeleiders en de kinderen verzekerd onder de individuele gezinspolis, ofwel vallen ze onder de schoolpolis. De gezinspolis is een verzekering die iedere familie kan nemen om zo elk lid van de familie te verzekeren tegen schade of ongevallen. De schoolpolis verzekert de leerkrachten en andere werknemers van de school en alle leerlingen. Sommige scholen nemen ook vrijwilligers mee op in hun schoolpolis, bijvoorbeeld ouders die mee een uitstap

begeleiden of leesouders. Vrijwilligers die een fietspool begeleiden kunnen dus ook verzekerd worden via de school. Dit hangt af van school tot school.

In het kader van deze masterproef is er een enquête afgenomen bij ouders van lagereschoolkinderen, de potentiële gebruikers van de fietspoolapp. De enquête bestond enerzijds uit vragen over het verplaatsingsgedrag van de kinderen, anderzijds uit vragen over fietspoolen. De resultaten van de enquête tonen aan dat de meeste kinderen vaker met de fiets naar school gaan dan met de auto. De kinderen fietsen steeds met begeleiding, soms fietsen er ook andere kinderen mee. Vanaf het vijfde leerjaar gaan sommige kinderen zelfstandig met de fiets naar school. In het gedeelte over de fietspoolen geeft 2/3^{de} van de ouders aan dat ze hun kinderen zouden laten deelnemen aan een fietspool. De meesten geven als reden op dat de veiligheid van in groep fietsen een belangrijk aspect is. Op de vraag of ze zelf een fietspool zouden begeleiden, antwoordde 2/3^{de} van de respondenten positief. Daartegenover staat dat er wel een beurtroolsysteem voorzien moet zijn, want elke dag meefietsen zien ze niet zitten. Om een fietspool te creëren zou 67% van de respondenten hiervoor een app gebruiken.

Hoe moet een fietspoolapp er uitzien? Aan de hand van twee focusgesprekken is er een finale versie van een prototype van Sweeper gemaakt. In de focusgesprekken zaten potentiële gebruikers die hun mening gaven over het prototype. Dankzij de uitwerking van het prototype kwam er een duidelijk beeld van hoe de fietspoolapp opgebouwd moet worden. Dit was dan ook een goed hulpmiddel bij het opstellen van het businessplan.

Het businessplan geeft weer wat de economische haalbaarheid is van Sweeper. Eerst en vooral wordt het project dieper in detail bekeken. Zo wordt er een SWOT-analyse opgemaakt met de sterktes en zwaktes van het project. Een voorbeeld van een sterkte is dat ouders gemakkelijker met elkaar in contact kunnen komen en duidelijke afspraken kunnen maken. Een zwakte is dat het gebruik van de app mogelijk kan afnemen wanneer de regeling van de fietspool goed ingeburgerd is. Met een goed uitgewerkt idee kan er een kosten-batenanalyse uitgevoerd worden. Aan de hand van deze analyse kan er bepaald worden hoeveel gebruikers de fietspoolapp nodig heeft om break-even te zijn (noch winst, noch verlies). Hiervoor zijn twee mogelijke scenario's opgesteld. Een eerste scenario heeft een prijs van €2.500 per school per jaar. Per jaar daalt de prijs om zo aan klantenbinding te doen. Een tweede scenario start bij een prijs van €3.000 per school per jaar. Beide scenario's hebben in het eerste jaar als doel drie scholen te bereiken. Met de jaren neemt ook het aantal deelnemende scholen toe. Uiteindelijk heeft het eerste scenario 50 scholen en het tweede scenario 41 scholen nodig in het vierde jaar om uit de kosten te geraken. Deze aantallen lijken op het eerste zicht haalbaar te zijn, maar het kan ook helemaal anders uitdraaien. Zo kunnen de kosten veel hoger uitkomen of zijn er minder gemeenten en scholen geïnteresseerd om van Sweeper gebruik te maken.

Samenvatting

Deze haalbaarheidsstudie geeft weer wat de kansen en bedreigingen kunnen zijn van een applicatie voor de begeleiding van lagereschoolkinderen die naar school fietsen. In theorie komt de fietspoolapp haalbaar over, maar de praktijk zal het moeten uitwijzen.

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	1
Samenvatting	2
Inleiding	10
Probleemstelling	11
Methodologie	15
Onderzoeksvragen	15
Interviews	16
Literatuuronderzoek	18
Enquête	18
Focusgesprek	20
Resultaten.....	22
Juridisch onderdeel	22
GDPR	22
Aansprakelijkheid.....	26
Gebruikersonderdeel	29
Enquête.....	29
Focusgesprek prototype	41
Economisch onderdeel	48
Businessplan	48
Conclusie	65
Praktische aanbevelingen en toekomstig onderzoek	67
Bibliografie	68
Bijlagen	75

Bijlagen

Bijlage A: Enquête Sweeper - Fietspoolapp	75
Bijlage B: Resultaten enquête - extra.....	91
Bijlage C: Notities gesprek met Route2School	94
Bijlage D: Notities Pitch Please Webinar 'Altijd prijs: Slimme pricing als creatieve businessstool – Flanders DC	96
Bijlage E: Interview met Taxistop over Carpool.be	97
Bijlage F: Focusgesprek prototype	102
Bijlage G: Voorstelling prototype.....	105
Bijlage H: Interview met Groen Aalst over Fietspool2020	118
Bijlage I: Notities gesprek met verzekeringsconsulent	121
Bijlage J: Notities gesprek met VLAIO en PVM	122
Bijlage K: Interview fietspool Melsele.....	124
Bijlage L: Interview fietspool Sint-Jozefinstituut Mere	128
Bijlage M: Voorbeeld Privacyverklaring.....	131

Lijst van figuren

Figuur 1 Logo Sweeper	10
Figuur 2 Route van een fietspool in de app	10
Figuur 3 Evolutie van het aantal letselongevallen per weggebruikerstype tussen 2010 en 2019 (2010 = index 100) (VIAS, 2020).....	11
Figuur 4 Aandeel verkeersslachtoffers per weggebruikerstype bij kinderen (0-14 jaar) per leeftijd in 2019 (VIAS, 2020)	12
Figuur 5 Evolutie verplaatsingsgedrag voor woon-schoolverkeer (bij scholieren en studenten) (Janssens et al., 2020)	12
Figuur 6 Overzicht schoolpolis (Vanderspikken, 2013)	28
Figuur 7 Boxplot afstand tot de lagere school (64 respondenten).....	31
Figuur 8 Verplaatsingswijzen alle leerjaren (73 kinderen).....	31
Figuur 9 Evolutie fietsgebruik bij schoolgaande kinderen en jeugd (2008-2019) (Statistiek Vlaanderen, 2020)	32
Figuur 10 Gebruik van de fiets per leerjaar (73 kinderen).....	33
Figuur 11 Mogelijkheid om met de fiets naar school te gaan (73 kinderen).....	33
Figuur 12 Verplaatsingswijze met de fiets naar school per leerjaar (71 kinderen)	34
Figuur 13 Deelname kinderen aan fietspool (56 respondenten)	34
Figuur 14 Redenen voor deelname kinderen aan een fietspool (38 respondenten)	35
Figuur 15 Redenen tegen deelname kinderen aan een fietspool (18 respondenten)	35
Figuur 16 Deelname ouders aan fietspool (61 respondenten)	36
Figuur 17 Redenen voor deelname als begeleider van een fietspool (40 respondenten)	37
Figuur 18 Redenen tegen deelname als begeleider van een fietspool (19 respondenten)	37
Figuur 19 Interesse voor een fietspoolapp (61 respondenten)	37
Figuur 20 Overzicht structuur finale prototype	45
Figuur 21 Beginscherm	46
Figuur 22 Aanmeldingsscherm	46
Figuur 23 Registratiescherm	46
Figuur 24 Informatiescherm	46
Figuur 25 Startpagina.....	47
Figuur 26 Profielscherm	47
Figuur 27 Fietspoolsscherm	47
Figuur 28 Kalenderscherm	47
Figuur 29 Berichtenscherm.....	47
Figuur 30 Impact van Corona op de digitale versnelling (imec Vlaanderen, 2021)	52
Figuur 31 Overzicht van investeringen en afschrijvingen	58
Figuur 32 Overzicht van financiering	59
Figuur 33 Overzicht vaste kosten	60
Figuur 34 Verplaatsingswijze in het eerste leerjaar (12 kinderen)	91

Figuur 35 Verplaatsingswijze in het tweede leerjaar (14 kinderen).....	91
Figuur 36 Verplaatsingswijze in het derde leerjaar (10 kinderen).....	92
Figuur 37 Verplaatsingswijze in het vierde leerjaar (20 kinderen)	92
Figuur 38 Verplaatsingswijze in het vijfde leerjaar (12 kinderen)	93
Figuur 39 Verplaatsingswijze in het zesde leerjaar (5 kinderen).....	93

Lijst van tabellen

Tabel 1	Overzicht interviews.....	17
Tabel 2	Voorstelling deelnemers tweede focusgesprek	21
Tabel 3	Verdeling aantal kinderen per huishouden (73 respondenten)	29
Tabel 4	Verdeling aantal kinderen per klas (64 respondenten)	30
Tabel 5	Tabel vergelijking aantal kinderen per klas in enquête met aantal kinderen per klas op Vlaams niveau in februari 2020 (Vlaamse overheid, 2020)	30
Tabel 6	Afstand tot de lagere school (64 respondenten)	30
Tabel 7	Verwachtingen van een fietspoolapp (46 respondenten).....	38
Tabel 8	Matrix deelname kinderen - interesse fietspoolapp (56 respondenten).	39
Tabel 9	Matrix deelname begeleider - interesse fietspoolapp (61 respondenten)	39
Tabel 10	Voorstelling deelnemers eerste focusgesprek.....	41
Tabel 11	Voorstelling deelnemers tweede focusgesprek	43
Tabel 12	SWOT-analyse.....	54
Tabel 13	Prijsoverzicht Sweeper scenario 1	56
Tabel 14	Prijsoverzicht Sweeper scenario 2	56
Tabel 15	Break-evenprognose: Scenario 1 (Eigen bewerking; P. De Cauter, 2021)	62
Tabel 16	Break-evenprognose: Scenario 2 (Eigen bewerking; P. De Cauter, 2021)	63

Inleiding

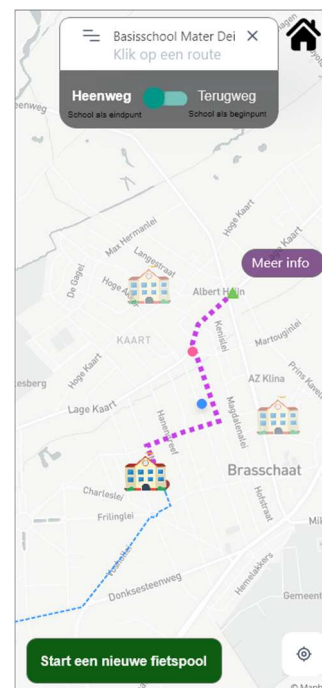
Deze masterthesis is een haalbaarheidsstudie van een applicatie voor de begeleiding van naar school fietsende lagereschoolkinderen. Een haalbaarheidsstudie houdt in dat er onderzoek gedaan wordt naar het potentieel van een project. Dit gebeurt aan de hand van een weergave van de sterke en zwakke punten alsook van de kansen en risico's van het project. Er wordt ook nagegaan welke middelen hiervoor nodig zijn en wat de slaagkansen van het project zijn (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2020).

De applicatie die voor deze masterthesis is ontworpen heeft als doel ouders en vrijwilligers bijeen te brengen om de kinderen met de fiets te begeleiden naar school en dus aan fietspoolen te doen. De naam die gekozen werd voor de fietspoolapp is Sweeper. In het Engels wordt een bijlvis 'sweeper' genoemd. Bijlvisen staan gekend voor het zwemmen in scholen. Dit doen ze om minder kwetsbaar te zijn voor roofdieren. De gelijkenis met kinderen die in school naar school fietsen was snel gemaakt. 'Sweeper' symboliseert het samen fietsen naar school, hetgeen de veiligheid van de schoolkinderen kan verhogen (Collijs & Snels, 2021).

Voor de haalbaarheidsstudie van de fietspoolapplicatie is er een klein marktonderzoek uitgevoerd, zijn er juridische aspecten, zoals aansprakelijkheid, onderzocht en is er een businessplan opgesteld. Op basis van deze gegevens is er een besluit kunnen gevormd worden over de slaagkans van Sweeper.



Figuur 1 Logo Sweeper

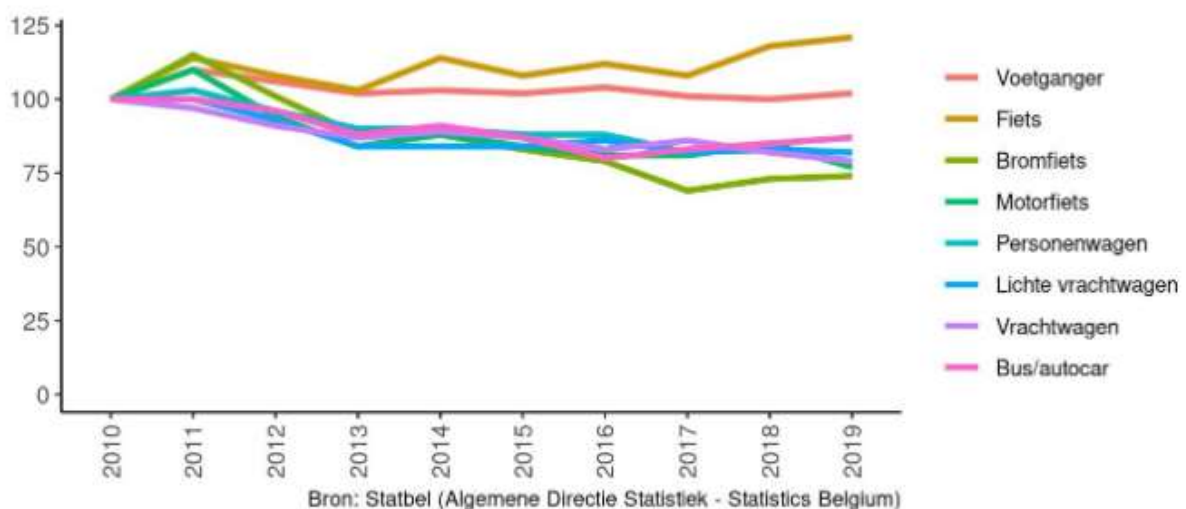


Figuur 2 Route van een fietspool in de app

Probleemstelling

“Go for Zero”. Dat was de slogan van de campagne die het Belgisch Instituut voor Verkeersveiligheid (nu VIAS genoemd) lanceerde in 2011. De campagne had als doel het aantal verkeersslachtoffers¹ in België met 50% te doen dalen. De Europese Commissie had namelijk de doelstelling opgelegd om tegen 2020 het aantal verkeersslachtoffers te doen dalen ten opzichte van het jaar 2010 (Het Nieuwsblad, 2011). De recentste cijfers van 2019 tonen aan dat deze doelstelling niet gehaald is. Het aantal verkeersslachtoffers is slechts met 20,2% gedaald (VIAS, 2021).

Wanneer er gekeken wordt naar de evolutie van het aantal verkeersslachtoffers per weggebruikerstype, is er te zien dat bij de meeste weggebruikerstypes een daling is in de periode 2010-2019. De grootste daling is op te merken bij de bromfietzers. Daartegenover is er een grote stijging bij het aantal fietsers: in 2019 waren er 21% meer fietsers betrokken bij een ongeval dan in 2010 (VIAS, 2020).



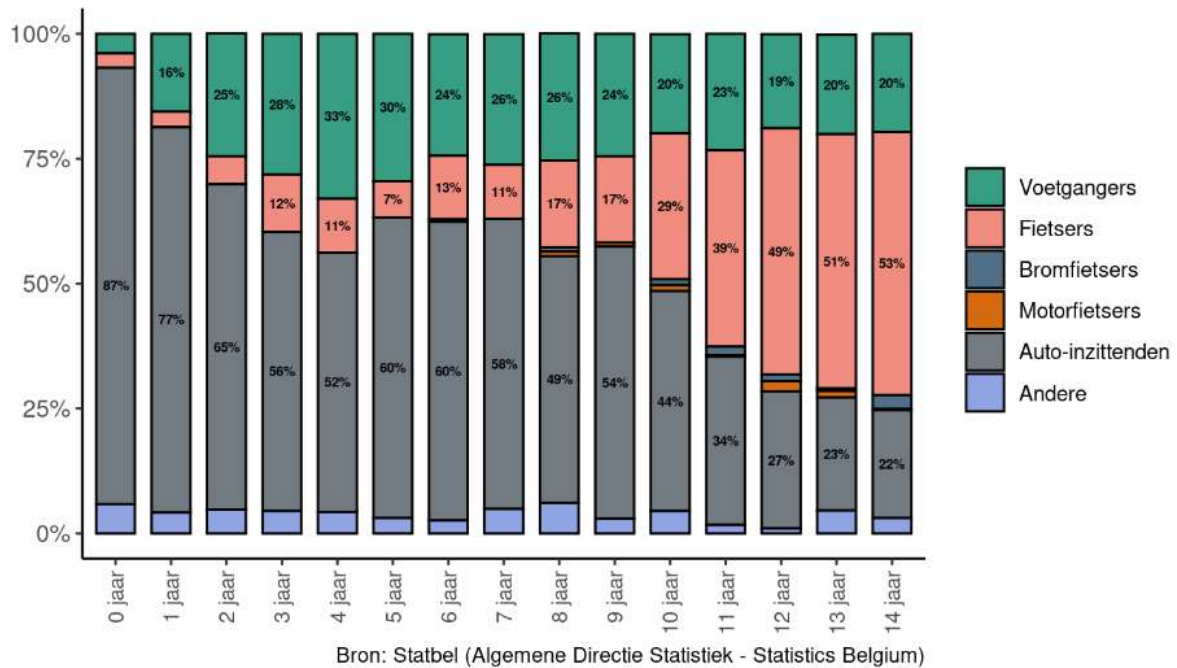
Figuur 3 Evolutie van het aantal letselongevallen per weggebruikerstype tussen 2010 en 2019 (2010 = index 100) (VIAS, 2020)

Bij kinderen tot 14 jaar zijn de meesten betrokken bij een ongeval als autopassagier. Naarmate de kinderen ouder worden neemt dit aandeel af. In plaats daarvan worden er meer kinderen slachtoffer van het verkeer wanneer ze met de fiets onderweg zijn. Bij de 14-jarigen bedraagt het aandeel fietserslachtoffers maar

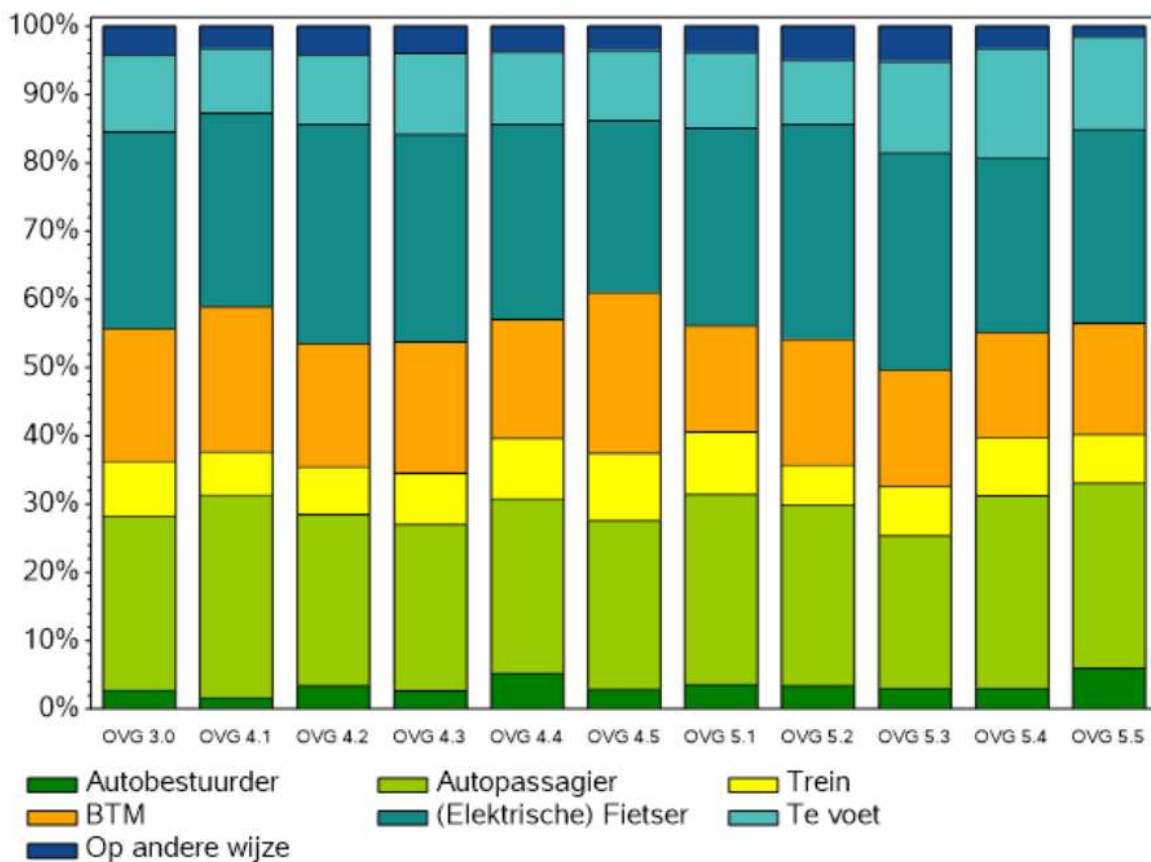
¹ Een verkeersslachtoffer is een persoon die bij een ongeval overlijdt (binnen de 30 dagen) of gewond geraakt (VIAS, z.d.).

Probleemstelling

liefst 53% (VIAS, 2020). Dit valt samen met de leeftijd waarop kinderen zelfstandig naar school fietsen.



Figuur 4 Aandeel verkeersslachtoffers per weggebruikerstype bij kinderen (0-14 jaar) per leeftijd in 2019 (VIAS, 2020)



Figuur 5 Evolutie verplaatsingsgedrag voor woon-schoolverkeer (bij scholieren en studenten) (Janssens et al., 2020)

Dat het aantal fietsongevallen stijgt, kan mogelijk verklaard worden door het stijgend fietsgebruik. Volgens het Onderzoek Verplaatsingsgedrag (Janssens et al., 2020) stijgt het gebruik van de fiets als vervoerswijze om naar school te gaan bij scholieren en studenten. Dit is ook terug te zien op Figuur 5. Over het algemeen zijn de woon-schoolverplaatsingen duurzaam, want slechts 1 op de 3 verplaatsingen gebeurt met de auto. Het Onderzoek Verplaatsingsgedrag maakt geen onderscheid tussen de leeftijdsgroepen van de scholieren en studenten. In het gedeelte Studio² is gebleken dat een groot deel van de lagereschoolkinderen met de auto gebracht worden. Volgens mobiliteitsorganisatie Touring (2017) brengt 66% van de ouders (bijna dagelijks) hun kinderen met de wagen naar school. Wanneer de afstand tot de school meer dan 3 kilometer bedraagt, worden 4 op de 5 kinderen met de wagen naar school gebracht. Ook wanneer de afstand minder dan 3 kilometer is, blijft de wagen het belangrijkste vervoersmiddel. In het onderzoek kiezen de ouders voor de wagen om de volgende redenen: tijdswinst (50% van de ouders), onveilige schoolroute (25%), de school ligt op de weg naar het werk (20%) of weinig alternatieven voor de wagen. Touring roept ouders op om zoveel mogelijk met de kinderen mee te stappen of te fietsen naar school. Op die manier doen de kinderen ervaring op over het verkeer, hetgeen leidt tot een veiligere verkeersdeelname.

Meer fietsvaardigheid leidt niet tot een hoger fietsgebruik bij woon-schoolverplaatsingen. Volgens een onderzoek van Thewissen (2011) houden ouders geen rekening met de fietsvaardigheid van hun kinderen om hen met de fiets naar school te sturen, maar wel met andere factoren zoals het weer, de afstand, de mening van de ouders... Volgens het onderzoek van Thewissen (2011) hebben leeftijd en geslacht ook geen invloed op de fietsfrequentie van en naar school. Sociale steun van familie en vrienden zorgt wel voor een hoger fietsgebruik: als broers, zussen of vrienden vaak naar school fietsen of de ouders fietsen mee, gaan de kinderen meer met de fiets naar school.

Een onderzoek dat ook in het gedeelte Studio aan bod kwam, is dit van Westman et al. (2017). Daaruit blijkt dat ouders hun kind met de wagen naar school brengen omwille van gemakzucht en het comfort dat de wagen geeft, maar ook omdat ouders geruster zijn wanneer ze hun kinderen zelf naar school kunnen brengen (Westman et al., 2017). Ouders hebben namelijk een grote bezorgdheid als het gaat over het feit of de kinderen alleen ergens naartoe mogen wandelen of fietsen, vrij mogen spelen of zelfstandig in hun buurt mogen rondlopen. Dit komt door 'stranger danger', wat wil zeggen dat ouders bang zijn dat vreemden hun kinderen iets gaan aandoen. Nochtans weten ouders dat de kans dat een onbekende persoon hun kind gaat ontvoeren of misbruiken zeer klein is (integendeel, de kans dat kinderen iets aangedaan wordt door een vreemde is kleiner dan de kans dat dit gebeurt door familieleden of bekenden) (Francis et al., 2017). De onderzoekers

² In het eerste semester van het tweede masterjaar werd al voorbereidend werk gedaan voor de masterproef. Samen met medestudente Jana Snels is er al een onderzoek gebeurd naar het ontwerp van de fietspoolapp. Deze masterproef is hier een vervolg op.

Probleemstelling

Westman et al. (2017) raden beleidsmakers aan om niet enkel te kijken naar verkeersveilige schoolroutes, maar ook naar de behoefte van de ouders om hun kinderen te begeleiden. Fietspools en voetpools zijn daarvoor een mogelijke oplossing. Bovendien is een groep fietsers beter zichtbaar dan fietsers die alleen fietsen (VSV Verkeersouders, 2021).

Conclusie, het gebruik van de fiets neemt toe bij kinderen en jongeren, maar hiermee stijgt ook het aantal fietsongevallen. Samen met broers, zussen of vrienden fietsen zorgt ervoor dat er meer kinderen de fiets nemen om naar school te gaan. Ouders zijn wel bezorgd om hun kinderen alleen met de fiets naar school te laten gaan. Wanneer de ouders meefietsen, zijn ze geruster. Een fietspool kan hierbij helpen. Kinderen fietsen dan in groep, hetgeen veiliger is dan wanneer ze alleen fietsen. Tegelijk houden de ouders, als begeleider, een oogje in het zeil.

Methodologie

Het doel van de masterproef is om in kaart te brengen hoe het proces verloopt van het bedenken van een concept tot een concreet product, klaar om te ontwikkelen en op de markt te brengen. Met deze masterproef wordt de lezer meegenomen in het verhaal van de creatie van een app voor een duurzame verplaatsingswijze voor lagereschoolkinderen.

Onderzoeksvragen

Om uiteindelijk tot een finaal product te komen, zijn er nog enkele elementen die verder onderzocht moeten worden: hoeveel gaat de app kosten voor de gebruikers? Wie is er aansprakelijk bij een ongeval? Wat gebeurt er met de gegevens van de ouders en de kinderen? Hoe kan de app gebruiksvriendelijk gemaakt worden voor de ouders? Deze vragen zullen beantwoord worden in deze masterproef aan de hand van de volgende onderzoeksvragen en deelvragen:

- Wat zijn de juridische aspecten die verbonden zijn aan het gebruik van Sweeper?
 - Welke impact heeft de GDPR-wetgeving op de werking van Sweeper?
 - Welke vorm van aansprakelijkheid hanteert Sweeper?
- Wat is de economische haalbaarheid van Sweeper?
 - Hoe wordt een businessplan opgesteld?
- Wat zijn de wensen en noden van de gebruikers van Sweeper?
 - Hoe ziet het servicemodel van Sweeper eruit?

Gebaseerd op deze onderzoeksvragen bestaat de masterproef uit een economisch onderdeel, een juridisch onderdeel en een gebruikersonderdeel. Voor ieder onderdeel is een andere onderzoeksmethode toegepast: interviews, enquête en focusgesprek. Daarnaast zijn er over heel het werk heen ook aanvullingen uit (wetenschappelijke) literatuur. Er wordt dus gebruik gemaakt van kwalitatieve en kwantitatieve onderzoeken met de hulp van primaire en secundaire bronnen (Hermans, 2020).

Interviews en focusgesprekken zijn voorbeelden van kwalitatief onderzoek. Met een kwalitatief onderzoek kunnen ervaringen van mensen bevraagd worden.

Ervaringen van mensen worden als primaire databronnen beschouwd. Literatuuronderzoek en enquêtes zijn voorbeelden van een kwantitatief onderzoek. De resultaten daarvan zijn secundaire bronnen (Hermans, 2020).

De verschillende onderzoeksmethodes worden hieronder verder toegelicht.

Interviews

Het economisch onderdeel bestaat uit de opmaak van een businessplan. Een businessplan (of ondernemingsplan) heeft als doel de banken of investeerders te overtuigen van het concept van de onderneming (Flanders DC, 2021). Het businessplan bevat de doelstellingen en de strategie die de onderneming binnen een bepaalde termijn wenst te behalen. Zo komen er de volgende zaken aan bod: projectvoorstelling, omgevingsanalyse, commercieel plan, organisatieplan en financieel plan. Met het businessplan wordt er onder andere ook gekeken naar de kosten en baten van de app en welke sterktes en zwaktes Sweeper heeft aan de hand van een SWOT-analyse. Dankzij de opmaak van het businessplan zal de financiële haalbaarheid van de app duidelijker worden. Het businessplan is gebaseerd op twee documenten:

- 'Startkompas: Onderzoek en bereken de haalbaarheid van je zaak' van Agentschap Innoveren & Ondernemen van de Vlaamse Overheid (Vlaamse Overheid, 2020c);
- 'Ondernemingsplan' van UNIZO (UNIZO, 2021).

In het businessplan worden de kosten en de opbrengsten van de app berekend. Om een beeld van deze cijfers te hebben, zijn er interviews afgenomen met Fietspool2020 en Taxistop en gesprekken gehouden met Route2School en een financieel manager. Tot slot is er ook nog een webinar van Flanders DC gevolgd over prijszetting.

Fietspool2020 en Taxistop zijn gekozen voor een interview, omdat beide organisaties werken rond (fiets)poolen. Fietspool2020 zorgt ervoor dat de begeleiders van de fietspools verzekerd worden dankzij 1 euro lidgeld. Taxistop heeft verschillende diensten waaronder ook 'Carpool.be'. Met Carpool.be kunnen werkgevers een carpoolsysteem opstarten binnen hun bedrijf. Taxistop biedt daarvoor alle middelen aan. Zowel Fietspool2020 als Taxistop heeft raakvlakken met Sweeper. Daarnaast zijn er ook mensen binnen een schoolgemeenschap die zelf een fietspool organiseren. Twee fietspoolorganisatoren zijn hierover geïnterviewd.

Route2School biedt scholen een platform aan om veilige schoolroutekaarten te maken en verkeerslessen te geven aan leerlingen. In het gedeelte Studio vond er al een gesprek plaats waarin toegelicht werd hoe Route2School is ontstaan. Een tweede gesprek met de organisatie is dieper ingegaan op het financieel plaatje van Route2School.

Verzekeringen kosten ook geld. Een gesprek met een verzekeringsconsulent biedt meer inzicht in de verschillende verzekeringen en de bijbehorende kosten.

Naast de kosten die de app met zich meebrengt, moet ook gekeken worden naar de opbrengst. Daarom is het belangrijk om na te gaan hoeveel de vraagprijs zou kunnen zijn voor de app. Hiervoor is er een marktstudie uitgevoerd. Aan verschillende gemeenten is gevraagd wat hun betalingsbereidheid zou zijn voor de fietspoolapp. Al snel is het duidelijk geworden dat deze marktstudie moeizaam verloopt. Sommige gemeenten kunnen niet meewerken omwille van tijdgebrek of geen budget voor een app zoals Sweeper.

De interviews leiden ertoe meer inzicht te krijgen in de werking van de verschillende ondernemingen en de organisatie daarvan. Deze interviews zijn half-structureerd: op voorhand is al een vragenlijst opgesteld, maar op het moment zelf zijn er nog vragen bijgekomen die inspelen op hetgeen de geïnterviewde vertelde. Alle interviews, gesprekken en notities zijn te lezen in de bijlagen.

Tabel 1 Overzicht interviews

Naam	Organisatie	Datum interview
Gerd De Roeck	Route2School	12/11/2020 en 5/03/2021
Angelo Meuleman	Taxistop	12/03/2021
dr. Andreas Verleysen	Fietspool2020	3/04/2021
Robin Corluy	KBC Verzekeringen	14/04/2021
Boudolf (VLAIO) en De Wit (PVM)	Vlaams Agentschap voor Innoveren en Ondernemen	20/04/2021
Annelies Haentjens	Begeleider fietspool Melsele	29/04/2021
Pieter Coppens	Lid werkgroep Verkeer van Sint-Jozefinstituut Mere	30/04/2021

Literatuuronderzoek

Alle onderdelen van deze masterproef worden ondersteund door (wetenschappelijke) literatuur. In het bijzonder de wetgeving rond privacy en aansprakelijkheid wordt onderzocht aan de hand van de bestaande literatuur.

Enquête

Voor het servicemodel wordt er een enquête verspreid naar de doelgroep, namelijk ouders met lagereschoolkinderen. Met de enquête kan er gepolst worden of er vraag is naar een app zoals Sweeper en welke aspecten van de app zij belangrijk vinden. Met de gegevens uit de enquête kan het servicemodel opgesteld worden: welke soorten gebruikers zijn er, hoeveel mag de app maximaal kosten, welke data kunnen en mogen er verzameld worden van de gebruikers... Dit hangt nauw samen met de GDPR-wetgeving, die ook toegelicht zal worden.

De vragen in de enquête bestaan voornamelijk uit gesloten vragen. Enkel de vragen over een mogelijke deelname aan een fietspool bestaan uit open vragen. Hierdoor kan er naar de mening gevraagd worden waarom ouders wel of niet willen deelnemen aan een fietspool. De enquête met alle vragen kan teruggevonden worden in bijlage A. De enquête is opgesteld met Qualtrics, een programma om online enquêtes te maken. De analyse hiervan gebeurt met het statistisch programma SPSS. De grafieken en tabellen worden opgemaakt met Excel.

Om de enquête een realistische weerspiegeling te laten zijn van de werkelijkheid, moet deze over een bepaald aantal respondenten beschikken. Daarom moet er eerst bepaald worden hoe groot de werkelijke populatie is:

- Aantal leerlingen in het lager onderwijs in 2021: 442.961 (Vlaamse Overheid, 2020b)
- Gemiddeld aantal kinderen per huishouden in 2021: 1,79 kinderen (Statistiek Vlaanderen, 2021a)
- Aantal gezinnen met lagereschoolkinderen: $442.961/1,79 = 247.464$

De werkelijke populatie is 247.646 gezinnen met lagereschoolkinderen. Het is niet mogelijk om alle gezinnen te bevragen. Zodoende dient er een steekproef genomen te worden. De steekproefgrootte kan berekend worden aan de hand van de volgende formule:

$$n \geq \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{z^2 \cdot p \cdot q + (N - 1) \cdot F^2}$$

Waarbij:

- N is de populatie, 247.464
- z is de standaardafwijking, bij een betrouwbaarheidspercentage van 95% is z 1,96
- p is de kans dat iemand de enquête beantwoordt, 50%
- q is de kans dat iemand de enquête niet beantwoordt, 50%
- F is de gewenste foutenmarge, 5%

Om een steekproefgrootte te hebben met 95% betrouwbaarheid, moet het aantal deelnemers aan de enquête 384 personen bedragen.

De enquête is gericht op ouders van lagere schoolkinderen. Aangezien het niet gemakkelijk is om te weten wie tot deze doelgroep behoort, is de enquête algemeen verspreid via sociale media. Zo heeft Universiteit Hasselt een oproep gedaan op haar mediakanalen. Daarnaast is de enquête ook verspreid onder de personeelsleden van de universiteit per mail. Aan familie, vrienden en kennissen met kinderen is ook gevraagd om de enquête verder te delen met andere ouders. Zo bekomt men het 'sneeuwbaaleffect'. Tot slot kregen de deelnemers van het focusgesprek ook een mail met daarin de enquête. De invulperiode van de enquête was tussen 24 maart en 12 april 2021. Op 12 april bleek dat 64 personen de enquête hebben ingevuld. Dit is te weinig. Daarom is de deadline voor het invullen opgeschoven naar 25 april. Er werd een extra oproep gelanceerd via dezelfde kanalen. Uiteindelijk heeft de enquête 77 personen bereikt. Daarvan hebben 61 personen de enquête volledig ingevuld.

Nu er geweten is hoeveel personen de enquête ingevuld hebben, kan de foutenmarge berekend worden. Deze foutenmarge geeft weer hoeveel de resultaten van de enquête afwijken van de werkelijke resultaten indien de hele populatie bevraagd zou geweest zijn. De berekening van de huidige foutenmarge is als volgt gedaan (Callaert, z.d.-a):

$$\text{De foutenmarge} = z \frac{\sqrt{\hat{p}(1-\hat{p})}}{\sqrt{n}}$$

Waarbij:

- z is de standaardafwijking, bij een betrouwbaarheidspercentage van 95% is z 1,96
- p is de kans dat iemand de enquête beantwoordt, $61/384 = 15,88\%$
- n is de steekproefgrootte, 384

De foutenmarge bedraagt 16,18%. Dit betekent dat, in plaats van een betrouwbaarheid van 95%, de enquête slechts voor 83,82% betrouwbaar is. Daarom moet bij de analyse van de enquête rekening gehouden worden met het feit dat de resultaten niet helemaal de werkelijkheid weerspiegelen.

Focusgesprek

In Studio werd het prototype van de fietspoolapp, dat de naam Sweeper kreeg, uitgewerkt tot een Minimum Viable Productversie³ dankzij interviews met verschillende stakeholders (namelijk de gemeente Peer, de schooldirectrice van Kampenhout, VSV, Route2School en een focusgesprek met enkele ouders). Het prototype zal verder verfijnd worden door een tweede focusgesprek te houden (gebaseerd op het eerste focusgesprek voor Studio). In het focusgesprek wordt het prototype toegelicht. Aan de deelnemers wordt er gevraagd hoe gebruiksvriendelijk ze de app vinden.

Een eerste focusgesprek werd al gehouden in Studio. Dit focusgesprek bestond uit zes personen, allemaal ouders van lagereschoolkinderen. Dezelfde personen zijn opnieuw uitgenodigd voor een tweede focusgesprek. Van de zes personen konden er drie zich vrijmaken voor een tweede focusgesprek. Dit is doorgegaan op 16 maart 2021, online via Google Meet.

Beide focusgesprekken hebben een andere inhoud. Zo gaat het er in het eerste gesprek vooral over de verplaatsingswijzen van de ouders en de huidige verkeerssituatie rondom de scholen. In het tweede focusgesprek wordt er enkel over het prototype gediscussieerd. Op die manier kan er in detail besproken worden welke aspecten van het concept duidelijk zijn of verder uitgewerkt moeten worden.

³ Minimum Viable Product is een eerste versie van een product. Deze eerste versie wordt aan de klant getoond om zo snel mogelijk feedback te krijgen om het product te verbeteren. Dit proces wordt steeds herhaald zodat het product verfijnd kan worden (ProductPlan, 2021).

Methodologie

Tabel 2 Voorstelling deelnemers tweede focusgesprek

Respondent	Woonplaats	Leeftijd kinderen	Hoofdvervoerswijze naar school
Ouder 1	Lommel	6, 8, 10	Fiets, met ouder
Ouder 2	Westerlo	6, 9	Wagen
Ouder 3	Heusden-Zolder	4, 12	Wagen

Resultaten

In dit hoofdstuk komen de resultaten van de verschillende onderzoeksmethodes aan bod. De resultaten zijn onderverdeeld in drie onderdelen volgens de drie hoofdonderzoeksvragen. Zo is er een juridisch onderdeel, een gebruikersonderdeel en een economisch onderdeel. Ieder onderdeel beantwoordt een hoofdonderzoeksvraag en de bijhorende deelonderzoeksvragen.

Juridisch onderdeel

In dit hoofdstuk wordt er gekeken naar de juridische kant van de fietspoolapp. Uit het eerste focusgesprek komt sterk naar voren dat de ouders bezorgd zijn om de aansprakelijkheid bij ongevallen. Dit hoofdstuk licht toe welke vormen van aansprakelijkheid er zijn en hoe de begeleiders daarvoor verzekerd kunnen worden.

In de app zullen er enkele persoonlijke gegevens van de begeleiders en de kinderen gevraagd worden. Mag dit zomaar? Welke gegevens mogen gevraagd worden en welke niet? Op deze en andere vragen wordt verder ingegaan in het onderdeel 'GDPR'.

Uiteindelijk moet het hoofdstuk 'Juridisch onderdeel' een antwoord bieden op de volgende onderzoeksvragen:

- Wat zijn de juridische aspecten die verbonden zijn aan het gebruik van Sweeper?
 - Welke impact heeft de GDPR-wetgeving op de werking van Sweeper?
 - Welke vorm van aansprakelijkheid hanteert Sweeper?

GDPR

De term 'GDPR' staat voor General Data Protection Regulation. In het Nederlands wordt deze term Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) genoemd. Europa introduceerde dit wetgevend kader op 25 mei 2018. Dit wetgevend kader kwam als antwoord op de gewijzigde maatschappelijke en technologische evoluties (De Poorter, 2019).

GDPR is een regelgeving dat van toepassing is op alle lidstaten. Hierdoor moet deze regelgeving niet eerst omgezet worden tot een nationale regelgeving voor ieder land afzonderlijk. Voor België betekent dit dat de Belgische Privacywet van 1992 vervangen wordt door de Europese regelgeving. In GDPR staat dat de GDPR van toepassing is op "de geheel of gedeeltelijk geautomatiseerde verwerking, alsmede op de verwerking van persoonsgegevens die in een bestand zijn opgenomen of die bestemd zijn om daarin te worden opgenomen". Persoonsgegevens zijn alle gegevens waarmee een natuurlijk persoon⁴ kan geïdentificeerd worden. Dit kunnen foto's, beeldmateriaal, geluiden, teksten of een andere mediavorm zijn. Mediavormen kunnen personen direct identificeren, maar er zijn ook indirecte identificeerbare gegevens. Voorbeelden zijn: een naam, locatiegegevens, een identificatienummer of een identifier van een of meerdere kenmerken van de fysieke, fysiologische, genetische, psychische, economische, culturele of sociale identiteit van de natuurlijke persoon (De Poorter, 2019).

Gegevens die beschermd worden via de GDPR-wetgeving moeten transparant zijn ('beginsel van rechtmatigheid, behoorlijkheid en transparantie'). Dit betekent dat alle informatie of communicatie rond gegevensverwerking toegankelijk en gemakkelijk te begrijpen zijn. Op die manier weten de betrokkenen (de personen van wie de gegevens zijn) welke risico's, regels en rechten er zijn in verband met de verwerking van hun gegevens en welke rechten ze daarop kunnen uitoefenen. Bovendien mogen ondernemingen enkel die gegevens verwerken die relevant en noodzakelijk zijn voor hun doeleinden ('beginsel van minimale gegevensverwerking'). Onder de verwerking van persoonsgegevens zijn er ook nog andere beginselen, maar ze worden hier niet verder in detail uitgelegd. De beginselen zijn: beginsel van doelbepaling en -binding, beginsel van juistheid, beginsel van dataretentie, beginsel van integriteit en vertrouwelijkheid en het verantwoordingsbeginsel (De Poorter, 2019).

De GDPR stelt ook regels op in verband met de toestemming voor de gegevens van kinderen. De verwerking van gegevens van een kind jonger dan 16 jaar mag enkel gebeuren met de toestemming van een ouder (of een persoon met ouderlijke verantwoordelijkheid, bijvoorbeeld een voogd). De GDPR laat de lidstaten toe om deze leeftijd te verlagen, echter niet lager dan 13 jaar. In België is de leeftijdsgrens vastgelegd op 13 jaar (De Poorter, 2019).

De personen wiens gegevens verwerkt worden hebben enkele rechten die ze kunnen uitoefenen tegen iedere onderneming die gegevens verwerkt. Deze rechten zijn (De Poorter, 2019):

- Recht op transparante informatie;

⁴ Een natuurlijk persoon is een persoon van vlees en bloed die rechten en plichten heeft. Een persoon die overleden is, wordt niet meer beschouwd als een natuurlijke persoon (De Poorter, 2019).

Resultaten

- Recht van inzage;
- Recht op rectificatie of het recht om gegevens te laten verbeteren;
- Recht op vergetelheid (hierbij worden de gegevens verwijderd);
- Recht op beperking van de verwerking (wanneer het recht op vergetelheid niet lukt, heeft de betrokkene nog recht om de doeleinden waarvoor zijn persoonsgegevens verwerkt worden in te perken);
- Recht op overdraagbaarheid van gegevens (de gegevens die de betrokkene aan een onderneming heeft doorgegeven kunnen door hem teruggevraagd worden);
- Recht van bezwaar (de onderneming krijgt niet langer de toestemming om de persoonsgegevens van de betrokkene te verwerken);
- Recht op een menselijke tussenkomst bij geautomatiseerde besluiten.

Het Nederlandse Autoriteit Persoonsgegevens (z.d.-b) heeft kort samengevat wat de belangrijkste privacyregels voor apps zijn (deze gelden ook voor België). Zo moet een app aan de betrokkene:

- Toestemming vragen voor het gebruik van de persoonsgegevens vóórdat de app informatie van het apparaat haalt of daarop informatie plaatst;
- Toestemming vragen voor de verschillende soorten persoonsgegevens die de app gebruikt;
- Duidelijke en begrijpelijke doelen aangeven waarvoor de app de gegevens gebruikt. Deze doelen mogen niet tussentijds gewijzigd worden zonder toestemming van de betrokkene;
- De gegevens niet langer bewaren dan voor deze doelen nodig is;
- De mogelijkheid geven om de toestemming in te trekken, de app te deinstalleren en de verzamelde persoonsgegevens te verwijderen;
- Enkel de gegevens verzamelen die echt nodig zijn voor de werking van de app;
- De persoonsgegevens voldoende beveiligen, zowel in technisch opzicht (bv. versleuteling van de gegevens) als in organisatorisch opzicht (bv. wie toegang heeft tot de gegevens);
- Een leesbare, begrijpelijke en goed toegankelijke privacyverklaring meegeven.

Er zijn drie soorten persoonsgegevens terug te vinden op een smartphone of tablet (Autoriteit Persoonsgegevens, z.d.-b): gegevens over het gebruik van het apparaat (bv. welke apps en hoe vaak ze gebruikt worden), gegevens op het apparaat (bv. contacten en foto's) en gegevens vanaf het apparaat (bv. de locatie en bewegingen). Het verzamelen van de persoonsgegevens gebeurt via 'cookies'. Bij een eerste gebruik van de app moet aan de gebruiker toestemming gevraagd worden om de persoonsgegevens te mogen verzamelen. De gebruiker moet de cookies accepteren. Er zijn verschillende soorten cookies, maar de drie belangrijkste cookies zijn (Autoriteit Persoonsgegevens, z.d.-a) (Gegevensbeschermingsautoriteit, 2021):

- Essentiële en functionele cookies: gegevens die dienen om een website of app goed te doen werken, bijvoorbeeld om de inhoud van een winkelwagentje te onthouden;
- Analytisch cookies: gegevens die dienen om een beter inzicht te krijgen in het functioneren van de website of app, bijvoorbeeld het aantal bezoekers tellen;
- Tracking cookies of "derdepartij" cookies: gegevens van een bezoek aan andere websites kunnen ook worden bijgehouden. Op die manier worden de persoonlijke interesses geanalyseerd en kunnen organisaties gerichte advertenties tonen.

De fietspoolapp zal aan de gebruiker enkele persoonlijke gegevens vragen, zoals naam, e-mailadres, profielfoto en de locatie. De gebruiker zal bij een eerste gebruik van de app op de hoogte gebracht worden van deze gegevens via de privacyverklaring. Deze privacyverklaring zal de gebruiker moeten accepteren voor gebruik. In de app zal de privacyverklaring beschikbaar staan zodat men deze steeds kan nalezen. De fietspoolapp zal aan de gebruiker ook toestemming vragen voor functionele en analytische cookies. De gebruiker mag deze cookies weigeren. Er zal in de app geen tracking cookies toegepast worden.

Conclusie GDPR

Welke impact heeft de GDPR-wetgeving op de werking van Sweeper? In de app moet er een privacyverklaring komen waarin staat welke gegevens er van de gebruikers gevraagd worden en wat er met deze gegevens zal gebeuren. Bovendien moet in deze privacyverklaring ook staan welke rechten en plichten zowel de gebruiker als de onderneming hebben. Tot slot moet er ook toestemming gevraagd worden voor de toepassing van cookies in de app. Hiervoor is ook een cookiesverklaring nodig. Beide verklaringen kunnen het best opgesteld worden door een persoon met een juridische achtergrond. Online zijn er wel tools te vinden om deze verklaringen op te stellen. Een voorbeeld van een privacyverklaring is terug te vinden in bijlage M. Deze werd opgesteld via de volgende website: veiliginternetten.nl

Aansprakelijkheid

Een gesprek met verzekeringsconsulent Corluy (zie bijlage I) heeft meer inzicht gegeven in de verschillende soorten aansprakelijkheid. Zo hebben de scholen verplicht een schoolpolis. Deze polis is bedoeld voor:

- Leerlingen
- Leerkrachten
- Vrijwilligers: vaste vrijwilligers en tijdelijke vrijwilligers

De schoolpolis dekt alle activiteiten op school, buiten de school en onderweg van en naar de school (ook wel 'schoolleven' genoemd). De schoolpolis bevat een verzekering voor burgerlijke aansprakelijkheid en rechtsbijstand. Daarnaast hebben de meeste scholen ook een verzekering voor lichamelijke ongevallen (zie bijlage I). Bij burgerlijke aansprakelijkheid moet de persoon die schade heeft veroorzaakt deze schade vergoeden aan de benadeelde (Martyn et al., 2020). De schoolpolis zal voor deze schade tussenkomen (zie bijlage I). Deze schade kan zowel veroorzaakt zijn door de persoon zelf als door een of meerdere leerlingen waarop de persoon toezicht hield (tenzij het tegendeel is bewezen) (Vlaamse Overheid, z.d.-c). Op pagina 26 is een schematisch overzicht te zien van wat de schoolpolis allemaal omvat.

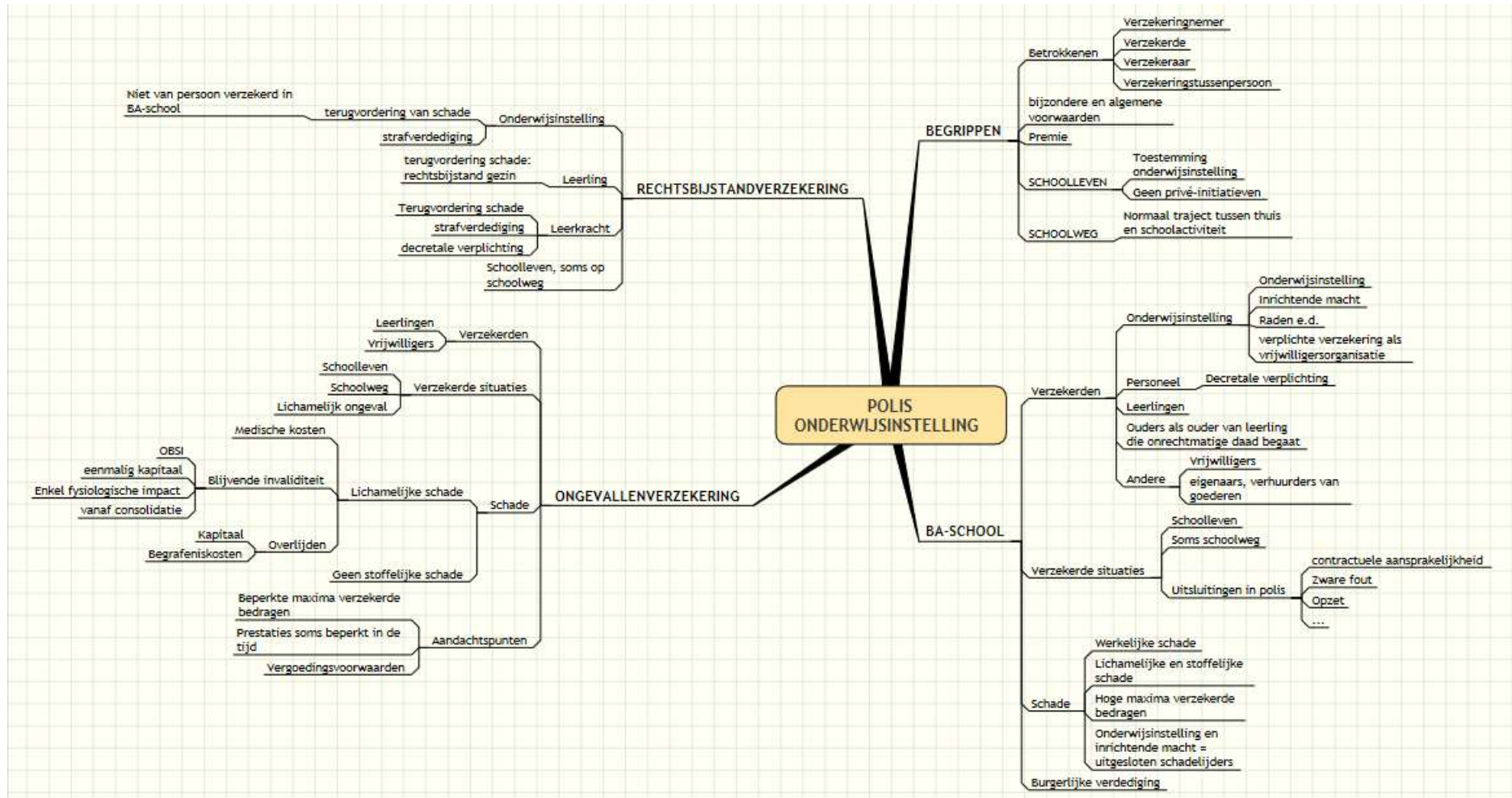
Indien de app gebruikt wordt vanuit de scholen, worden de schoolvrijwilligers en de ouders verzekerd onder de schoolpolis. Ouders worden dan opgenomen als tijdelijke vrijwilligers. Ze moeten dan geen beroep doen op hun persoonlijke gezinspolis, maar dit gaat dan via de schoolpolis. Dit zorgt voor een betere dekking voor de ouders wanneer ze zich als vrijwilliger opstellen (zie bijlage I). Voorbeelden van schoolvrijwilligers zijn leesouders, ouders die meehelpen op schoolfeesten, ouders die een Halloweenwandeling begeleiden... (Go! Ouders vzw, z.d.)

Indien de app niet gebruikt wordt vanuit de scholen, moeten de ouders zelf verzekerd zijn via een persoonlijke gezinspolis (ook 'Familiale' genoemd). Een gezinspolis is voor zowel de ouders als de kinderen. Een gezinspolis bevat een verzekering voor burgerlijke aansprakelijkheid (zie bijlage I). Niet standaard in deze polis inbegrepen is de rechtsbijstand. Deze kan wel als optie gekozen worden. Rechtsbijstand houdt in dat burgers verzekerd zijn voor wanneer ze een proces moeten voeren. Met deze verzekering kunnen ze gratis beroep doen op een advocaat, want deze wordt dan betaald door de verzekering (Martyn et al., 2020). De premie voor rechtsbijstand kost 90 à 100 euro per jaar. Tot slot is er ook nog de vrijstelling (of 'franchise') bij schade of letsel, dewelke 250 euro bedraagt. Dit betekent dat bij een schadegeval de verzekerde altijd 250 euro van de totale vergoeding zelf dient te betalen. Wanneer de schade minder dan 250 euro bedraagt zal de verzekering hiervoor dus niet tussenkomen (zie bijlage I).

Conclusie aansprakelijkheid

Volgens de verzekeringsconsulent zullen ouders meer gemotiveerd zijn om deel te nemen als vrijwilliger aan een fietspool als ze onder de schoolpolis kunnen vallen dan wanneer ze zelf voor de kosten moeten opdraaien. Dit is een belangrijke kwestie. Indien de ouders beroep moeten doen op hun persoonlijke gezinspolis, dan kan dit voor sommige ouders een rem zijn om deel te nemen aan een fietspool. Indien de ouders weten dat ze de steun krijgen van de lagere school, dankzij de schoolpolis, zal dit meer ouders over de streep trekken. Het is dan wel belangrijk dat de scholen de fietspoolapp ondersteunen en toelaten om de ouders op te nemen in hun schoolpolis. Als dit niet het geval is, zullen de ouders geen andere optie hebben dan zelf verzekerd te zijn met een gezinspolis. Op de vraag, Welke vorm van aansprakelijkheid hanteert Sweeper?, moet er vooral gekeken worden naar de bereidwilligheid van de scholen om hun schoolpolis open te stellen voor de begeleiders.

Resultaten



Figuur 6 Overzicht schoolpolis (Vanderspikken, 2013)

Gebruikersonderdeel

Is er wel vraag naar een app voor fietspools? Hoe moet deze app er dan uitzien? In dit hoofdstuk wordt aan de hand van een enquête gepeild naar de interesse bij ouders voor een fietspoolapp. De analyse van de enquête komt in dit hoofdstuk uitgebreid aan bod, net zoals de analyse van het focusgesprek. Er is namelijk met enkele ouders een focusgesprek gehouden over de werking van de fietspoolapp. De analyses van de enquête en het focusgesprek zullen uiteindelijk een antwoord bieden op de volgende onderzoeksvragen:

- Wat zijn de wensen en noden van de gebruikers van Sweeper?
 - Hoe ziet het servicemodel van Sweeper eruit?

Enquête

Deze enquête is ingevuld door ouders van lagereschoolkinderen. Er zijn 73 respondenten begonnen aan de enquête, waarvan 61 respondenten de enquête volledig hebben ingevuld.

Tabel 3 Verdeling aantal kinderen per huishouden (73 respondenten)

	Aantal kinderen				
	0	1	2	3	4
Frequentie	8	14	36	13	2
Aandeel (in %)	10,96%	19,18%	49,32%	17,81%	2,74%

Ongeveer de helft van de respondenten (49,32%) heeft twee kinderen. Er zijn ook gezinnen met één kind (19,18%) of drie kinderen (17,81%). Slechts twee respondenten hebben vier kinderen. De respondenten die geen kinderen hebben (10,96%) hebben enkele vragen over de kinderen moeten overslaan. Deze cijfers komen overeen met het aantal kinderen per gezin op Vlaams niveau: gemiddeld heeft een gezin 1,79 kinderen (Statistiek Vlaanderen, 2021a), wat ook uit de enquête is gebleken. Daarnaast heeft 17,7% van de Vlaamse gezinnen (in 2019) minstens drie minderjarige kinderen (Kind en Gezin, 2020).

Resultaten

Tabel 4 Verdeling aantal kinderen per klas (64 respondenten)

	Kleuterschool	1ste leerjaar	2de leerjaar	3de leerjaar	4de leerjaar	5de leerjaar	6de leerjaar	Middelbaar	Totaal
Aantal	20	12	15	12	21	14	8	15	117
Aandeel (in %)	17,09%	10,26%	12,82%	10,26%	17,95%	11,97%	6,84%	12,82%	100,00%

De meeste gezinnen hebben kinderen die in het vierde leerjaar (17,95%) of in de kleuterschool (17,09%) zitten. Er zijn ook veel gezinnen met kinderen in het tweede leerjaar (12,82%) of in het middelbaar (12,85%). In het zesde leerjaar zijn er het minst aantal kinderen van de respondenten (6,84%). Ook op Vlaams niveau zijn er, binnen het lager onderwijs, het minst aantal leerlingen in het zesde leerjaar (Vlaamse Overheid, 2020a).

Tabel 5 Tabel vergelijking aantal kinderen per klas in enquête met aantal kinderen per klas op Vlaams niveau in februari 2020 (Vlaamse overheid, 2020)

	1ste leerjaar	2de leerjaar	3de leerjaar	4de leerjaar	5de leerjaar	6de leerjaar	Totaal
Aantal leerlingen in enquête (aandeel in %)	12 (14,63%)	15 (18,29%)	12 (14,63%)	21 (25,61%)	14 (17,07%)	8 (9,76%)	82 (100%)
Aantal leerlingen in Vlaanderen (aandeel in %)	69.768 (17,17%)	68.311 (16,82%)	68.121 (16,77%)	68.157 (16,78%)	66.950 (16,48%)	64.942 (15,99%)	406.249 (100%)

Tabel 6 Afstand tot de lagere school (64 respondenten)

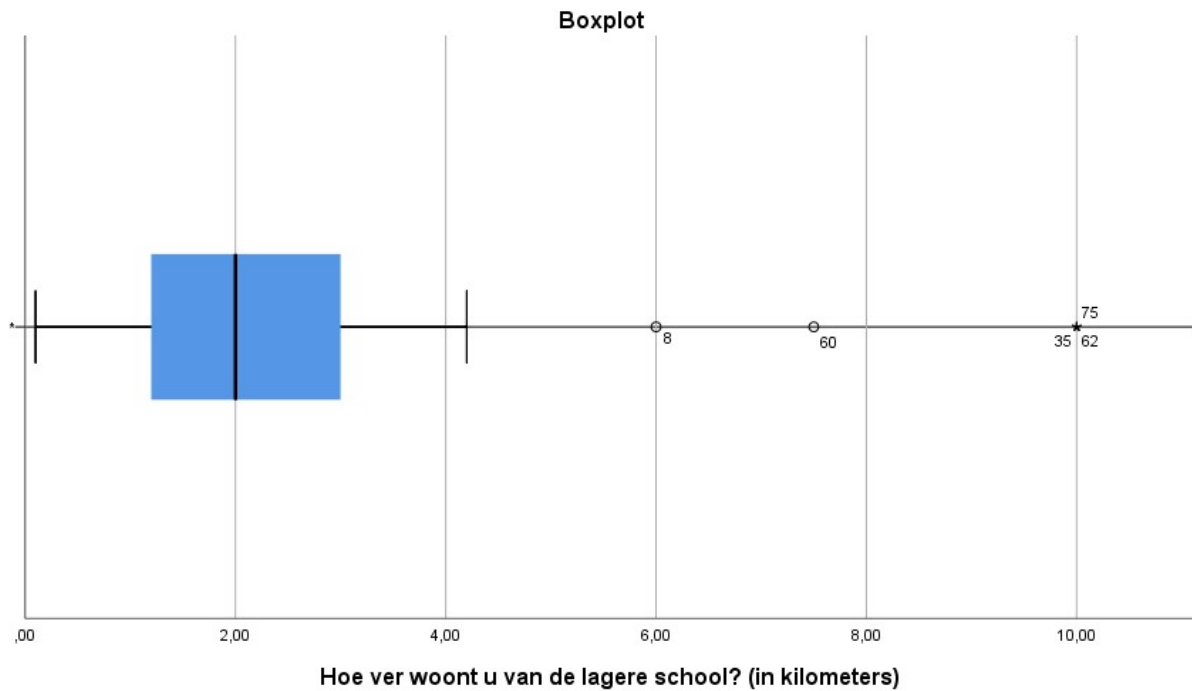
	Minimum	Maximum	Gemiddelde
Hoe ver woont u van de lagere school? (in km)	0,1	10	2,5703

Gemiddeld wonen de respondenten op ongeveer 2,50 kilometer van de lagere school. Op de boxplot (Figuur 7) is de verdeling van de afstand beter te zien. De mediaan bedraagt 2 kilometer. Het eerste kwartiel is 1,2 kilometer. Het derde kwartiel is 3 kilometer. Concreet betekent dit dat 50% van de respondenten zich tussen de 1,2 kilometer en 3 kilometer van de lagere school bevinden. De minimumafstand is 0,1 kilometer, de maximumafstand is 4,2 kilometer. Er zijn ook nog enkele uitschieters. Zo woont er ook iemand op 6 kilometer, iemand op 7,5 kilometer en drie personen op 10 kilometer (of meer) van de lagere school.

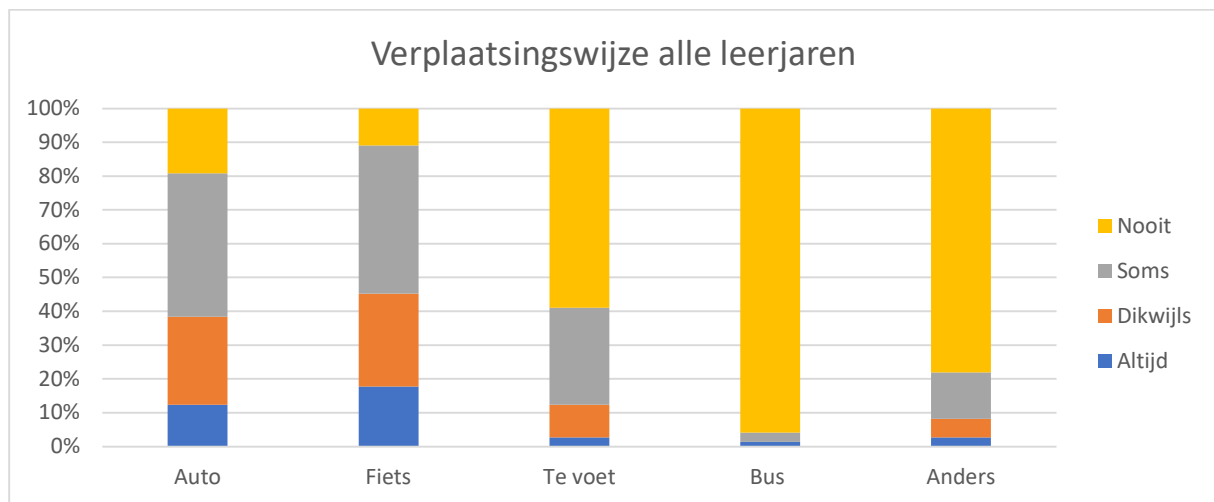
In België woont 99,9% van de bevolking op minder dan 5 kilometer van een lagere school. Er zijn maar 53 van de 581 gemeenten in België waar de bevolking een grotere afstand dan 5 kilometer moet afleggen tot de dichtstbijzijnde lagere

Resultaten

school. Deze gemeenten liggen in Wallonië, voornamelijk in de provincies Luxemburg en Namen (Statbel, 2020).



Figuur 7 Boxplot afstand tot de lagere school (64 respondenten)



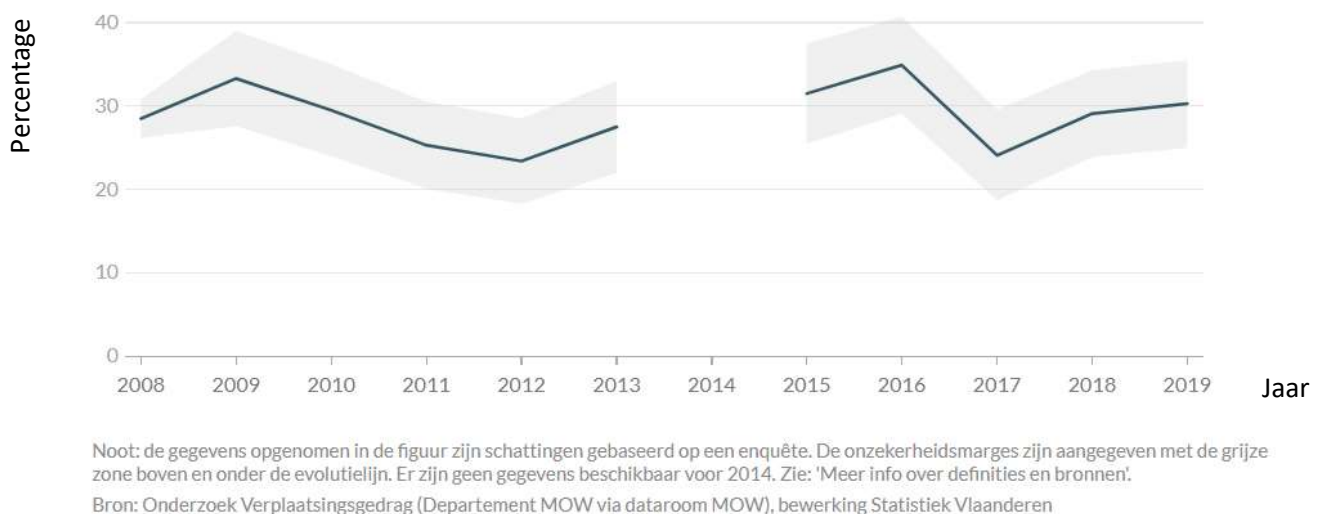
Figuur 8 Verplaatsingswijzen alle leerjaren (73 kinderen)

De verplaatsingswijze van alle leerlingen uit de enquête wordt voorgesteld op Figuur 8. Hierop is te zien dat er meer leerlingen met de fiets naar school gaan dan met de auto. Zo gaat 18% van de leerlingen altijd met de fiets tegenover 12% met de auto. Ook in de categorieën 'dikwijls' en 'soms' heeft de fiets een lichte meerderheid ten opzichte van de auto. Bovendien gaat 19% van de leerlingen nooit met de auto naar school, terwijl maar 11% van de leerlingen nooit met de fiets gaat. Te voet naar school gaan gebeurt opvallend minder (59%). De bus

Resultaten

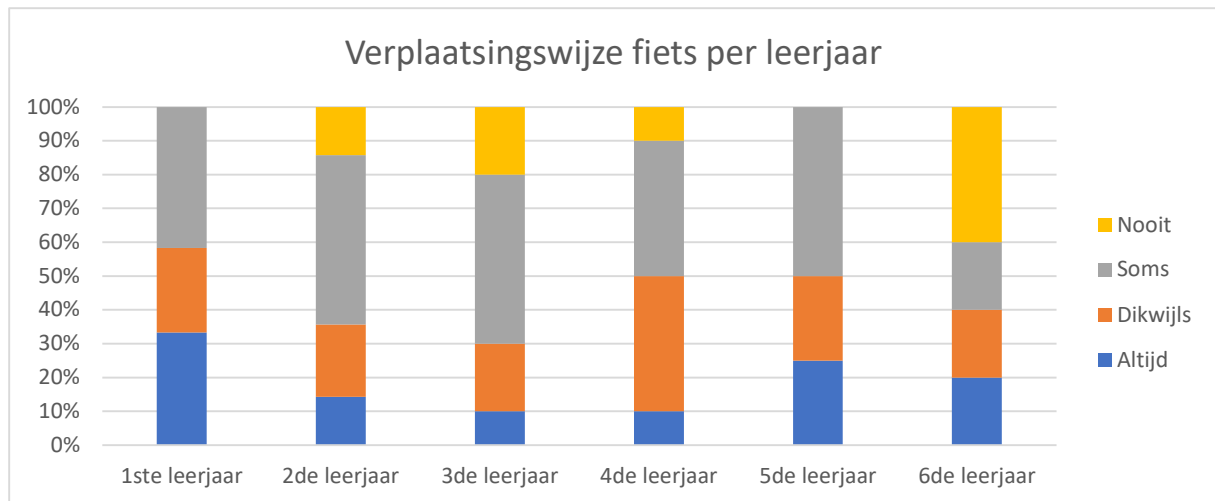
wordt zo goed als niet genomen (96%). 'Anders' mochten de respondenten vrij invullen. Hier kwam steeds als antwoord de step terug (dit geldt voor alle leerjaren). Het gebruik van de step is 'soms' (14%). Meer details over de verplaatsingswijzen van de kinderen specifiek per leerjaar kunnen teruggevonden worden in bijlage B.

Voor Vlaanderen zijn er geen cijfers over de verplaatsingswijzen van lagere schoolkinderen, wel voor schoolgaande kinderen en studenten tezamen. Wanneer er gekeken wordt naar deze bevolkingsgroep is er te zien dat in 2019 31,7% van de schoolgaande kinderen en studenten als autopassagier naar school komt en 3% als autobestuurder. Daarnaast komt 30,3% van de schoolgaande jeugd met de fiets. Het aandeel fietsers is in stijgende lijn sinds 2017 (zie Figuur 9). Het aandeel voetgangers is 13,3%, het aandeel openbaar vervoer is 20,4%. De trein wordt gebruikt door 3,7% van de schoolgaande jeugd en overige vervoersmiddelen hebben een aandeel van 1% (Statistiek Vlaanderen, 2020). De belangrijkste vervoersmiddelen zijn dus de auto (als autopassagier) en de fiets. Dit is ook terug te zien in de enquête.



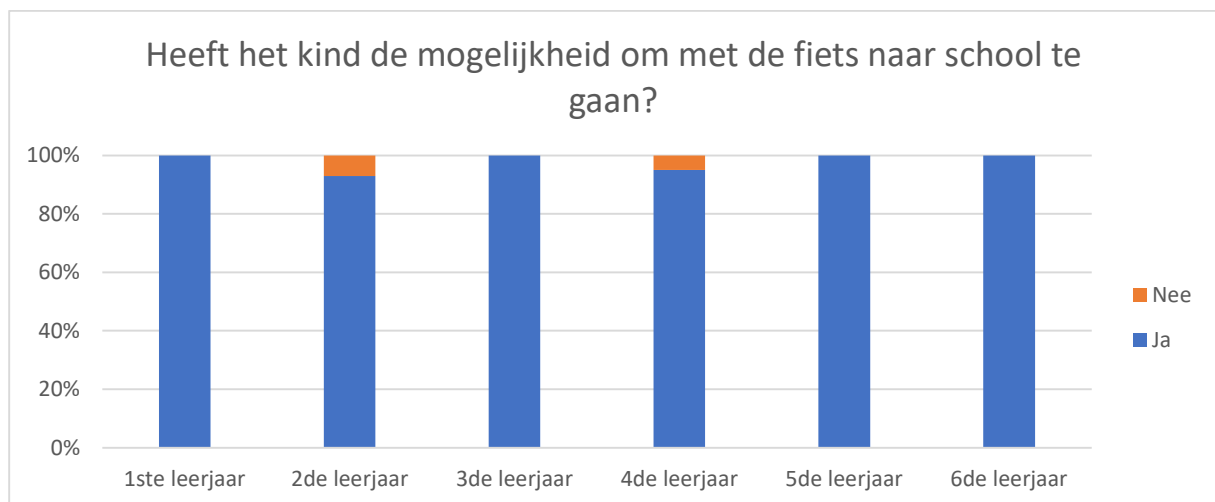
Figuur 9 Evolutie fietsgebruik bij schoolgaande kinderen en jeugd (2008-2019) (Statistiek Vlaanderen, 2020)

Resultaten



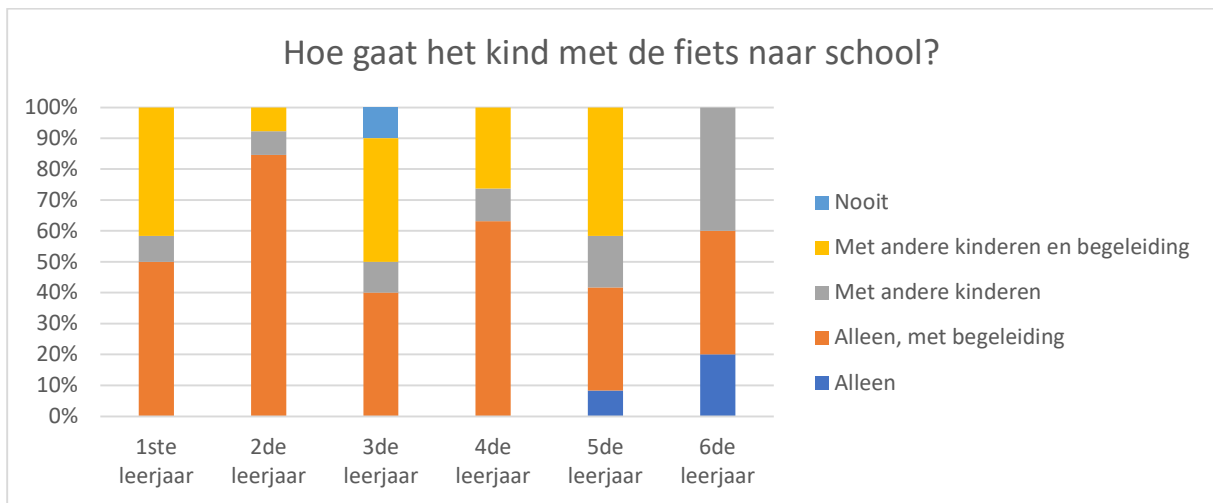
Figuur 10 Gebruik van de fiets per leerjaar (73 kinderen)

Figuur 10 toont specifiek het fietsgebruik voor ieder leerjaar. In het eerste leerjaar gaat iedereen weleens met de fiets naar school. 33% van de leerlingen uit het eerste leerjaar gaat altijd, 25% dikwijls en 42% soms. Ook in het vijfde leerjaar gaat iedereen weleens met de fiets naar school. 25% gaat altijd, 25% gaat dikwijls en 50% gaat soms. In alle andere leerjaren zijn er wel kinderen die nooit met de fiets naar school gaan. Vooral in het zesde leerjaar is dit het hoogst met 40% van de leerlingen die zeggen nooit met de fiets naar school te gaan (dit gaat maar over twee leerlingen). Zij gaan in de plaats altijd met de auto naar school.



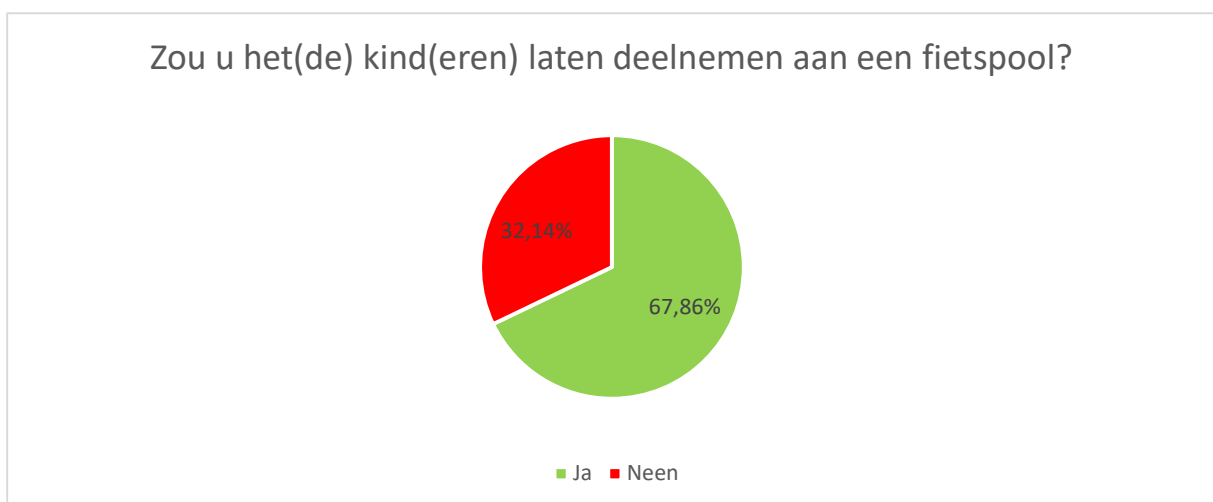
Figuur 11 Mogelijkheid om met de fiets naar school te gaan (73 kinderen)

Slechts twee kinderen (één in het tweede leerjaar en één in het vierde leerjaar) kunnen niet met de fiets naar school gaan. Reden hiervoor is de lange afstand naar school. Alle andere kinderen zijn in staat om naar school te fietsen.



Figuur 12 Verplaatsingswijze met de fiets naar school per leerjaar (71 kinderen)

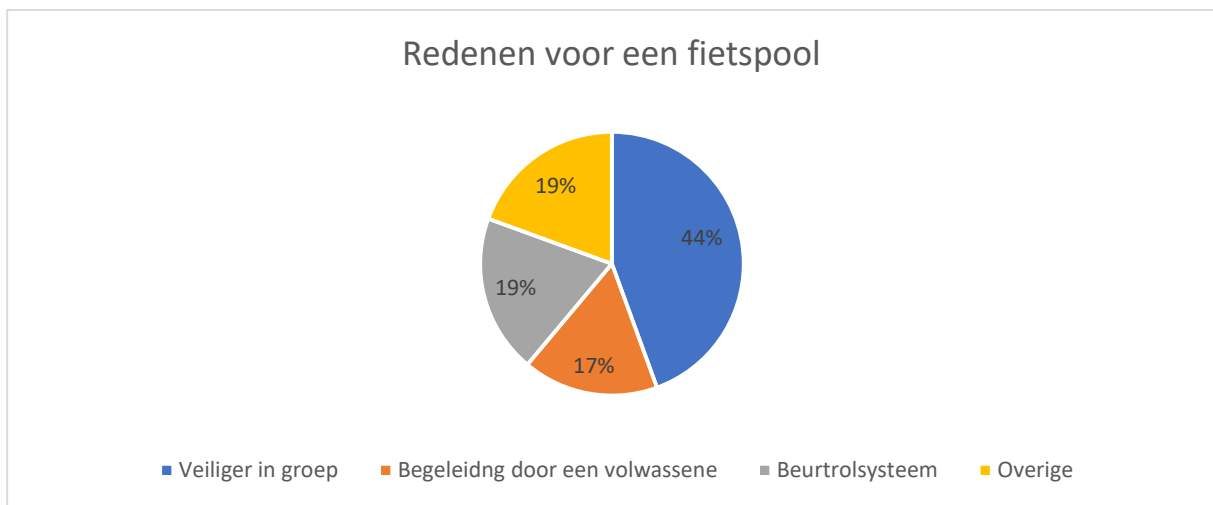
Van het eerste leerjaar tot en met het vierde leerjaar gaan de kinderen voornamelijk met begeleiding naar school, eventueel ook met andere kinderen erbij. Per leerjaar tussen het eerste en het vierde leerjaar is er ook 1 kind dat met andere kinderen meefietst zonder begeleiding. Vanaf het vijfde stijgt het aantal kinderen dat in groep fietst met andere kinderen zonder begeleiding. In het vijfde en het zesde leerjaar mogen er ook kinderen alleen naar school fietsen. Dit is het geval bij de fietspool van Melsele en Mere. Daar verlaten de kinderen de fietspool eenmaal ze in het vijfde leerjaar zitten (zie bijlage K en L).



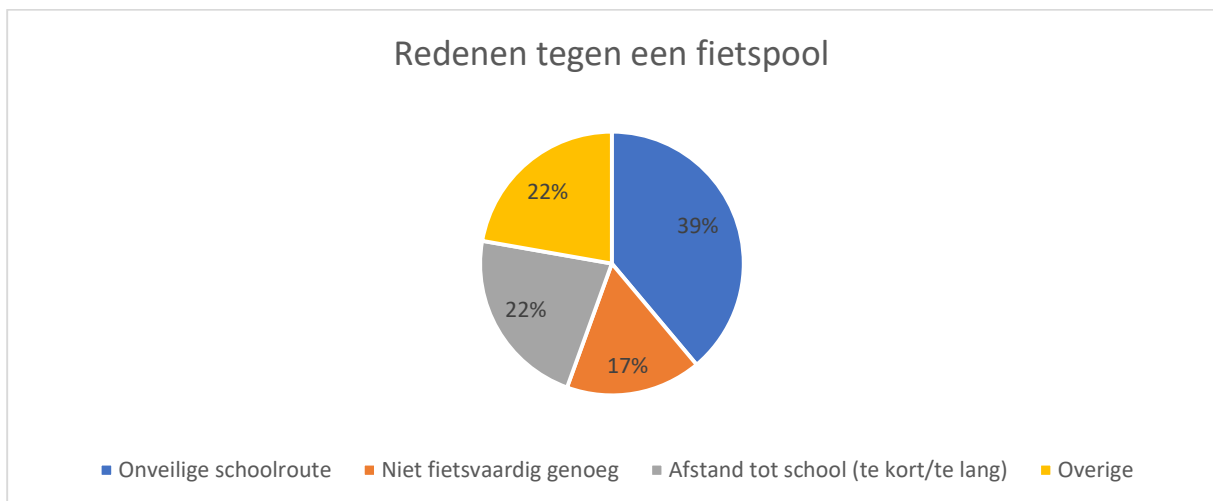
Figuur 13 Deelname kinderen aan fietspool (56 respondenten)

Resultaten

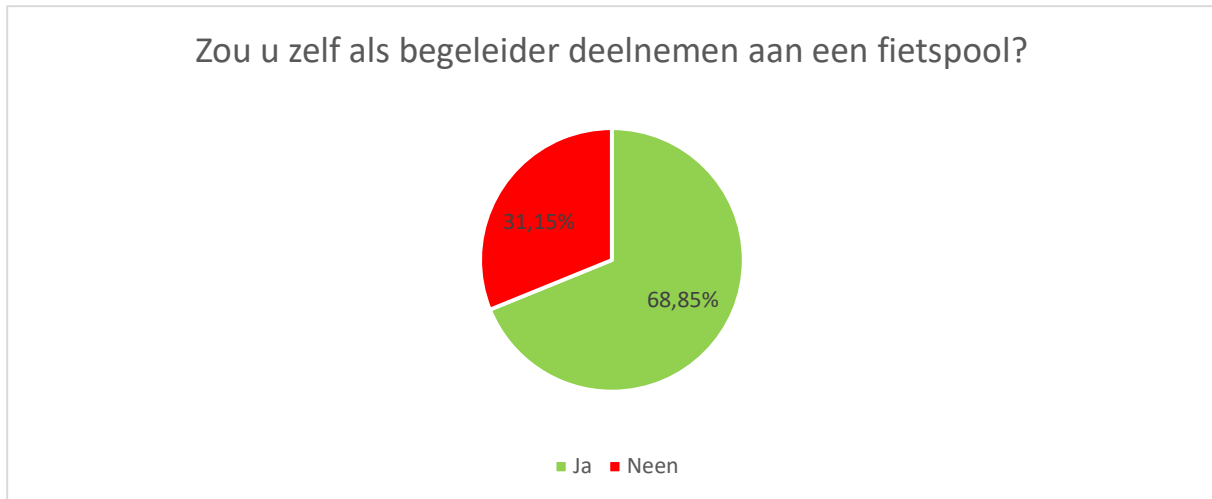
Ongeveer twee derde (67,86%) van de respondenten zou zijn kind laten deelnemen aan een fietspool. Redenen hiervoor zijn: kinderen zijn veiliger als ze in groep fietsen (44%), de kinderen kunnen met de fiets naar school wanneer de ouders niet kunnen (19%), zekerheid van begeleiding door een volwassene (17%). Daarnaast geeft 32,14% van de respondenten aan dat ze niet willen dat hun kinderen deelnemen aan een fietspool. De hoofdreden hiervoor is dat de route naar school te onveilig is (44%). Ook de fietsvaardigheid van de kinderen (17%) en de afstand tot de school (22%) spelen een belangrijke rol.



Figuur 14 Redenen voor deelname kinderen aan een fietspool (38 respondenten)



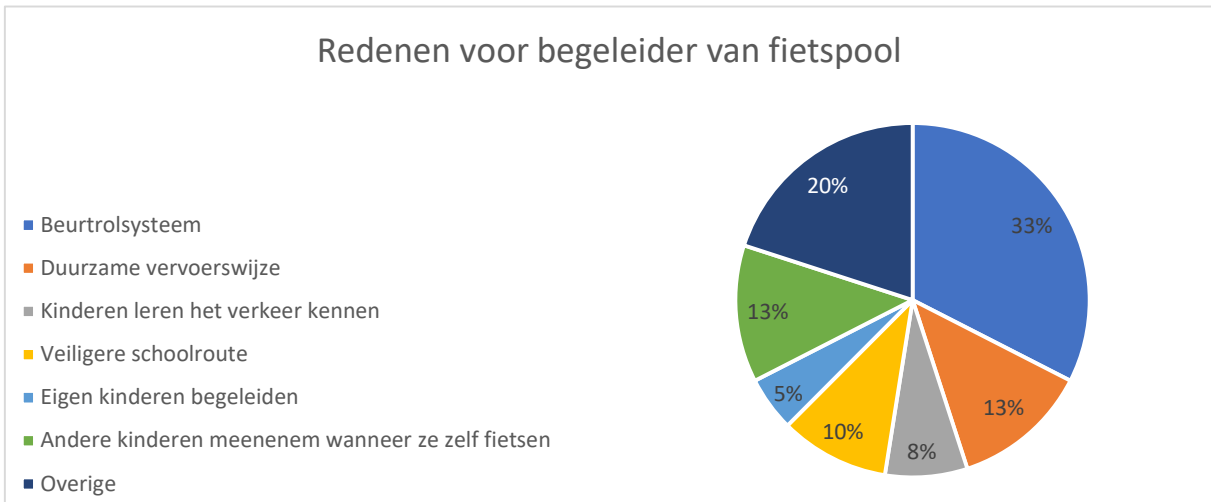
Figuur 15 Redenen tegen deelname kinderen aan een fietspool (18 respondenten)



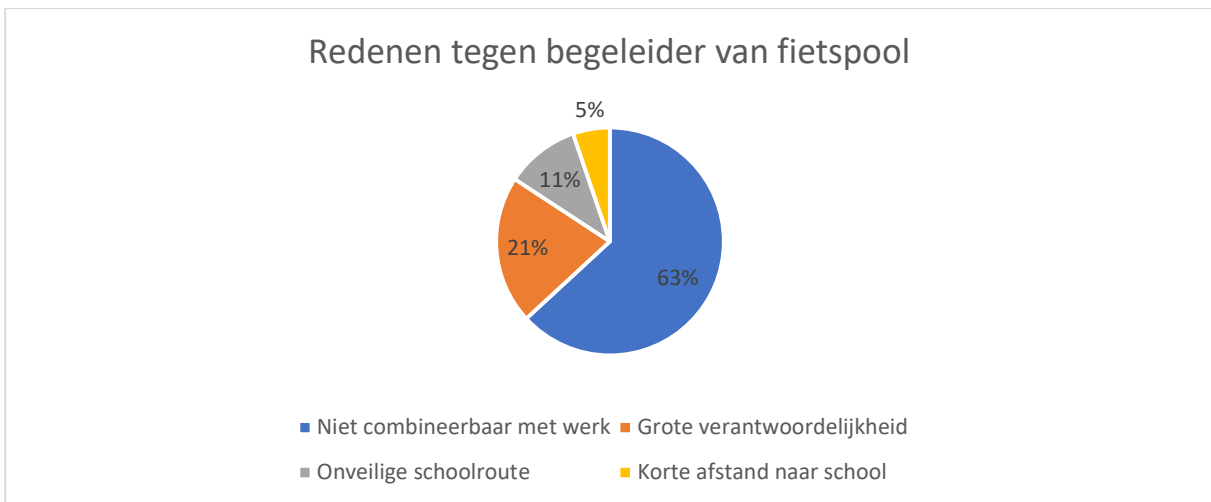
Figuur 16 Deelname ouders aan fietspool (61 respondenten)

De vraag of de respondenten zelf willen deelnemen aan een fietspool als begeleider is ook beantwoord door de respondenten die geen kinderen hebben (zij hebben de vragen met betrekking tot de kinderen overgeslagen). 68,85% van de respondenten is bereid om als begeleider mee te gaan met een fietspool. Vooral het beurtroolsysteem (33%) is een belangrijk aspect om deel te nemen als begeleider van de fietspool. Een andere reden om als begeleider deel te nemen aan een fietspool is dat de fiets een duurzame vervoerswijze is (13%). Daarnaast zijn er ook respondenten die geen begeleiding van fietspools willen doen (31,15%). De belangrijkste reden is dat ze het niet gecombineerd krijgen met hun werk (63%). Daarnaast vinden ze het een grote verantwoordelijkheid om andere kinderen te begeleiden (21%). Onveilige schoolroutes (11%) en aansprakelijkheid kunnen hieraan gelinkt zijn. Ouders willen namelijk niet dat, bij een eventueel ongeval met de kinderen die ze begeleiden, zij daarvoor aansprakelijk gesteld zullen worden. Echter, indien de ouders onder de schoolpolis vallen, kunnen zij niet meer aansprakelijk gesteld worden (tenzij ze zelf in fout waren).

Resultaten



Figuur 17 Redenen voor deelname als begeleider van een fietspool (40 respondenten)



Figuur 18 Redenen tegen deelname als begeleider van een fietspool (19 respondenten)

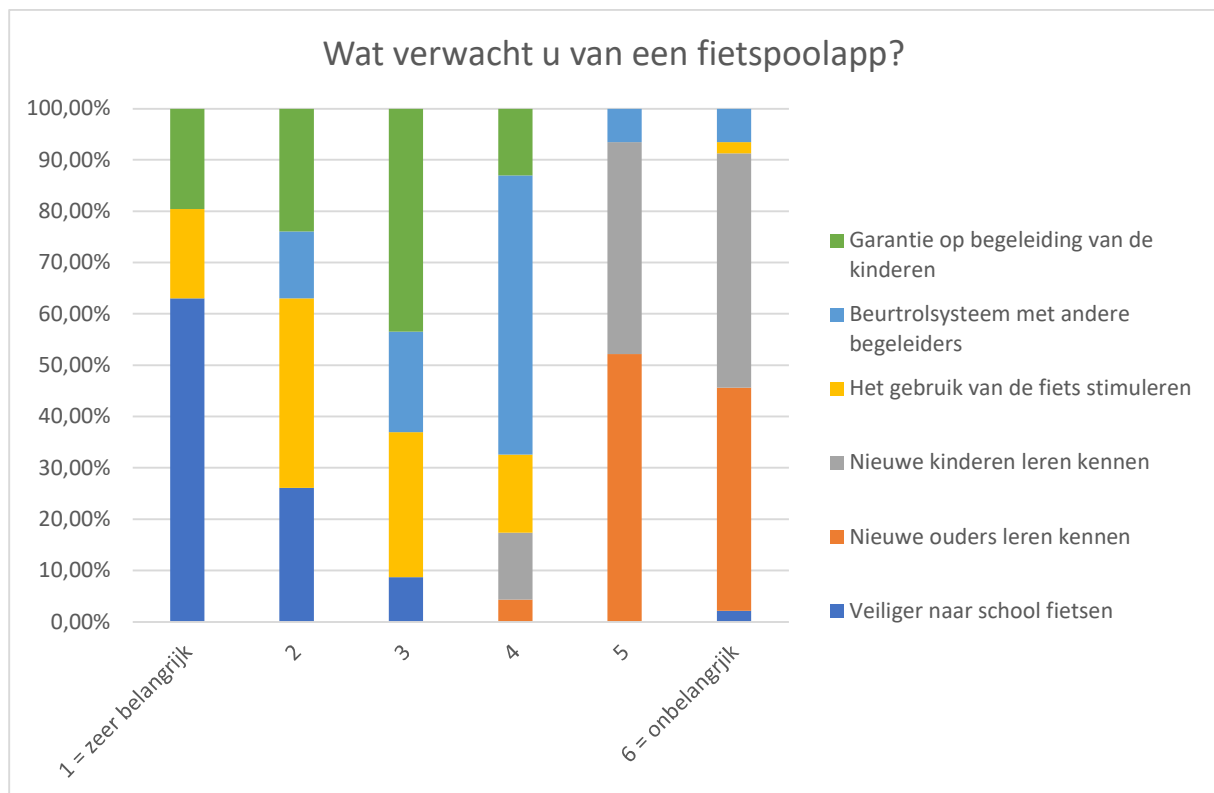


Figuur 19 Interesse voor een fietspoolapp (61 respondenten)

Twee derde van de respondenten (67,21%) is geïnteresseerd in een app om fietspools te maken. 21,31% van de respondenten wil geen app en 11,48% van de respondenten heeft geen mening. De respondenten die aangegeven hebben dat ze zelf gaan begeleiden en hun kinderen ook laten deelnemen aan de fietspools willen dit met een app organiseren. Diegenen die niet willen deelnemen aan een fietspool (voor hun kinderen of zichzelf) hebben ook geen interesse in de app (of geen mening).

Aan de ouders, die interesse hebben in een fietspoolapp, is gevraagd waarom ze geïnteresseerd zijn. Uit een keuzelijst moesten ze aangeven welke redenen ze het belangrijkste vinden en welke het minst. Zo vinden de meeste ouders het zeer belangrijk dat de kinderen veiliger naar school kunnen fietsen (63,04%), het gebruik van de fiets wordt gestimuleerd (36,96%) en dat er garantie is op begeleiding van de kinderen (43,48%). Het beurtrolsysteem met andere ouders is minder belangrijk (54,35%). Totaal onbelangrijk tenslotte is de mogelijkheid om nieuwe ouders leren te kennen (52,17%) en om nieuwe kinderen te leren kennen (45,65%).

Tabel 7 Verwachtingen van een fietspoolapp (46 respondenten)



Op het eerste gezicht lijkt het dat 2/3^{de} van de respondenten hun kinderen met een fietspool zou laten deelnemen en dezelfde 2/3^{de} van de respondenten aangeeft aan dat ze bereid zijn om een fietspool te begeleiden. Daarnaast zou ook nog eens 2/3^{de} van de respondenten de app gebruiken. Er zou dan besloten kunnen worden dat het hier gaat om steeds dezelfde respondenten, maar dit is niet het geval wanneer er gekeken wordt naar Tabel 8 en Tabel 9. Zo zijn er zeven respondenten die wel geïnteresseerd zijn in een fietspoolapp, maar die hun kinderen niet zouden laten deelnemen aan de fietspool. Hetzelfde is ook te zien bij de begeleiding van de fietspool. Daar zijn negen respondenten voorstander van een fietspoolapp, maar niet bereid om begeleider te zijn. Toch geeft telkens de helft van de respondenten, die hun kinderen met de fietspool zouden meesturen of zelf begeleiden, aan dat ze wel interesse hebben in een fietspoolapp.

Tabel 8 Matrix deelname kinderen - interesse fietspoolapp (56 respondenten)

		Interesse in een fietspoolapp?			Totaal
		Ja	Nee	Geen mening	
Deelname kinderen	Ja	30 (53,57%)	3 (5,36%)	5 (8,93%)	38 (67,86%)
	Nee	7 (12,50%)	10 (17,86%)	1 (1,79%)	18 (32,14%)
Totaal		37 (66,07%)	13 (23,21%)	6 (10,71%)	56 (100%)

Tabel 9 Matrix deelname begeleider - interesse fietspoolapp (61 respondenten)

		Interesse in een fietspoolapp?			Totaal
		Ja	Nee	Geen mening	
Deelname begeleider	Ja	32 (52,46%)	6 (9,84%)	4 (6,56%)	42 (68,85%)
	Nee	9 (14,75%)	7 (11,48%)	3 (4,92%)	19 (31,15%)
Totaal		41 (67,21%)	13 (21,31%)	7 (11,48%)	61 (100%)

Conclusie enquête

Zoals in de methodologie is aangehaald, heeft deze enquête een hoge foutenmarge. Hierdoor zijn de resultaten niet altijd even betrouwbaar. Daarnaast kan er ook sprake zijn van 'biased sample'. De resultaten zijn vertekend door het feit dat de respondenten de enquête invullen op vrijwillige basis en dus al enige interesse toonden in het onderzoek (ook 'false positives' genoemd). Een ander

vertekend beeld is het non-respons: 77 respondenten begonnen aan de enquête, maar slechts 61 respondenten vulden de enquête compleet in (Callaert, z.d.-b). Dus concluderend dat bijvoorbeeld 67% van álle ouders geïnteresseerd zou zijn in een fietspoolapp is kort door de bocht en moet dus genuanceerd worden.

De resultaten van de enquête tonen aan dat de respondenten gemiddeld op 2,50 kilometer wonen, een afstand die kinderen met de fiets kunnen afleggen. De meeste kinderen gaan ook meer met de fiets naar school dan met de auto. Wanneer zij naar school fietsen, gebeurt dit steeds met begeleiding. Soms fietsen er ook andere kinderen mee. Vanaf het vijfde leerjaar gaan sommige kinderen zelfstandig met de fiets naar school. Wat betreft fietspoolen, geeft 2/3^{de} van de respondenten aan dat ze hun kinderen zouden laten deelnemen aan een fietspool. Vooral de veiligheid van in groep te fietsen speelt hierbij een belangrijke rol. Daarnaast is 2/3^{de} van de respondenten bereid om een fietspool te begeleiden. Wel moet er een beurtrolsysteem voorzien worden, zodat ze niet alle dagen moeten fietsen. 67% van de respondenten zou een app voor het creëren van fietspools gebruiken.

Focusgesprek prototype

In dit onderdeel worden er samenvattingen van twee focusgesprekken weergegeven. Aan de hand van deze focusgesprekken wordt er een finaal prototype ontworpen.

1. Eerste focusgesprek

Op donderdag 26 november 2020 vond er een eerste focusgesprek plaats voor het onderdeel Studio. Er namen zes personen deel aan dit gesprek (zie Tabel 10). Het gesprek verliep in twee delen: een gedeelte over de ervaring rond woon-schoolverplaatsingen en een tweede gedeelte over het prototype.

Tabel 10 Voorstelling deelnemers eerste focusgesprek

Respondent	Woonplaats	Leeftijd kinderen	Hoofdvervoerswijze naar school
Ouder 1	Turnhout	7, 8	Wagen
Ouder 2	Lommel	6, 8, 10	Fiets, met ouder
Ouder 3	Brasschaat	10, 13	Fiets, zonder ouder
Ouder 4	Westerlo	6, 9	Wagen
Ouder 5	Messelbroek	3, 6, 9	Wagen (in de zomer wel met fiets)
Ouder 6	Heusden-Zolder	4, 12	Wagen

De ervaringen die de deelnemers hebben over de woon-schoolverplaatsingen zijn negatief. Veel ouders brengen hun kind vaak met de auto naar school omwille van gevaarlijke punten onderweg, zoals een gevaarlijke brug of rotonde, wegen zonder fietspad of te smalle fietspaden, auto's die te snel rijden... Ook aan de schoolpoort zelf creëren auto's gevaarlijke situaties. Doordat auto's geparkeerd staan langs de voet- en fietspaden is het opletten voor openzwaaiende deuren. Soms zijn de schoolstraten zo vol geparkeerd, aan beide kanten van de straat, dat de zwakke weggebruikers onvoldoende zichtbaar zijn in het verkeer.

In het algemeen brengen veel ouders hun kinderen met de auto naar school als onderdeel van de ketenverplaatsingen. Dit betekent dat de ouders hun kinderen afzetten om daarna door te rijden naar hun werk. Tijdsgebrek is de belangrijkste reden om niet met de fiets naar school te gaan. Anderzijds zijn de ouders bezorgd over de fietsvaardigheid van hun kind. Sommige ouders laten hun kinderen pas alleen fietsen vanaf dat zij in het vijfde leerjaar zitten. Toch blijkt uit het focusgesprek dat dit niet bij iedereen geldt: er zijn ook jonge kinderen die fietsvaardiger zijn dan hun oudere broer of zus. De ouders geven aan dat ze het moeilijk vinden om in te schatten hoe fietsvaardig hun kinderen zijn in het verkeer.

In het tweede gedeelte van het focusgesprek werd het prototype getoond. De ouders zagen veel potentieel in de app. Er was wel wat onzekerheid over de aansprakelijkheid bij ongevallen voor de ouders die meefietsen. Ook de verantwoordelijkheid van de begeleiders zorgt voor onrust. Om de veiligheid van de fietspools te verhogen, hadden de ouders enkele voorstellen: fluo-hesjes en fietshelmen moeten verplicht zijn, de grootte van de fietspool moet beperkt zijn en de fietspool moet ingedeeld zijn volgens leeftijdscategorie. Daarnaast zijn alle functionaliteiten van het prototype een voor een toegelicht. Een van de functionaliteiten is het vatleggen van de route. Zo is er een discussie over de voor- en nadelen van een verzamelpunt tegenover de voor- en nadelen van deur-tot-deur-rijden. In kleine dorpen wonen de meeste kinderen bij elkaar in de buurt; een afsprekpunt zou dan overbodig zijn. Anderzijds kan het zijn dat de fietspool een lang traject moet afleggen om bij iedereen te passeren terwijl het traject naar school eigenlijk vrij kort is. Het afspreken van een verzamelpunt zal dus verschillend zijn per fietspool. Het is aan de ouders om onderling af te spreken of een verzamelpunt nodig is.

In het eerste focusgesprek kwam ook de mogelijke samenwerking met Route2School aan bod. Over het algemeen zien ze het nut van Route2School wel in, want de schoolroutekaarten kunnen wel handig zijn. Toch vinden ze het geen toegevoegde waarde om Route2School mee te betrekken in de fietspoolapp. De eventuele samenwerking met Route2School wordt dus niet geclassificeerd tot een basisfunctionaliteit van de app. Andere zaken die ook weggehaald zijn uit de app na het eerste focusgesprek zijn 'track and trace' en 'gamification'. Met track and trace was er het idee om een bluetoothsysteem in de app te ontwikkelen waardoor de ouders kunnen volgen waar de fietspool zich bevindt. Deze functie vinden de ouders overbodig. Als er vertrouwen is in de begeleider en er goede afspraken met alle ouders gemaakt zijn, is het niet meer nodig om een track and trace te voorzien. Ook gamification werd als overbodig beschouwd. Gamification betekent dat de begeleiders en/of de kinderen een beloning krijgen wanneer ze meefietsen met de fietspool. De ouders uit het focusgesprek zien er geen meerwaarde in om beloningen uit te delen. Sommigen denken dat dit zelfs een averechts effect zal hebben. Ook een interview met VSV toont aan dat een beloning zinloos is. De gebruikers zullen enkel overtuigd worden om de app te gebruiken indien ze het nut en de relevantie van de app inzien, anders heeft gamification geen effect.

Gamification kan enkel van pas komen om mensen de app langer te doen gebruiken.

Belangrijke aspecten binnen de fietspoolapp zijn het communicatieplatform, het beurtroolsysteem en de fietsvaardigheid van de kinderen. Het communicatieplatform moet ervoor zorgen dat de ouders met elkaar in contact komen om elkaar beter te leren kennen, afspraken vast te leggen en extra informatie uit te wisselen, bijvoorbeeld als er iets gebeurt onderweg. Het beurtroolsysteem maakt dat iedere ouder zich minstens een aantal keer engageert als begeleider. Het is niet de bedoeling dat de fietspool voor sommige ouders enkel dient om de kinderen mee te sturen naar school zonder dat ze zelf zich moeten inzetten voor de fietspool. Aan de hand van een kalendersysteem in de app komt deze regel duidelijk naar voren. Tot slot is er ook nog de fietsvaardigheid van de kinderen. De ouders van het focusgesprek zouden graag zien dat de fietspool bestaat uit kinderen die ongeveer dezelfde fietsvaardigheid hebben. Met deze opmerking is rekening gehouden, er komt namelijk een methode om de kinderen hun fietsvaardigheid te meten. Dit onderwerp wordt behandeld in de masterthesis van Jana Snels, genaamd 'Fietsvaardigheid bij kinderen: niveaubepaling en integratie in een fietspoolapp'. Deze fietsvaardigheid kunnen de ouders meegeven in de app. Op die manier kunnen er homogene groepen gemaakt worden.

Aan de hand van alle opmerkingen uit het eerste focusgesprek is een tweede versie van het prototype ontwikkeld. Deze versie werd voorgesteld tijdens een tweede focusgesprek.

2. Tweede focusgesprek

Een tweede focusgesprek vond plaats op dinsdag 16 maart 2021. Van de zes deelnemers van het eerste focusgesprek konden er drie deelnemen (zie Tabel 11).

Tabel 11 Voorstelling deelnemers tweede focusgesprek

Respondent	Woonplaats	Leeftijd kinderen	Hoofdvervoerswijze naar school
Ouder 1	Lommel	6, 8, 10	Fiets, met ouder
Ouder 2	Westerlo	6, 9	Wagen
Ouder 3	Heusden-Zolder	4, 12	Wagen

Bij dit focusgesprek kwam uitsluitend het prototype aan bod. In tegenstelling tot het eerste focusgesprek, werd er in het tweede focusgesprek de schermen van het prototype in details bekeken. Ook op de tweede versie van het prototype kwamen

nog enkele opmerkingen, zoals de verplichting van een fietshelm en fluohesje bij ouders en kinderen, de werking van de kalender en de definitie van een verzamelplaats.

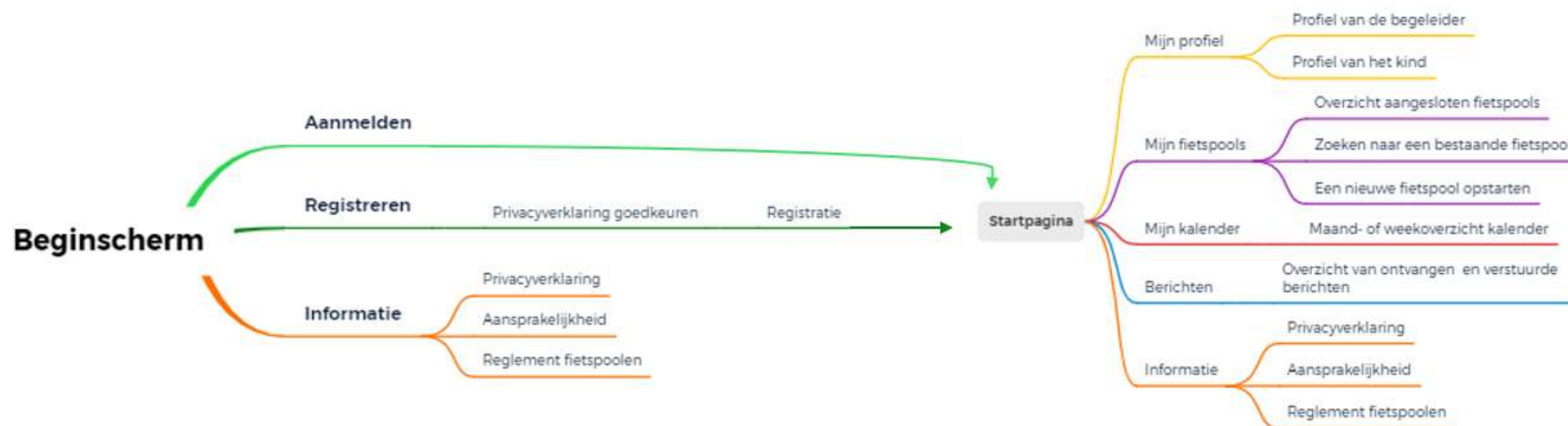
In het eerste focusgesprek kwam al naar voren dat de ouders graag hebben dat zowel de begeleiders als de kinderen steeds een fluohesje en een fietshelm dragen. Dit is een belangrijk discussiepunt. Deze ouders zien dit wel zitten, maar gaan alle andere begeleiders hier wel mee akkoord? Daarom staat er in het reglement van de fietspoolapp dat de kinderen en de begeleiders het voor hun eigen veiligheid wel dragen, maar het kan niet verplicht worden. Over de kalender van de fietspools was nog onduidelijkheid. Zo vroegen de ouders in het focusgesprek zich af hoe er bepaald wordt wie wanneer begeleidt en of er een back-upstelsel is. Een back-upstelsel was er nog niet, dus deze is toegevoegd in de app. Wat betreft de regeling van de begeleiding; het is de initiatiefnemer van de fietspool die vastlegt wie wanneer fietst. De begeleiders geven aan welke dagen ze beschikbaar zijn en op basis van deze gegevens stelt de initiatiefnemer een planning op.

De initiatiefnemer van een fietspool heeft een belangrijke rol. Deze persoon maakt niet enkel de planning op, maar legt ook vast of er al dan niet een verzamelpunt is en waar dit dan gelegen is. Ook de grootte van de fietspool (aantal kinderen en begeleiders aanwezig tijdens de rit), de verzamelplaats(en) en de vertrek- en aankomsttijden worden bepaald door de initiatiefnemer. Daarnaast kan de initiatiefnemer de fietspool tijdelijk of definitief verwijderen, bijvoorbeeld door de fietspool te deactiveren tijdens de wintermaanden. Net zoals in het eerste focusgesprek kwam in het tweede focusgesprek de afweging tussen een verzamelplaats en langsfietsen van de fietspool voorbij de huizen van de kinderen weer aan bod. In de tweede versie was er nog de mogelijkheid dat de deelnemers konden aanduiden waar ze gaan aansluiten op de fietspool. Zo was het ook mogelijk om ergens op de route aan te sluiten, ook wanneer er een verzamelplaats vastlag. Dit is gewijzigd: ofwel komt iedereen naar de verzamelplaats ofwel passeert de fietspool voorbij de huizen van de deelnemers. Een combinatie is niet mogelijk.

Alle opmerkingen werden meegenomen om tot een derde en finale versie van het prototype te komen.

Conclusie prototype

In het gedeelte Studio is er een eerste en tweede versie van het prototype ontwikkeld samen met medestudente Jana Snels. Het prototype is gecreëerd met het softwareprogramma Adobe XD. Na een tweede focusgesprek is het prototype gefinaliseerd. Figuur 20 geeft schematisch weer hoe de structuur binnen het prototype is. Het finale prototype is het eindresultaat van alle interviews en focusgesprekken van zowel het Studiogedeelte als deze masterproef. Het prototype is volledig te zien in bijlage G.



Figuur 20 Overzicht structuur finale prototype



Figuur 21 Beginscherm

The image shows the login screen ('Aanmelden') of the app. It has a light green background. At the top left, there is a back arrow and the text 'Aanmelden'. Below this, there are two input fields: one for 'E-mailadres' and one for 'Wachtwoord'. At the bottom right, there is a black button with the text 'OK' in white.

Figuur 22
Aanmeldingsscherm

The image shows the registration screen ('Registratie') of the app. It has a dark green background. At the top left, there is a back arrow and the text 'Registratie'. Below this, there are three input fields: one for 'E-mailadres', one for 'Wachtwoord', and one for 'Bevestiging wachtwoord'. At the bottom right, there is a black button with the text 'OK' in white.

Figuur 23
Registratiescherm

The image shows the information screen ('Informatie') of the app. It has an orange background. At the top left, there is a back arrow and the text 'Informatie'. Below this, there are three links: 'Privacy en GDPR-wetgeving', 'Aansprakelijkheid en verzekeringen', and 'Reglement fietspoolen'. All links are underlined.

Figuur 24
Informatiescherm

Resultaten



Figuur 25 Startpagina



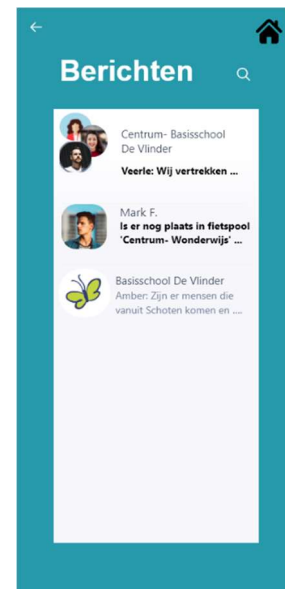
Figuur 26 Profielscherm



Figuur 27 Fietspoolsscherm



Figuur 28 Kalenderscherm



Figuur 29 Berichtenscherm

Economisch onderdeel

De levensvatbaarheid van de fietspoolapp valt of staat met het businessplan. Wanneer het businessplan goed is uitgewerkt, kan een onderneming beter inschatten wat de kosten en baten zijn van het product of dienst. Voor de fietspoolapp Sweeper is er ook een businessplan opgesteld. Hiermee kan de volgende onderzoeksvraag beantwoord worden:

- Wat is de economische haalbaarheid van Sweeper?
 - Hoe wordt een businessplan opgesteld?

Businessplan

Voor het businessplan zijn de plannen van de Vlaamse overheid en UNIZO samengevoegd. Een businessplan bestaat uit vijf onderdelen: projectvoorstelling, omgevingsanalyse, commercieel plan, organisatieplan en financieel luik.

1. Projectvoorstelling

De projectvoorstelling geeft weer wat de onderneming inhoudt. Zo komt er aan bod welke missie en waarden de onderneming heeft. Ook de doelstellingen en acties van de ondernemingen worden in deze projectvoorstelling toegelicht.

Naam:

De naam voor de fietspoolapp is Sweeper. In het Engels worden bijlvissen 'sweeper' genoemd. Bijlvissen staan gekend voor het zwemmen in scholen. Dit doen ze om minder kwetsbaar te zijn voor roofdieren. De gelijkenis met kinderen die in school naar school fietsen was snel gemaakt. 'Sweeper' symboliseert het samen fietsen naar school, hetgeen de veiligheid van de schoolkinderen kan verhogen (Collijs & Snels, 2021).

Er zijn drie bedrijven met dezelfde naam: een Nederlands bedrijf dat machines, installaties en meet- en controleapparatuur fabriceert (licentie voor naam is afgelopen), een Frans bedrijf dat producten levert voor verbrandingsmotoren (licentie vervalt in mei 2021) en een Amerikaans bedrijf dat schoonmaakproducten produceert (Benelux-Bureau voor de Intellectuele Eigendom, 2021).

Basisidee:

Een app aanbieden voor ouders, scholen en gemeenten waarmee een community uitgebouwd kan worden. In die community kunnen fietspools georganiseerd worden voor lagereschoolkinderen. Op die manier fietsen de kinderen in groep naar school, al dan niet onder begeleiding. Hierdoor zullen er meer duurzame verplaatsingen gebeuren. Bovendien zal de verkeersveiligheid in de schoolomgeving verhogen, omdat er minder wagens zijn. Tot slot zullen de kinderen ook veiliger fietsen, want ze ontwikkelen meer fietsvaardigheid en in groep zijn ze beter zichtbaar in het verkeer.

Missie:

De schoolomgeving is vandaag nog steeds bezaaid met auto's. Dit zorgt voor gevaarlijke situaties. Door meer kinderen op de fiets te krijgen, zullen er minder auto's aan de schoolpoort staan. Omdat niet iedere ouder elke dag met zijn kinderen naar school kan fietsen, kan een fietspool de oplossing zijn. In een fietspool fietsen een groep kinderen samen met een begeleider. Deze begeleider ligt vast via een beurtroelsysteem (wisselt steeds). Op die manier kunnen er meer kinderen met de fiets naar school komen. De app moet ervoor zorgen dat het organiseren van fietspools gemakkelijker wordt. Op die manier zullen hopelijk meer ouders overtuigd worden om te fietspools met hun kinderen.

Visie:

Over een jaar zullen hopelijk enkele gemeenten en lagere scholen overtuigd zijn van het nut van de fietspoolapp. Zij zijn namelijk de investeerders en kunnen de app verspreiden naar de ouders toe. De meeste gemeenten willen zich inzetten voor een verkeersveiliger en duurzamere schoolomgeving. Met de app kunnen ze alvast iets dichterbij deze doelstelling komen. Het zou fijn zijn mocht de app over een jaar een honderdtal gebruikers hebben.

Actieplan:

De app moet gebruiksvriendelijk zijn voor de ouders. Zij moeten in staat zijn om gemakkelijk fietspools te creëren voor hun kinderen. Daarnaast moet er een heuse community uitgebouwd worden in de app. Ouders netwerken als het ware met andere ouders om fietspools te creëren. Onderling worden er dan afspraken gemaakt en houden ze met elkaar contact voor onder andere onverwachte zaken, bijvoorbeeld kinderen die niet kunnen deelnemen wegens ziekte. Deze community zal vanzelf ontstaan bij het gebruik van de app. Het is deze community die ervoor moet zorgen dat de ouders blijvend gebruik maken van de app dankzij de chatfunctie en push-notifications (meldingen op het startscherm van de smartphone om aan te geven dat er een nieuwe activiteit of bericht in de app is) (Biciuc, 2019). Dit community-aspect zal ook nieuwe ouders moeten aantrekken om de app te downloaden.

Meerwaarde van de applicatie:

Verschillende scholen werken vandaag al met fietspools. Deze organisatie gebeurt vanuit de school of vanuit de ouders zelf. Zowel scholen (F. Cabie, persoonlijke communicatie, 26 november 2020) als ouders (zie bijlage K) geven aan dat de organisatie van de fietspools niet altijd even vlot verloopt. Zo gebruiken ouders onderling bijvoorbeeld WhatsApp, maar op den duur wordt dit een rommelboeltje van berichten die door elkaar lopen. De app moet ervoor zorgen dat de organisatie uit de handen van de scholen wordt genomen. De ouders kunnen zelf fietspools organiseren en dit op een overzichtelijke en gestructureerde manier. Zo worden de afspraken duidelijk vastgelegd en is de chatfunctie voor de ouders een apart onderdeel van de app.

2. Omgevingsanalyse

De omgevingsanalyse bekijkt de situatie rondom de onderneming. Wie zijn de mogelijke partners en concurrenten? Welke factoren (demografie, economie, technologie...) hebben een invloed op de onderneming?

Bepaling van de doelgroep:

Gemeenten: De gemeenten investeren in de app. Het zijn de gemeenten die de app aankopen om deze dan te verspreiden naar de scholen en de ouders.

Lagere scholen: De scholen kunnen promotie maken voor de app door deze aan te bevelen bij de ouders. Dit versterkt het imago van de scholen als duurzame school.

Ouders van lagereschoolkinderen: Het zijn uiteindelijk de ouders die de eindgebruikers zullen zijn van de app.

Partners:

Mogelijks ontstaat er in de toekomst een samenwerking met Route2School. Zij hebben al een grote community en naambekendheid. De app zou dan een onderdeel worden van Route2School en geen alleenstaande app meer zijn.

Concurrenten:

Binnen een scholengemeenschap kennen de meesten elkaar al. De scholen nemen dan meestal zelf het initiatief om fietspools op te richten. Hierdoor zou een app overbodig kunnen zijn. Anderzijds vraagt dit veel organisatie van de scholen zelf, hetgeen vervangen en vergemakkelijkt kan worden door het gebruik van de app.

Omgevingsanalyse:

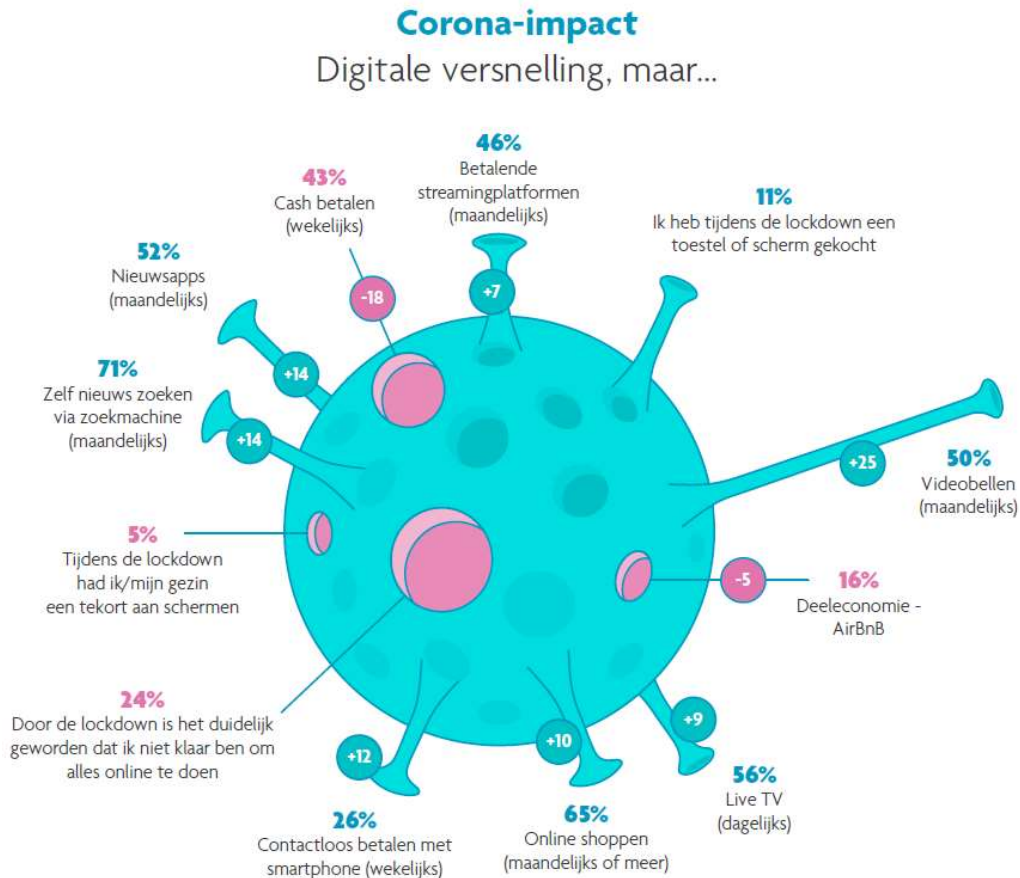
De omgevingsanalyse wordt uitgevoerd volgens DESTEP. Dit staat voor: Demografisch, Ecologisch, Sociologisch, Technologisch, Economisch en Politiek (UNIZO, 2021).

Demografisch: in België is er jaarlijks een lichte daling in het aantal geboortes (Statbel, 2021). Toch blijkt uit cijfers van de Vlaamse overheid (2020b) dat er elk schooljaar meer leerlingen in het lager onderwijs zitten. Tussen 2014 en 2020 steeg het aantal leerlingen met 7,19%.

Ecologisch: steeds meer mensen zijn bezig met duurzaamheid. Zowel consumenten als ondernemingen zetten zich in om duurzamer te leven. Met de fiets naar school gaan is een duurzamere vervoerswijze dan de auto (Consumentenbond, 2019).

Sociologisch: volgens Statistiek Vlaanderen gebruikt 86% van de Vlamingen (tussen 16 en 74 jaar) bijna dagelijks het internet (Statistiek Vlaanderen, 2021b). In België beschikte in 2019 89,7% van de bevolking (tussen 16 en 74 jaar) over een internetverbinding. Slechts 6,9% van deze bevolking maakt nooit gebruik van het internet. Dit cijfer is een daling ten opzichte van het vorige jaar (met 1,7%). 76% van de Belgische bevolking (tussen 16 en 74 jaar) gebruikt het internet om te communiceren via sociale netwerken (FOD Economie, 2020). In 2020 was 93% van de Vlamingen van 16 jaar en ouder in het bezit van een smartphone (imec Vlaanderen, 2021). Bovendien heeft de COVID-pandemie het gebruik van de smartphone doen stijgen. Zo steeg de duur van het smartphonegebruik met 43% om het nieuws op te zoeken, met 31% om social media te volgen en met 62% om mensen te bellen. Concreet betekent dit dat in de periode van 1 januari t.e.m. 9 maart 2020 de gebruiker de smartphone voor een totale duur van 166 minuten per dag gebruikte. Tussen 10 en 24 maart 2020 steeg dit gebruik naar gemiddeld 213 minuten (Ohme et al., 2020).

Technologisch: digitalisering zorgt ervoor dat er meer en meer apps ontstaan. Dit wordt ook wel 'appification' genoemd. Steeds meer bedrijven bieden hun diensten aan via een app. Corona heeft hier ook een impact op gehad. Zo is er een digitale versnelling gekomen. Meer mensen hebben online geshopt, het nieuws gevolgd via een app of contactloos betaald met een smartphone. Anderzijds ontstaat er ook een digitale kloof: zo heeft niet iedereen toegang tot de deze vorm van technologie, niet voldoende digitale basisvaardigheden of niet de attitude om digitaal te kunnen functioneren (bv. in staat te zijn om te kunnen telewerken of afstandsonderwijs te volgen) (imec Vlaanderen, 2021).



Figuur 30 Impact van Corona op de digitale versnelling (imec Vlaanderen, 2021)

Economisch: De werking van tracking cookies wordt op het einde van 2021, 25 jaar na lancering, stopgezet (Het Belang van Limburg, 2021). Hierdoor krijgt de gebruiker meer privacy op het internet, maar de adverteerders kunnen geen gepersonaliseerde reclame meer tonen. Dit is nochtans een middel waarmee de adverteerders miljarden kunnen verdienen. Zij moeten dan op zoek gaan naar andere manieren om hun doelgroep te kunnen bereiken (NOS, 2021).

Politiek: in 2016 heeft de Vlaamse overheid een fietsbeleidsplan opgesteld. Hierin staan de ambities en doelstellingen van de overheid. Zo moet onder andere het functioneel fietsgebruik (bv. woon-werk/schoolverkeer) verhogen. Lagereschoolkinderen zullen meer educatie krijgen en de schoolgaande kinderen en hun ouders zullen worden aangemoedigd om meer de fiets te gebruiken via sensibiliseringscampagnes (Vlaamse Overheid, 2016).

Klanten:

De klanten van de app zijn de gemeenten. Zij zullen investeren in de app om deze beschikbaar te kunnen maken voor haar inwoners, de ouders (ook 'de gebruikers' genoemd).

Resultaten

Aan de gebruikers wordt de volgende persoonlijke informatie gevraagd: woonplaats, school/scholen van de kinderen, leeftijd van de kinderen en de fietsvaardigheid van de kinderen. Op die manier kunnen er fietspools gecreëerd worden bestaande uit kinderen uit dezelfde buurt en met ongeveer dezelfde fietsvaardigheid.

De gebruikers zullen via de app gemakkelijker met andere ouders in contact kunnen komen en via de ingebouwde kalender sneller fietspools kunnen inplannen. Ook uniek aan de app is dat er een heuse community kan uitgebouwd worden via de app door ouders uit dezelfde gemeente en/of school te verbinden met elkaar.

3. Commercieel plan

Het commercieel plan omvat de commerciële kant van het businessplan. In het commercieel plan zijn de volgende onderdelen terug te vinden: SWOT-analyse, prijszetting, plaats van de onderneming (in dit geval waar de app kan gedownload worden) en de nodige promotie en personeel om de onderneming te doen werken.

SWOT-analyse:

Tabel 12 SWOT-analyse

Sterktes	Zwaktes
<ul style="list-style-type: none"> • Ouders kunnen via de app met elkaar in contact komen en gemakkelijker afspreken; • Ouders hebben een groter veiligheidsgevoel wanneer ze met hun kinderen kunnen meefietsen; • Stimuleren en faciliteren om met de fiets naar school te gaan; • Grotere garantie dat kinderen toch dagelijks met de fiets naar school kunnen gaan door het beurtroolsysteem met de ouders. 	<ul style="list-style-type: none"> • In de herfst/winter wordt er minder gefietst dan in de lente/zomer en zal de app ook minder gebruikt worden; • De fietspool gaat per school en kan niet gecombineerd worden met andere scholen (in de buurt); • De app heeft steeds wifi of mobiel internet nodig. Bovendien moet de batterij van de gsm steeds opgeladen zijn om meldingen onderweg te kunnen doorgeven aan de andere gebruikers.
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> • Mogelijke samenwerking met Route2School zorgt voor snellere groei van de app; • Grote interesse bij gemeenten en mobiliteitsorganisaties; • Een fietspool is een duurzame en veiligere manier van verplaatsen voor kinderen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eenmaal de fietspools gemaakt zijn en er een routine ontstaat, is het belangrijk dat de app nog gebruikt blijft worden; • Er moet veel vertrouwen gegeven worden aan onbekende personen.

Prijs:

Prijs van de concurrenten: gratis of lidgeld van 1 euro per begeleider

Er zijn verschillende lagere scholen waar de scholen of de ouders zelf fietspools creëren. Zo is er een lagere school in Melsele (deelgemeente van Beveren) waar de ouders zelf een fietspool hebben gemaakt. Deze fietspool bestaat uit ongeveer 20 kinderen. Er zijn steeds drie begeleiders mee met de groep. Alle organisatie en communicatie gebeuren via WhatsApp. Dit kan ertoe leiden dat het soms chaotisch is, maar tot nu toe lukt de regeling met alle ouders, grootouders en andere vrijwilligers zeer goed. Deze fietspool bestaat ondertussen al meer dan 15 jaar. De school ondersteunt deze fietspool door de begeleiders op te nemen in de schoolpolis, een aparte rij te maken voor de fietspoolkinderen bij het verlaten van de school en een eigen fietsenrek te voorzien (zie bijlage K).

In Aalst is er het project 'Fietspool2020'. Dit project groepeerde de vrijwilligers die bereid zijn om als begeleider mee te gaan met de fietspools naar de scholen. In iedere school wordt er nagevraagd welke fietspools er al bestaan en of zij nog extra begeleiding nodig hebben. Deze fietspools worden dan in contact gebracht met de vrijwilligers. Fietspool2020 zorgt voor de verzekering van deze vrijwilligers. Iedere vrijwilliger moet hiervoor ieder jaar lidgeld betalen van minstens 1 euro. Andere inkomsten haalt Fietspool2020 uit sponsering van bedrijven zoals een bank, een verzekeringskantoor, maar ook uit fondsenwerving van wijkcomités enzovoort (zie bijlage H).

Het Sint-Jozefinstituut in Mere (deelgemeente van Erpe-Mere) heeft gedurende een paar jaar een fietspool gehad. Een leerkracht fietste, samen met een begeleider, een vast traject door het dorp. Alle leerlingen die op dat traject of in de buurt van het traject woonden mochten zich aansluiten aan de fietspool. In totaal reden er een twintigtal leerlingen mee. De provincie Oost-Vlaanderen steunde deze fietspool door het uitdelen van gadgets en fluohesjes voor de kinderen. Uiteindelijk is de fietspool stopgezet omdat het moeilijk werd om nog vrijwilligers te vinden. Dit jaar zal de school het opnieuw proberen om een fietspool op te starten (zie bijlage L).

Betalingsbereidheid van de klanten: € 15.000 (volgens de stad Aalst)

Mobiliteitsorganisatie Taxistop biedt aan bedrijven en particulieren de dienst Carpool.be aan. Carpool.be promoot het carpoolen zeer sterk binnen de deelnemende bedrijven. Zo kunnen werknemers die meedoen met carpoolen fiscale voordelen of parkeervoordelen krijgen. Bovendien is carpoolen gratis voor de werknemers om het deelnemen te stimuleren. Carpool.be haalt zijn inkomsten uit Europese projecten, samenwerkingen met de overheid en partnerschappen met de bedrijven. Winst wordt er niet gemaakt, er is zelfs sprake van verlies (zie bijlage E).

Naar analogie met Carpool.be zal het verdienmodel bestaan uit investeringen van de gemeente (of scholen indien zij onafhankelijk van de gemeente werken). Iedere gemeente krijgt een vaste prijs die afhankelijk is van het aantal scholen/leerlingen die er zijn in de gemeente. Verschillende gemeenten zijn gecontacteerd met de vraag hoeveel zij bereid zijn om te betalen. De stad Aalst heeft een betalingsbereidheid van 15.000 euro (J.J. De Gucht, persoonlijke communicatie, 11 mei 2021). De andere gecontacteerde gemeenten hebben geen bedrag toegekend.

Kostengebaseerde prijs: € 2.500 per school (scenario 1) of € 1.500 per school (scenario 2)

De prijszetting op basis van de kosten⁵ wordt best bekeken over drie jaar. De bedoeling is om pas in het vierde jaar winst te maken. Om aan klantenbinding te doen kan er met de gemeenten een driejarencontract afgesloten worden. Bovendien krijgt de gemeente korting per extra jaar dat ze gebruikmaken van Sweeper (G. De Roeck, persoonlijke communicatie, 12 mei 2021). De gemeenten betalen per school. Een gemeente met meerdere scholen zal dus een hogere kost hebben dan een gemeente met slechts 1 school. In Tabel 13 en Tabel 14 zijn twee mogelijke prijszettingen voor Sweeper te zien. Er zijn dan ook twee scenario's uitgeschreven (zie Break-evenprognose). De prijszetting is gebaseerd op de prijszetting van Route2School en op het feit dat de onderneming winstgevend of ten minste break-even moet zijn in het vierde jaar (G. De Roeck, persoonlijke communicatie, 12 mei 2021).

Tabel 13 Prijsoverzicht Sweeper scenario 1

Aankoopjaar	Prijs
1ste jaar	€ 2500
2de jaar	€ 2000
3de jaar	€ 1500
Verdere jaren	€ 1500

Tabel 14 Prijsoverzicht Sweeper scenario 2

Aankoopjaar	Prijs
1ste jaar	€ 3000
2de jaar	€ 2500
3de jaar	€ 2000
Verdere jaren	€ 2000

⁵ Zie Financieel luik op pagina 58.

Resultaten

Plaats:

De app verschijnt op Google Play en Apple App Store waar deze gedownload kan worden.

Promotie:

Domeinnaam: sweeper.be

Onlinekanalen: Facebook en eigen website waar promotie en informatie voor de app terug te vinden zijn.

Offlinekanalen: er wordt communicatiemateriaal aan de scholen gegeven die ze kunnen doorgeven aan de ouders. Dit materiaal bevat uitleg over de app.

Personeel:

Er wordt niemand in dienst genomen. Zaken zoals app development, boekhouding, juridische zaken... worden uitbesteed aan externen.

4. Organisatieplan

De fietspoolapp wordt onder een vennootschap ondergebracht, meer concreet onder een besloten vennootschap (BV). Vroeger werd deze vennootschapsvorm besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid (BVBA) genoemd. Een BV kan opgericht worden door een of meerdere personen. Deze vennootschap is geschikt voor een klein of middelgroot bedrijf. Een besloten vennootschap heeft dus een beperkte aansprakelijkheid. Dit betekent dat bij een faillissement de schuldeisers niet aan het privévermogen kunnen komen van de aandeelhouders. Tot slot heeft een besloten vennootschap geen minimum aanvangskapitaal nodig (FOD Economie, 2021a).

Naast vennootschappen bestaat er ook een 'eenmanszaak'. Een eenmanszaak is gemakkelijker op te richten, omdat er minder oprichtingskosten zijn, beslissingen kunnen genomen worden zonder toestemming van de vennoten en er is een vereenvoudigde boekhouding. Nadeel van een eenmanszaak is dat het vermogen van de onderneming niet gescheiden is van het vermogen van de ondernemer zelf. Schulden kunnen dus afbetaald worden via de roerende of onroerende goederen van de ondernemer alsook via het vermogen van de huwelijkspartner van de ondernemer. Eenmanszaken worden belast via de personenbelasting: hoe hoger de winsten, hoe hoger de belastingen. Dit is niet het geval bij vennootschappen: hoe hoger de winst, hoe voordeliger de vennootschapsbelasting (FOD Economie, 2021b).

5. Financieel luik

In het financieel luik worden alle kosten en baten van de onderneming uitgelegd.

Investerings en afschrijvingen:

Overzicht van investeringen

	Jaar 1	Jaar 2	
Oprichtingskosten	1.205,50 €		
Immateriële vaste activa	0,00 €	0,00 €	
Materiële vaste activa			
Aankoop terreinen	0,00 €	0,00 €	
Aankoop gebouwen	0,00 €	0,00 €	
Inrichting gebouwen	0,00 €	0,00 €	
Machines en toestellen	0,00 €	0,00 €	
Meubilair	0,00 €	0,00 €	
Gereedschap en klein materiaal	0,00 €	0,00 €	
Hard- en software	25.000,00 €	25.000,00 €	
Rollend materiaal	0,00 €	0,00 €	
Financiële vaste activa	0,00 €	0,00 €	
Vlottende activa			
Voorraad grondstoffen	0,00 €		
Voorraad handelsgoederen	0,00 €		
Vordering op klanten	0,00 €		
Bank (inclusief opstartkosten)	0,00 €		
Kas	0,00 €		
Voor te financieren btw	5.503,16 €		
Totaal	31.708,66 €	25.000,00 €	
Immateriële vaste activa	5	0,00 €	0,00 €
Materiële vaste activa			
Aankoop terreinen			
Aankoop gebouwen	25	0,00 €	0,00 €
Inrichting gebouwen	10	0,00 €	0,00 €
Machines en toestellen	5	0,00 €	0,00 €
Meubilair	5	0,00 €	0,00 €
Gereedschap en klein materiaal	5	0,00 €	0,00 €
Hard- en software	3	8.333,33 €	16.666,66 €
Rollend materiaal	5	0,00 €	0,00 €
Totaal		9.538,83 €	16.666,66 €

Figuur 31 Overzicht van investeringen en afschrijvingen

Oprichtingskosten: om een onderneming te mogen opstarten, moeten er eerst enkele administratieve zaken in orde zijn. Zo zijn er onder andere kosten voor de inschrijving van de onderneming, notariskosten, moet de onderneming gepubliceerd worden in het Belgisch Staatsblad en moet er een BTW-nummer geactiveerd worden (P. De Caeter, persoonlijke communicatie, 7 april 2021).

Hard- en software: het ontwikkelen van de app zal maximum 4 à 5 maanden duren (ongeveer 720 werkuren). Indien de ontwikkelaar €50 per uur vraagt, komt dit neer op ongeveer €50.000 (extra kosten qua infrastructuur en marge inbegrepen). Indien er ook nog het design uitgewerkt moet worden en een projectmanager⁶ en product owner⁷ bij het project aan te pas zal komen, stijgen de ontwikkelingskosten naar €100.000 (zonder support, opvolging of updates).

Overzicht van financiering:

	Jaar 1	Jaar 2
Eigen inbreng	0,00 €	0,00 €
Schulden op korte termijn (< 1 jaar)	0,00 €	0,00 €
Schulden op lange termijn (> 1 jaar)	0,00 €	
Totaal	0,00 €	0,00 €

Figuur 32 Overzicht van financiering

Eigen inbreng: uit een gesprek met VLAIO (zie bijlage J) blijkt dat er verschillende manieren zijn om aan financiering te komen voor dit project. Zo zou de fietspoolapp in aanmerking kunnen komen voor een subsidie van de Koning Boudewijn Stichting. Het Fonds Dominique De Graeve looft een subsidie van €5000 euro uit aan initiatieven die zorgen voor een betere veiligheid van kinderen tot 12 jaar in het verkeer rond de schoolomgeving (Koning Boudewijn Stichting, 2021). Daarnaast kan de fietspoolapp gefinancierd worden via crowdfunding. Socrowd is hier een voorbeeld van. Socrowd staat voor Sociale Crowdfunding. Zij zetten zich in voor organisaties met sociale of maatschappelijke doelstellingen. Socrowd geeft een lening aan deze organisaties met een waarde die drie keer het behaalde bedrag is via crowdfunding. Deze lening is bovendien zonder interest. De personen die een bijdrage hebben geleverd via crowdfunding krijgen ook na verloop van tijd hun geld terug (Socrowd, 2021).

⁶ Projectmanager = de persoon die verantwoordelijk is voor de planning en de uitvoering van een project. Hij/zij houdt hierbij rekening met de middelen (zoals mensen en materialen) en de beperkingen (tijd, budget, scope) van het project (Teamleader, z.d.).

⁷ Product owner = deze persoon is binnen een bedrijf de eigenaar van een product. Hij/zij is verantwoordelijk voor het product naar de klanten toe en voor de businesswaarde voor de organisatie (de Swart, 2017).

Break-even omzet:

Vaste kosten

	Jaar 1	Jaar 2
Huisvesting	0,00 €	0,00 €
Administratie	2.494,00 €	2.744,00 €
Telefoon, gsm, internet, post	744,00 €	744,00 €
Boekhouding	1.000,00 €	1.250,00 €
Extern advies (consultancy, advocaten, ...)	500,00 €	500,00 €
Kantoorbenodigheden	250,00 €	250,00 €
Marketing	6.132,86 €	6.132,86 €
Publiciteit en reclame	2.000,00 €	2.000,00 €
Onderhoud website	300,00 €	300,00 €
Hosting	3.750,00 €	3.750,00 €
Apple App Store	82,86 €	82,86 €
Exploitatie en productie	340,00 €	340,00 €
Verzekeringen (burgerlijke aansprakelijkheid)	340,00 €	340,00 €
Loon ondernemer / Personeel	25.496,22 €	29.496,22 €
Ondernemersloon	24.000,00 €	28.000,00 €
Sociale bijdragen zelfstandige (20,50%)	1.496,22 €	1.496,22 €
Verplaatsing	250,00 €	200,00 €
Verplaatsingen	250,00 €	200,00 €
Financieel	0,00 €	0,00 €
Bankkosten	0,00 €	0,00 €
Betaalsystemen	0,00 €	0,00 €
Intresten kaskrediet	0,00 €	0,00 €
Leasingkosten	0,00 €	0,00 €
Totaal	34.713,08 €	38.913,08 €

Extra gegevens

	Jaar 1	Jaar 2
Afschrijvingen	9.538,83 €	16.666,66 €
Kapitaalaflossingen	0,00 €	0,00 €
Interesten	0,00 €	0,00 €

Figuur 33 Overzicht vaste kosten

Administratie: administratieve kosten omvatten kosten voor telecommunicatie, boekhouding, advocaten, juristen, kantoorbenodigdheden... (P. De Cauter, persoonlijke communicatie, 7 april 2021)

Marketing: folders, social media, website... allemaal vormen van reclame. Reclame en campagnes voeren kost ook geld. Marketingskosten bedragen ongeveer 10% van de omzet (Van de Velde, 2017). Daarnaast moet een app voor iedereen beschikbaar zijn op een server (hosting) en op medium zoals Apple App Store en Google Play (Appspecialisten, 2020).

Exploitatie en productie: iedere onderneming moet een verzekering aangaan. Er zijn twee soorten verzekeringen voor een onderneming (zie bijlage I):

- Burgerlijke aansprakelijkheid voor handenarbeid
- Beroepsaansprakelijkheid voor intellectueel eigendom

Intellectueel eigendomsrechten kunnen ingedeeld worden in industriële eigendomsrechten en auteursrechten. Voorbeelden van industriële eigendomsrechten zijn merkenrecht, tekeningen- en modellenrecht, octrooirecht... Industriële eigendomsrechten kan gedefinieerd worden als "het geheel van regels dat de bescherming van voor de industrie dienstbare producten van de menselijke geest, en de ordening van de concurrentiestrijd in het bedrijfsleven tot doel heeft". Auteursrecht houdt het eigenlijke auteursrecht als ook het de auteursrechtelijke bescherming van computerprogramma's en databanken en naburige rechten in (Vanhees, 2020).

Aangezien de app onder intellectueel eigendom valt, moet de onderneming zowel voor burgerlijke aansprakelijkheid als voor beroepsaansprakelijkheid een verzekering afsluiten. De kosten van deze verzekeringen worden berekend aan de hand van de omzetcijfers van de onderneming. Indien de onderneming een omzet behaalt van minder dan € 75.000 bedraagt de verzekering €340 euro (R. Corluy, persoonlijke communicatie, 25 mei 2021).

Loon ondernemer/personeel: een onderneming moet zijn personeel loon geven. In dit voorbeeld is er een loon uitgeschreven voor 2 personen. Beiden verdienen €1000 per maand. Boven op dit loon moet er ook RSZ betaald worden. Deze bedraagt 20,50% van het loon.

Verplaatsing: in verplaatsingskosten worden de volgende zaken in verrekend: verzekering en taksen, brandstof, onderhoud, verkeersbelasting en parking (UNIZO, 2021).

Resultaten

Break-evenprognose: Scenario 1

Tabel 15 Break-evenprognose: Scenario 1 (Eigen bewerking; P. De Caeter, 2021)

Investeringskosten	Ontwikkelingskosten app	€ 50 000,00
	Oprichtingskost vennootschapsstructuur	€ 1 205,50

		Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4
		Bedragen excl. Btw	Bedragen excl. Btw	Bedragen excl. Btw	Bedragen excl. Btw
Kosten	Administratie - boekhouding	€ 1 000,00	€ 1 250,00	€ 1 500,00	€ 1 750,00
	Administratie - kantoorbenodigdheden	€ 250,00	€ 250,00	€ 250,00	€ 250,00
	Administratie - telefonie en internet, post	€ 744,00	€ 744,00	€ 744,00	€ 744,00
	Administratie - extern advies	€ 500,00	€ 500,00	€ 0,00	€ 0,00
	Marketing - publiciteit en reclame	€ 2 000,00	€ 2 000,00	€ 2 000,00	€ 2 000,00
	Marketing - onderhoud website	€ 300,00	€ 300,00	€ 300,00	€ 300,00
	Marketing - hosting	€ 3 750,00	€ 3 750,00	€ 3 750,00	€ 3 750,00
	Marketing - Apple app store	€ 82,86	€ 82,86	€ 82,86	€ 82,86
	Verzekering burgerlijke aansprakelijkheid	€ 340,00	€ 340,00	€ 340,00	€ 340,00
	Verplaatsingen	€ 250,00	€ 200,00	€ 200,00	€ 200,00
	Ondernemingsloon	€ 24 000,00	€ 28 000,00	€ 32 000,00	€ 36 000,00
	Sociale bijdrage op ondernemingsloon (20,50%)	€ 1 496,22	€ 1 496,22	€ 1 496,22	€ 1 496,22
	Werkingskosten	€ 34 673,08	€ 38 873,08	€ 42 623,08	€ 46 873,08
	Afschrijvingen - oprichtingskosten	€ 397,82	€ 397,82	€ 397,82	€ 0,00
	Afschrijvingen op kosten app	€ 16 500,00	€ 16 500,00	€ 16 500,00	€ 0,00
	Schulden afgelopen jaar		€ 44 110,90	€ 63 921,79	€ 54 982,69
		Totale kosten	€ 51 570,90	€ 99 841,79	€ 123 362,69
Inkomsten	Eénmalige subsidie				
	Inkomsten van gemeenten	€ 7 500,00	€ 36 000,00	€ 68 500,00	€ 102 000,00
	Inkomsten van scholen				
	Rente subsidies				
	Totale opbrengsten	€ 7 500,00	€ 36 000,00	€ 68 500,00	€ 102 000,00
	Resultaat	-€ 44 110,90	-€ 63 921,79	-€ 54 982,69	€ 104,23

Aankoopjaar	Prijs	Aantal scholen	Aantal scholen	Aantal scholen	Aantal scholen
1ste jaar	€ 2500	3	12	16	19
2de jaar	€ 2000		3	12	16
3de jaar	€ 1500			3	12
Verdere jaren	€ 1500				3
	Totaal aantal scholen	3	15	31	50

Resultaten

Break-evenprognose: Scenario 2

Tabel 16 Break-evenprognose: Scenario 2 (Eigen bewerking; P. De Caeter, 2021)

Investeringen		€ 50 000,00			
Ontwikkelingskosten app		€ 1 205,50			
Oprichtingskost vennootschapsstructuur					
		Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4
		Bedragen excl. Btw	Bedragen excl. Btw	Bedragen excl. Btw	Bedragen excl. Btw
Kosten	Administratie - boekhouding	€ 1 000,00	€ 1 250,00	€ 1 500,00	€ 1 750,00
	Administratie - kantoorbenodigdheden	€ 250,00	€ 250,00	€ 250,00	€ 250,00
	Administratie - telefonie en internet, post	€ 744,00	€ 744,00	€ 744,00	€ 744,00
	Administratie - extern advies	€ 500,00	€ 500,00	€ 0,00	€ 0,00
	Marketing - publiciteit en reclame	€ 2 000,00	€ 2 000,00	€ 2 000,00	€ 2 000,00
	Marketing - onderhoud website	€ 300,00	€ 300,00	€ 300,00	€ 300,00
	Marketing - hosting	€ 3 750,00	€ 3 750,00	€ 3 750,00	€ 3 750,00
	Marketing - Apple app store	€ 82,86	€ 82,86	€ 82,86	€ 82,86
	Verzekering burgerlijke aansprakelijkheid	€ 340,00	€ 340,00	€ 340,00	€ 340,00
	Verplaatsingen	€ 250,00	€ 200,00	€ 200,00	€ 200,00
	Ondernemingsloon	€ 24 000,00	€ 28 000,00	€ 32 000,00	€ 36 000,00
	Sociale bijdrage op ondernemingsloon (20,50%)	€ 1 496,22	€ 1 496,22	€ 1 496,22	€ 1 496,22
	Werkingskosten	€ 34 673,08	€ 38 873,08	€ 42 623,08	€ 46 873,08
	Afschrijvingen - oprichtingskosten	€ 397,82	€ 397,82	€ 397,82	€ 0,00
	Afschrijvingen op kosten app	€ 16 500,00	€ 16 500,00	€ 16 500,00	€ 0,00
	Schulden afgelopen jaar		€ 42 610,90	€ 66 921,79	€ 55 482,69
		Totale kosten	€ 51 570,90	€ 102 841,79	€ 140 612,69
Inkomsten	Eénmalige subsidie				
	Inkomsten van gemeenten	€ 4 500,00	€ 21 750,00	€ 40 500,00	€ 97 000,00
	Inkomsten van scholen				
	Rente subsidies				
	Totale opbrengsten	€ 4 500,00	€ 21 750,00	€ 40 500,00	€ 97 000,00
	Resultaat	-€ 42 610,90	-€ 66 921,79	-€ 55 482,69	€ 2 104,23

Aankoopjaar	Prijs	Aantal scholen	Aantal scholen	Aantal scholen	Aantal scholen
1ste jaar	€ 3000	3	8	15	15
2de jaar	€ 2500		3	8	15
3de jaar	€ 2000			3	5
Verdere jaren	€ 2000				3
	Totaal aantal scholen	3	11	26	41

Het tweede scenario heeft hogere vraagprijzen dan het eerste scenario. Om die reden zullen gemeenten mogelijk minder geneigd zijn om Sweeper aan te kopen voor hun school/scholen. Anderzijds zorgt een hogere vraagprijs ervoor dat er met minder deelnemende scholen Sweeper gemakkelijker rendabel wordt. In scenario 2 is de vraagprijs lager. Dit zal misschien meer gemeenten over de streep trekken om te investeren in Sweeper. Een lagere vraagprijs betekent wel dat er meer scholen moeten deelnemen. In het eerste scenario kan de onderneming break-even (met kleine winst) zijn in het vierde jaar indien er 50 scholen bereikt zijn. In het tweede scenario kan de onderneming break-even zijn bij een minimum van 41 scholen. Er zal intensief campagne gevoerd moeten worden om deze aantallen te behalen. Sowieso is er in het eerste jaar het aantal deelnemende scholen in beide scenario's laag gehouden (3 scholen), omdat het niet zo simpel zal zijn om gemeenten te overtuigen om te investeren in een pas opgestarte onderneming. Eenmaal de onderneming ouder wordt en de gemeenten resultaat zien van het gebruik van de app, zullen er meer gemeenten bereid zijn om te investeren. Om te vergelijken, Route2School bestaat sinds 2009 en bereikt momenteel 800 scholen (600 lagere scholen en 200 secundaire scholen) verspreid over 73 gemeenten (Route2school, 2020).

Een meer recent opgestarte onderneming is Buck-e. Deze onderneming heeft een fietsregistratiesysteem bedacht waarbij kinderen die met de fiets naar school komen punten krijgen die ze kunnen ruilen voor beloningen bij de lokale handelaars. De onderneming begon in 2019 met vijf gemeenten (De Standaard, 2019). Ondertussen nemen er veel meer gemeenten deel aan dit systeem. In de Kempen alleen al zijn er 14 gemeenten die gebruikmaken van Buck-e (Gemeente Herselt, 2021). De gemeenten kunnen subsidies aanvragen voor Buck-e bij de Vlaamse overheid (Vlaamse Overheid, z.d.-a). De Vlaamse overheid geeft namelijk subsidies aan gemeenten die zich inzetten voor de verbetering van de verkeersveiligheid van de schoolomgeving (Vlaamse Overheid, z.d.-b). Indien de gemeenten ook subsidies zouden kunnen krijgen voor Sweeper, kan dit nog meer gemeenten overtuigen om erin te investeren.

Conclusie businessplan

De onderzoeksvraag van het economisch onderdeel is: Wat is de economische haalbaarheid van Sweeper? Op het eerste zicht lijkt Sweeper economisch haalbaar te zijn. Zekerheid is er natuurlijk niet. In de realiteit kan het ook helemaal anders uitdraaien. Zo kunnen de kosten veel hoger uitkomen of zijn er minder gemeenten en scholen geïnteresseerd om van Sweeper gebruik te maken. In de theorie blijkt Sweeper economisch haalbaar zijn, maar de praktijk zal het moeten uitwijzen.

Conclusie

Deze masterthesis houdt een haalbaarheidsstudie in voor het ontwerpen van een fietspoolapplicatie in lagere schoolomgevingen. Om te weten of Sweeper een kans op slagen heeft, is er gekeken naar de juridische en economische achtergrond van de fietspoolapp. Daarnaast is er ook een marktstudie uitgevoerd bij potentiële gebruikers om te kijken naar hun interesse in zo'n app.

De marktstudie, aan de hand van een enquête die verspreid is naar ouders van lagereschoolkinderen, heeft aangetoond dat er veel kinderen met de fiets naar school gaan. Ook op Vlaams niveau is er de laatste jaren een trend te zien van meer schoolgaande kinderen op de fiets. In de lagere school fietsen de kinderen tot het vijfde leerjaar steeds met begeleiding naar school. Sommige schoolgemeenschappen organiseren fietspoolen om in groep samen te fietsen, zoals in Melsele en Mere het geval is. Om de organisatie van de fietspoolen te vergemakkelijken, kan de fietspoolapp Sweeper een hulpmiddel zijn. Volgens de enquête zou 2/3^{de} van de respondenten hun kinderen met een fietspool laten deelnemen. Daarnaast geeft 2/3^{de} van de respondenten ook aan dat ze bereid zijn om een fietspool te begeleiden. Voor de fietspools zou 2/3^{de} van de respondenten de app gebruiken. Deze cijfers moeten wel genuanceerd worden.

Het ontwerp van het prototype van de fietspoolapp begon al in het Studiogedeelte. Dit ontwerp is verder uitgewerkt in de masterproef. Dit gebeurde dankzij een focusgesprek met enkele ouders. Naast feedback over het prototype, gaven de ouders ook hun mening over het fietspoolen in het algemeen. Zo uitten de ouders hun bezorgdheid over de aansprakelijkheid bij ongevallen. Ze vragen zich namelijk af of zij verantwoordelijk gesteld kunnen worden indien er iets gebeurt met een van de kinderen waarop ze toezicht houden. Een gesprek met de verzekeringsconsulent gaf meer duidelijkheid. Zo kunnen scholen de begeleiders van de fietspools registreren onder hun schoolpolis. Op die manier zijn de begeleiders verzekerd en moeten ze zelf niet betalen bij ongevallen of schade (tenzij de begeleiders in fout waren). Indien de begeleiders niet onder de schoolpolis vallen, moet iedere begeleider een eigen gezinspolis hebben. Volgens de verzekeringsconsulent zullen ouders meer gemotiveerd zijn om deel te nemen als vrijwilliger aan een fietspool als ze onder de schoolpolis kunnen vallen dan wanneer ze zelf voor de kosten moeten instaan.

Om de fietspoolapp te kunnen gebruiken, moeten de begeleiders en de kinderen geregistreerd worden. Tijdens deze registratie worden gegevens gevraagd zoals naam, woonplaats, leeftijd van de kinderen... Om conform te zijn met de GDPR-wetgeving dient er een privacyverklaring te komen waarin staat welke gegevens er van de gebruikers gevraagd worden en wat er met deze gegevens zal gebeuren. Bovendien moet in deze privacyverklaring ook staan welke rechten en plichten

Conclusie

zowel de gebruiker als de onderneming hebben. Tot slot moet er ook toestemming gevraagd worden voor de toepassing van cookies in de app.

Uiteindelijk blijft er nog een belangrijke vraag over: is de fietspoolapp economisch gezien haalbaar om te realiseren? Een kosten-batenanalyse toont aan dat dit mogelijk kan zijn, maar zekerheid is er niet. Er zijn zoveel factoren die de rendabiliteit van de fietspoolapp beïnvloeden, zoals onverwachte kosten of het aantal investeerders. In de theorie blijkt Sweeper economisch haalbaar te zijn, maar de praktijk zal het moeten uitwijzen.

Praktische aanbevelingen en toekomstig onderzoek

Een van de onderdelen in deze masterproef is de enquête. Spijtig genoeg behaalde deze enquête zeer weinig respondenten. Naar de toekomst toe moeten er meer kanalen aangesproken worden om de enquête verder te verspreiden om zo tot bij de ouders van lagereschoolkinderen te geraken. Naast meer respondenten voor de enquête, moet de enquête zelf ook aangepast worden. Zo moeten er meer vragen komen die doorvragen naar de mening van de ouders, bijvoorbeeld waarom ze hun kinderen steeds met de auto wegbrengen of waarom ze niet geïnteresseerd zijn in een fietspoolapp. Dit zijn vragen die het onderzoek nog beter hadden kunnen maken.

Een piste die niet onderzocht is in deze masterproef is het effect van gamification op het gebruik van de fietspoolapp. Voorbeeld van gamification zijn badges, waarbij ouders beloond worden wanneer ze zoveel uur begeleid hebben of zoveel kilometer gefietst hebben. In het Studiogedeelte is gamification kort aangehaald, onder andere met een interview met VSV. Uiteindelijk is dit niet meer aan bod gekomen in deze masterproef, maar het kan een interessant onderwerp zijn voor een vervolgonderzoek.

Bibliografie

Appspecialisten. (2020). *Wat kost een app?*

<https://www.appspecialisten.nl/kennisbank/wat-kost-een-app>

Autoriteit Persoonsgegevens. (z.d.-a). *Cookies*.

<https://autoriteitpersoonsgegevens.nl/nl/onderwerpen/internet-telefoon-tv-en-post/cookies?qa=cookie>

Autoriteit Persoonsgegevens. (z.d.-b). *Smartphones en apps*.

<https://autoriteitpersoonsgegevens.nl/nl/onderwerpen/internet-telefoon-tv-en-post/smartphones-en-apps#welke-privacyregels-gelden-voor-apps-7592>

Benelux-Bureau voor de Intellectuele Eigendom. (2021). *BOIP Merkenregister*.

<https://www.boip.int/nl/merkenregister>

Biciuc, V. (2019). *Best tools for building web and mobile community apps*.

<https://www.businessofapps.com/insights/best-tools-building-web-mobile-community-apps/>

Callaert, H. (z.d.-a). *Betrouwbaarheidsintervallen voor proporties: Statistiek voor het secundair onderwijs*.

https://www.uhasselt.be/documents/uhasselt@school/lesmateriaal/statistiek/Lesmateriaal/7_LEERLING%20Betrouwbaarheidsintervallen%20proporties_21.pdf

Callaert, H. (z.d.-b). *Steekproefmethoden*.

https://www.uhasselt.be/documents/uhasselt@school/lesmateriaal/statistiek/Lesmateriaal/Steekproefmethoden_05.pdf

Collijs, E., & Snels, J. (2021). *Studio: Sweeper—Een fietspoolapp voor woon-schoolverplaatsingen*.

Bibliografie

Consumentenbond. (2019). *Duurzaam consumeren*.

<https://www.consumentenbond.nl/gezond-eten/duurzaam-consumeren>

De Poorter, I. (2019). De 'GDPR' of Algemene Verordening

Gegevensbescherming (AVG) – Een algemene inleiding. In *Financiële regulering: Een dwarsdoorsnede*. Intersentia.

De Standaard. (2019, november 27). *Te voet of met fiets naar school? Gemeente geeft een zakcentje*.

https://www.standaard.be/cnt/dmf20191126_04739100

de Swart, N. (2017, november 4). *Wat doet een product owner?*

<https://www.reaco.nl/blog/product-owner/>

Flanders DC. (2021). *Een businessplan maken*.

<https://www.flandersdc.be/nl/gids/starten/businessplan-maken>

FOD Economie. (2020). *ICT in cijfers*.

<https://economie.fgov.be/nl/themas/online/ict-belgie/ict-cijfers>

FOD Economie. (2021a). *De vennootschapsvormen*.

<https://economie.fgov.be/nl/themas/ondernemingen/een-onderneming-oprichten/belangrijkste-stappen-om-een/de-vennootschapsvormen>

FOD Economie. (2021b). *Het juridische statuut voor een onderneming kiezen*.

<https://economie.fgov.be/nl/themas/ondernemingen/een-onderneming-oprichten/belangrijkste-stappen-om-een/het-juridische-statuut-voor>

Francis, J., Martin, K., Wood, L., & Foster, S. (2017). 'I'll be driving you to school

for the rest of your life': A qualitative study of parents' fear of stranger danger. *Journal of Environmental Psychology*, 53, 112–120.

<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.07.004>

Gegevensbeschermingsautoriteit. (2021). *Cookies en andere traceringsmiddelen*.

<https://www.gegevensbeschermingsautoriteit.be/burger/themas/internet/cookies>

Gemeente Herselt. (2021). *Bike2School*. <https://www.herselt.be/bike2School>

Go! Ouders vzw. (z.d.). *Vrijwilligers in de ouderwerking verzekeren*.

https://www.go-ouders.be/sites/default/files/atoms/files/47823_GO%21_Opmaak_ouderblikken_vrijwilligersverzekeren.pdf

Hermans, E. (2020). *Onderzoekstechnieken*. Universiteit Hasselt, Diepenbeek, België.

Het Belang van Limburg. (2021, april 10). *Cookies volgen ons niet meer, maar wat komt er in de plaats?*

https://www.hbvl.be/cnt/dmf20210409_97874400

Het Nieuwsblad. (2011, februari 10). *Verkeerscampagne 'Go for Zero' op gang geschoten*. https://www.nieuwsblad.be/cnt/dmf20110210_057

imec Vlaanderen. (2021). *Digimeter 2020*.

<https://www.imec.be/nl/expertises/techtrends/imecdigimeter/digimeter-2020>

Janssens, D., Paul, R., & Wets, G. (2020). *Onderzoek Verplaatsingsgedrag 5.5*.

https://assets.vlaanderen.be/image/upload/v1608199124/Analyserapport_OVG_5.5_def2_mkh0go.pdf

Kind en Gezin. (2020). *Kind in Vlaanderen 2019*.

<https://www.kindengezin.be/cijfers-en-rapporten/kind-in-vlaanderen/>

Koning Boudewijn Stichting. (2021). *Fonds Dominique De Graeve*.

<https://www.kbs-frb.be/nl/Activities/Calls/2021/293271>

Bibliografie

- Martyn, G., Devloo, R., & Jorens, Y. (2020). *Kennis met recht en rechtspraak*.
<https://www-jurisquare-be.bib-proxy.uhasselt.be/en/book/9789048639397/index.html>
- Mobiel21. (2010). *Fietspoolen, voetpoolen, carpoolen: Veilig en milieuvriendelijk naar school*. https://www.mobiel21.be/assets/documents/Mobiel-21_Poolen_2019.pdf
- NOS. (2021, maart 4). *Met Googles afscheid van tracking cookies verandert voor consument weinig*. <https://nos.nl/l/2371220>
- Ohme, J., Abeele, M. V., Gaeveren, K. V., Durnez, W., & Marez, L. D. (2020). *Staying informed, in touch and 'in sync' with society during times of crisis: The smartphone use of Flemish adults during the COVID-19 pandemic*.
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/NPZWY>
- ProductPlan. (2021). *Minimum Viable Product—What is a MVP and why is it important?* <https://www.productplan.com/glossary/minimum-viable-product/>
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (2020). *Definities bij haalbaarheidsproject*. <https://www.rvo.nl/subsidie-en-financieringswijzer/mit-regeling/aanvragen/haalbaarheidsprojecten/definities>
- Route2school. (2020). *Deelnemende steden en gemeenten*.
<https://www.route2school.be/frontpage/deelnemers/>
- Socrowd. (2021). *Financiering*. <https://socrowd.be/financiering#FAQFinanciering>
- Statbel. (2020). *Scholen en rusthuizen op minder dan 5 km*.
<https://statbel.fgov.be/nl/nieuws/scholen-en-rusthuizen-op-minder-dan-5-km>

Statbel. (2021). *Geboorten en vruchtbaarheid*.

<https://statbel.fgov.be/nl/themas/bevolking/geboorten-en-vruchtbaarheid>

Statistiek Vlaanderen. (2020). *Modale verdeling woon-schoolverkeer*.

<https://www.statistiekvlaanderen.be/nl/modale-verdeling-woon-schoolverkeer>

Statistiek Vlaanderen. (2021a). *Huishoudtypes*.

<https://www.statistiekvlaanderen.be/nl/huishoudtypes>

Statistiek Vlaanderen. (2021b). *Internetgebruik naar gebruiksfrequentie*.

<https://www.statistiekvlaanderen.be/nl/internetgebruik-naar-gebruiksfrequentie>

Teamleader. (z.d.). *Alles wat je moet weten over project management*.

Geraadpleegd 30 april 2021, van <https://www.teamleader.be/nl-be/projectmanagement>

Thewissen, W. (2011). *Gaan kinderen, die beter kunnen fietsen, meer met de fiets naar school? Onderzoek naar het verband tussen fietsvaardigheden en actief transport bij kinderen van de lagere school* [Universiteit Gent].

https://libstore.ugent.be/fulltxt/RUG01/001/787/919/RUG01-001787919_2012_0001_AC.pdf

Touring. (2017). *Touring onderzoek: 66% brengt kinderen met de auto naar school*. <https://www.touring.be/nl/pers/touring-onderzoek-66-brengt-kinderen-auto-school>

UNIZO. (2021). *Vlot starten als zelfstandige met een ondernemingsplan*.

<https://startersplatform.unizo.be/nl/starterstool>

Van de Velde, C. (2017). *Hoe bereken je een marketingbudget?*

<https://www.carlvandevelde.be/blog/bereken-je-marketingbudget>

- Vanhees, H. (2020). Hoofdstuk 1. Algemene inleiding tot het recht van de intellectuele eigendom. In *Handboek intellectuele rechten*. Lefebvre Sarrut Belgium NV. <https://www-jurisquare-be.bib-proxy.uhasselt.be/en/book/9789400012813/hoofdstuk-1-algemene-inleiding-tot-het-recht-van-de-intellectuele-eigendom/index.html#page/3>
- VIAS. (z.d.). *Terminologie*. https://www.vias-roadsafety.be/media/note_nl.html
- VIAS. (2020). *Statistisch rapport 2020: Verkeersongevallen 2019*. https://www.vias.be/publications/Statistisch%20rapport%202020%20-%20verkeersongevallen%202019/Statistisch_rapport_2020_Verkeersongevallen_2019.pdf
- VIAS. (2021). *Verkeersveiligheid Barometer*. <https://www.vias-roadsafety.be/nl/>
- Vlaamse Overheid. (z.d.-a). *Beloningsystemen voor fietsende en wandelende leerlingen*. www.vlaanderen.be. <https://www.vlaanderen.be/toolbox-duurzame-mobiliteit/beloningsystemen-voor-fietsende-en-wandelende-leerlingen>
- Vlaamse Overheid. (z.d.-b). *Subsidies aan gemeenten voor het verbeteren van de verkeersveiligheid van schoolomgevingen*. <https://www.vlaanderen.be/toolbox-duurzame-mobiliteit/beloningsystemen-voor-fietsende-en-wandelende-leerlingen>
- Vlaamse Overheid. (z.d.-c). *Verzekeringen—Voor onderwijspersoneel*. <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/verzekering-burgerlijke-aansprakelijkheid-en-rechtsbijstand>
- Vlaamse Overheid. (2016). *Een tandje bij voor de fiets: Een doelgericht Vlaams fietsbeleidsplan*. <https://publicaties.vlaanderen.be/view-file/19859>

Bibliografie

- Vlaamse Overheid. (2020a). *Leerlingenaantallen basis- en secundair onderwijs en hbo5*. <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/leerlingenaantallen-basis-en-secundair-onderwijs-en-hbo5>
- Vlaamse Overheid. (2020b). *Onderwijs in Cijfers 2019-2020*. <https://publicaties.vlaanderen.be/view-file/39987>
- Vlaamse Overheid. (2020c). *Startkompas*. <https://www.vlaio.be/nl/publicaties/startkompas>
- VSV Verkeersouders. (2021). *Fietspoolen*. <https://www.verkeersouders.be/wp-content/uploads/2017/09/fietspoolen.pdf>
- Westman, J., Friman, M., & Olsson, L. (2017). *What Drives Them to Drive? Parents' Reasons for Choosing the Car to Take Their Children to School*. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01970/full>

Bijlagen

Bijlage A: Enquête Sweeper – Fietspoolapp

Hallo,

Ik ben Elien Collijs en ik studeer Mobiliteitswetenschappen aan Universiteit Hasselt. Momenteel werk ik voor mijn masterthesis aan de ontwikkeling van een app. De app moet ervoor zorgen dat er fietspools georganiseerd kunnen worden. Fietspools zijn groepen van personen die samen fietsen naar een bestemming. In mijn masterthesis gaat het over **lagereschoolkinderen** die in groep naar school fietsen, al dan niet onder begeleiding van een volwassene.

In deze enquête pols ik naar uw interesse in fietspools. De enquête is volledig anoniem en zal zo'n 5 minuten duren. Indien u nog vragen of opmerkingen heeft over deze enquête, mag u mij contacteren op het volgende e-mailadres: elien.collijs@student.uhasselt.be

Bedankt om deze enquête in te vullen!

Alvorens met de enquête van start te gaan, vraag ik u om de informatie hieronder grondig te lezen:

- Ik heb de bovenstaande informatie over deze studie gelezen.
- Ik begrijp de opzet van dit onderzoek alsook wat er van mij verwacht wordt tijdens dit onderzoek.
- Ik begrijp dat mijn deelname aan deze studie vrijwillig is en dat ik het recht heb om mijn deelname tijdens de afname op elk moment stop te zetten (door het browservenster te sluiten). Daarvoor hoef ik geen reden te geven en weet ik dat daaruit geen nadeel voor mij kan ontstaan.
- Ik begrijp dat de resultaten van dit onderzoek kunnen gebruikt worden voor wetenschappelijke doeleinden en mogen gepubliceerd worden. Mijn naam wordt daarbij niet gepubliceerd en de vertrouwelijkheid van mijn gegevens is in elk stadium van het onderzoek gewaarborgd.
- Ik weet dat de resultaten van dit onderzoek gedurende 8 maanden worden bijgehouden en na deze periode zullen verwijderd worden.
- Voor vragen weet ik dat ik na mijn deelname terecht kan bij: Elien Collijs (elien.collijs@student.uhasselt.be)
- Voor eventuele klachten of andere bezorgdheden omtrent de verwerking van persoonsgegevens kan ik contact opnemen met de functionaris voor gegevensbescherming/data protection officer van de UHasselt: dpo@uhasselt.be
- Voor meer informatie omtrent de uitoefening van mijn rechten of het neerleggen van een klacht kan ik terecht op *Privacyverklaring*.

Bijlagen

Ik heb bovenstaande informatie gelezen en begrepen en heb antwoord gekregen op al mijn vragen betreffende deze studie.

Ik neem deel aan deze studie en ben akkoord dat mijn antwoorden geregistreerd worden

Hoeveel kinderen wonen er bij u? Antwoord met een cijfer.

In welke klas(sen) zit(ten) het(de) kind(eren)? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Kleuterschool
- 1ste leerjaar
- 2de leerjaar
- 3de leerjaar
- 4de leerjaar
- 5de leerjaar
- 6de leerjaar
- Middelbare school

Hoe ver woont u van de lagere school?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

In kilometers



Deze vraag gaat over het kind dat in het eerste leerjaar zit. Hoe verplaatst hij/zij zich naar school?

	Altijd	Dikwijls	Soms	Nooit
Met de auto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de fiets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Te voet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de bus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anders	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Heeft hij/zij de mogelijkheid om met de fiets naar school te gaan?

- Ja
- Neen

Bijlagen

Waarom kan hij/zij niet met de fiets naar school? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Onveilige schoolroute
 - Te grote afstand naar school
 - Ik kan niet meefietsen met mijn kind
 - Mijn kind kan (nog) niet fietsen
 - Anders _____
-

Hoe gaat hij/zij met de fiets naar school?

- Alleen
 - Alleen, met begeleiding
 - Met andere kinderen
 - Met andere kinderen en begeleiding
 - Nooit
-

Page Break _____

Bijlagen

Deze vraag gaat over het kind dat in het tweede leerjaar zit. Hoe verplaatst hij/zij zich naar school?

	Altijd	Dikwijls	Soms	Nooit
Met de auto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de fiets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Te voet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de bus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anders	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Heeft hij/zij de mogelijkheid om met de fiets naar school te gaan?

- Ja
- Neen
-

Bijlagen

Waarom kan hij/zij niet met de fiets naar school? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Onveilige schoolroute
 - Te grote afstand naar school
 - Ik kan niet meefietsen met mijn kind
 - Mijn kind kan (nog) niet fietsen
 - Anders _____
-

Hoe gaat hij/zij met de fiets naar school?

- Alleen
 - Alleen, met begeleiding
 - Met andere kinderen
 - Met andere kinderen en begeleiding
 - Nooit
-

Page Break _____

Bijlagen

Deze vraag gaat over het kind dat in het derde leerjaar zit. Hoe verplaatst hij/zij zich het naar school?

	Altijd	Dikwijls	Soms	Nooit
Met de auto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de fiets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Te voet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de bus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anders	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Heeft hij/zij de mogelijkheid om met de fiets naar school te gaan?

- Ja
- Neen
-

Bijlagen

Waarom kan hij/zij niet met de fiets naar school? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Onveilige schoolroute
 - Te grote afstand naar school
 - Ik kan niet meefietsen met mijn kind
 - Mijn kind kan (nog) niet fietsen
 - Anders _____
-

Hoe gaat hij/zij met de fiets naar school?

- Alleen
 - Alleen, met begeleiding
 - Met andere kinderen
 - Met andere kinderen en begeleiding
 - Nooit
-

Page Break _____

Bijlagen

Deze vraag gaat over het kind dat in het vierde leerjaar zit. Hoe verplaatst hij/zij zich naar school?

	Altijd	Dikwijls	Soms	Nooit
Met de auto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de fiets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Te voet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de bus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anders	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Heeft hij/zij de mogelijkheid om met de fiets naar school te gaan?

- Ja
- Neen
-

Bijlagen

Waarom kan hij/zij niet met de fiets naar school? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Onveilige schoolroute
 - Te grote afstand naar school
 - Ik kan niet meefietsen met mijn kind
 - Mijn kind kan (nog) niet fietsen
 - Anders _____
-

Hoe gaat hij/zij met de fiets naar school?

- Alleen
 - Alleen, met begeleiding
 - Met andere kinderen
 - Met andere kinderen en begeleiding
 - Nooit
-

Page Break _____

Bijlagen

Deze vraag gaat over het kind dat in het vijfde leerjaar zit. Hoe verplaatst hij/zij zich naar school?

	Altijd	Dikwijls	Soms	Nooit
Met de auto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de fiets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Te voet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de bus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anders	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Heeft hij/zij de mogelijkheid om met de fiets naar school te gaan?

- Ja
- Neen
-

Bijlagen

Waarom kan hij/zij niet met de fiets naar school? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Onveilige schoolroute
 - Te grote afstand naar school
 - Ik kan niet meefietsen met mijn kind
 - Mijn kind kan (nog) niet fietsen
 - Anders _____
-

Hoe gaat hij/zij met de fiets naar school?

- Alleen
 - Alleen, met begeleiding
 - Met andere kinderen
 - Met andere kinderen en begeleiding
 - Nooit
-

Page Break _____

Deze vraag gaat over het kind dat in het zesde leerjaar zit. Hoe verplaatst hij/zij zich naar school?

	Altijd	Dikwijls	Soms	Nooit
Met de auto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de fiets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Te voet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Met de bus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anders	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Heeft hij/zij de mogelijkheid om met de fiets naar school te gaan?

- Ja
 - Neen
-

Bijlagen

Waarom kan hij/zij niet met de fiets naar school? Meerdere antwoorden mogelijk.

- Onveilige schoolroute
 - Te grote afstand naar school
 - Ik kan niet meefietsen met mijn kind
 - Mijn kind kan (nog) niet fietsen
 - Anders _____
-

Hoe gaat hij/zij met de fiets naar school?

- Alleen
 - Alleen, met begeleiding
 - Met andere kinderen
 - Met andere kinderen en begeleiding
 - Nooit
-

Page Break _____

Zou u het(de) kind(eren) laten deelnemen aan een fietspool?

Ja, omdat _____

Neen, omdat _____

Zou u zelf als begeleider deelnemen aan een fietspool?

Ja, omdat _____

Neen, omdat _____

Bent u geïnteresseerd in een app voor het vormen van fietspoolen?

Ja

Neen

Geen mening

Wat verwacht u van een fietspoolapp? Zet de volgende antwoordmogelijkheden in volgorde van belangrijkheid (1 = belangrijk, 6 = onbelangrijk).

- _____ Veiliger naar school fietsen
 - _____ Nieuwe ouders leren kennen
 - _____ Nieuwe kinderen leren kennen
 - _____ Het gebruik van de fiets stimuleren
 - _____ Beurtrolsysteem met andere begeleiders
 - _____ Garantie op begeleiding van de kinderen
-

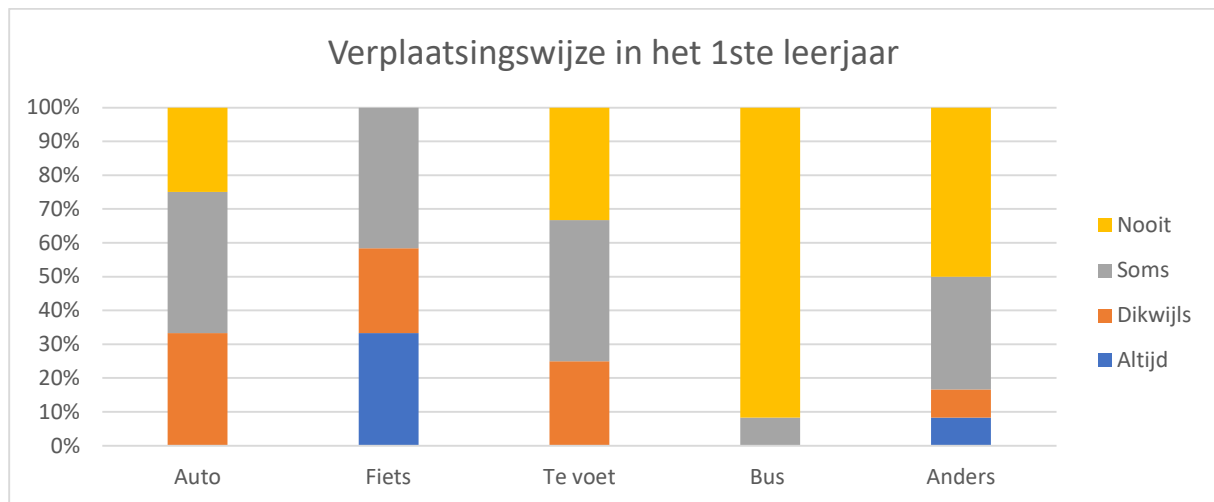
Bijlagen

Indien u nog vragen of opmerkingen heeft voor mij kan u dit hieronder noteren of een mailtje sturen naar elien.collijs@student.uhasselt.be

Klik op het volgende pijltje om de enquête af te ronden.

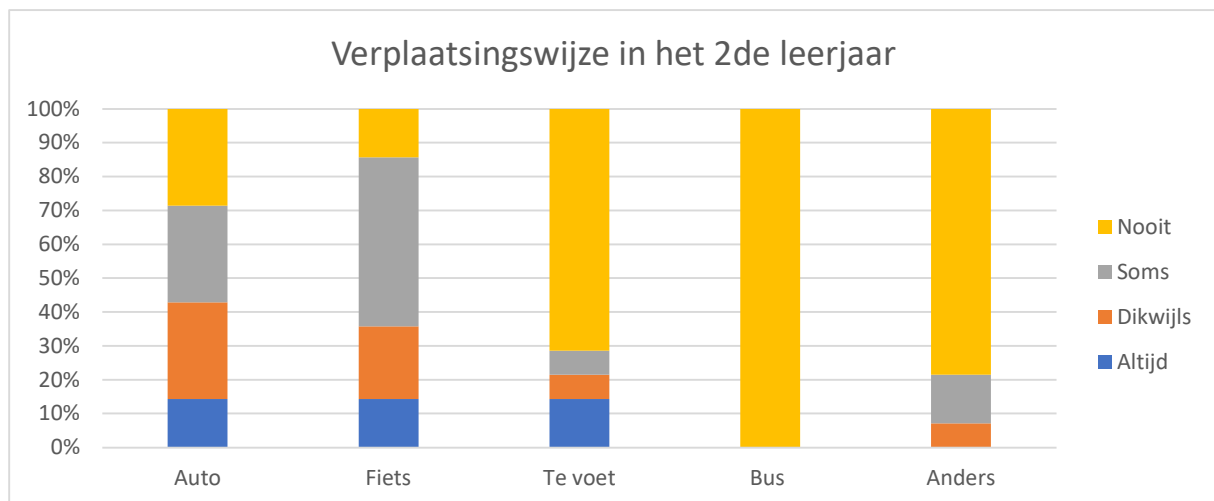
End of Block: Default Question Block

Bijlage B: Resultaten enquête – extra



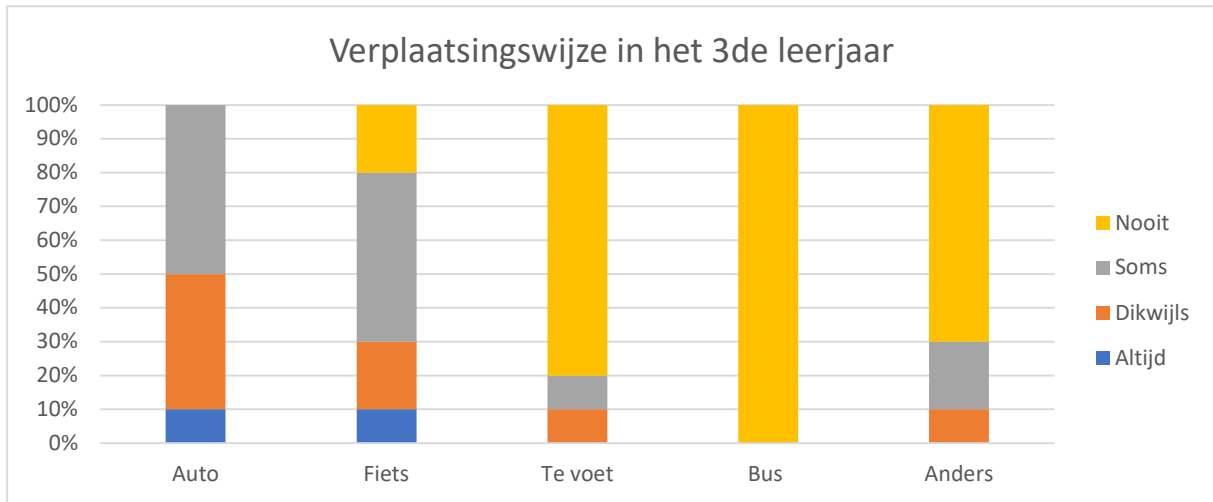
Figuur 34 Verplaatsingswijze in het eerste leerjaar (12 kinderen)

Een grote groep van de kinderen in het eerste leerjaar gaat altijd met de fiets (33%). Als alternatief voor de fiets wordt ook de step gebruikt (8% neemt altijd de step). Bijna niemand neemt de bus (92%). De auto wordt voornamelijk soms (42%) of dikwijls (33%) genomen om naar school te gaan. Te voet naar school gaan gebeurt eerder soms (42%) of nooit (33%). Ongeveer een kwart (25%) van de kinderen gaat dikwijls te voet.



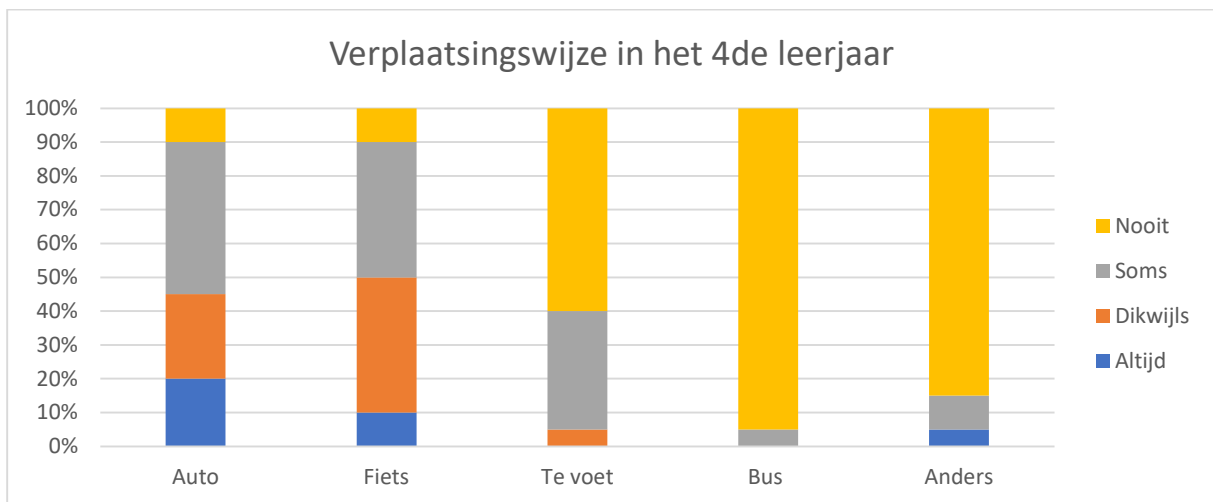
Figuur 35 Verplaatsingswijze in het tweede leerjaar (14 kinderen)

In het tweede leerjaar gaan er een deel van de kinderen steeds met de auto, de fiets of te voet (telkens 14%). Er wordt amper gebruik gemaakt van de bus (100%), de step (79%, zien 'Anders') of te voet. De meeste verplaatsingen gebeuren dus met de auto of met de fiets.



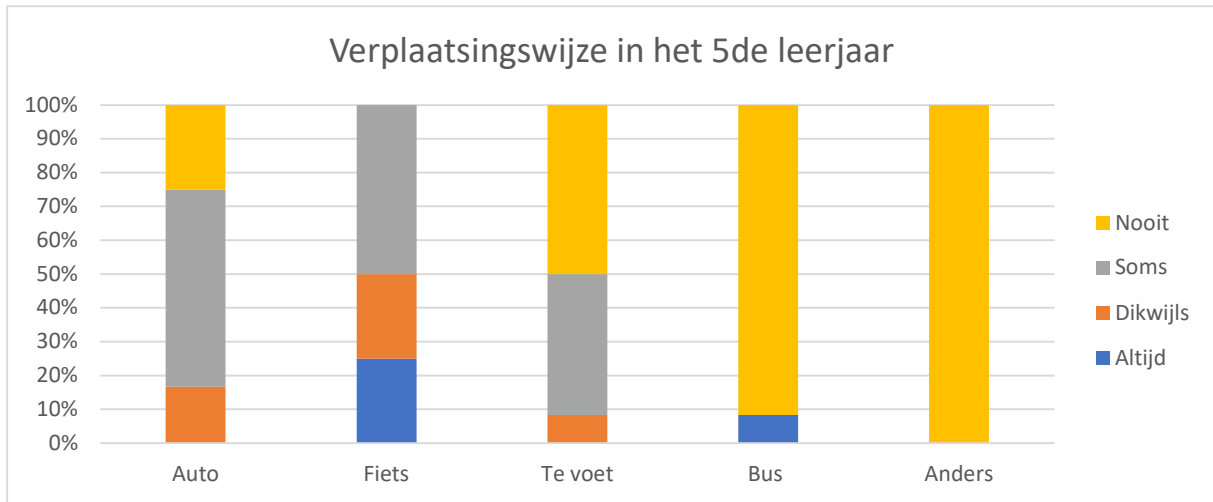
Figuur 36 Verplaatsingswijze in het derde leerjaar (10 kinderen)

De leerlingen van het derde leerjaar verplaatsen zich voornamelijk met de auto of met de fiets. 10% van de leerlingen gaat altijd met de auto of met de fiets. Deze leerlingen gaat zo goed als niet te voet (80%), met de bus (100%) of met de step (70%) naar school.



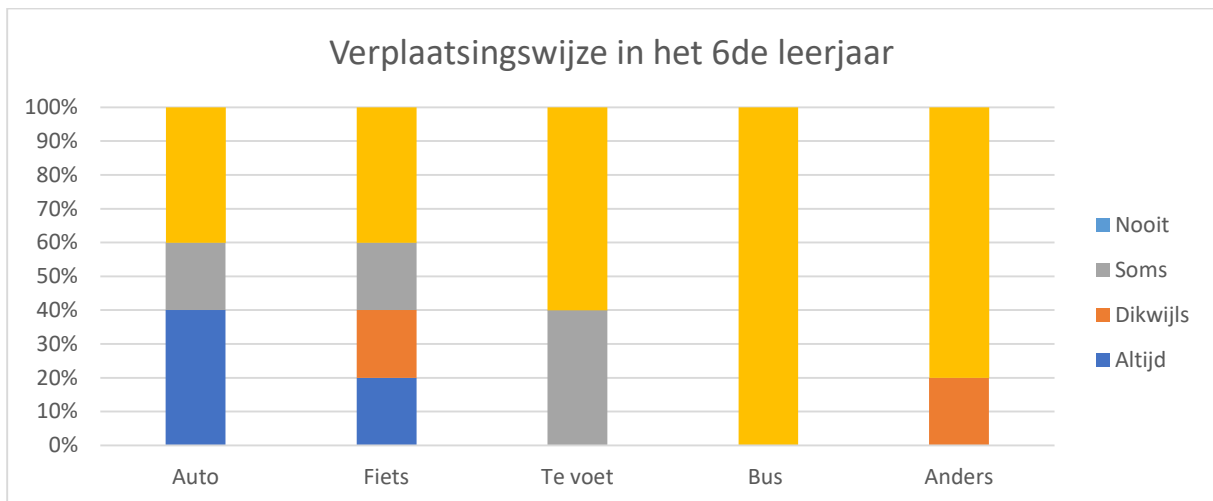
Figuur 37 Verplaatsingswijze in het vierde leerjaar (20 kinderen)

In het vierde gaat 20% van de leerlingen altijd met de auto, 10% gaat altijd met de fiets. In het vierde leerjaar gaan er meer kinderen te voet (5% dikwijls en 35% soms) dan in het eerste, tweede en derde leerjaar. De bus en de step zijn niet zo populair (95% en 85% respectievelijk).



Figuur 38 Verplaatsingswijze in het vijfde leerjaar (12 kinderen)

De leerlingen van het vijfde leerjaar gaan het vaakst met de fiets (25% altijd, 25% dikwijls en 50% soms). Er is niemand die niet met de fiets naar school gaat. De auto is de tweede populairste vervoersmiddel (met 17% dikwijls en 58% soms). Het aandeel kinderen dat nooit te voet naar school gaat (50%) is in het vijfde leerjaar het laagst van alle leerjaren. 1 kind (8%) gaat wel altijd met de bus naar school. De step wordt nooit gebruikt.



Figuur 39 Verplaatsingswijze in het zesde leerjaar (5 kinderen)

In het zesde leerjaar gaat 40% van de leerlingen altijd met de auto en 20% altijd met de fiets naar school. De step wordt ook dikwijls (20%) gebruikt om naar school te gaan. 40% van de leerlingen gaat soms te voet, maar niemand (100%) neemt de bus naar school.

Bijlage C: Notities gesprek met Route2School

Gesprek op 12 november 2020 met mr. Gerd De Roeck en mr. Davy Janssens

Idee is ontstaan binnen het Europees onderzoeksproject Moving Forward. Binnen dit onderzoeksproject hebben ze het marktpotentieel bestudeerd. Dat was goed, dus hebben ze een firma opgericht. Normaal heb je eerst een product en doe je dan een marktonderzoek, zij hebben dat omgekeerd gedaan.

Bij de klant hebben ze gepolst naar de prijsweerstand en willingness to pay

Het product is op de markt gebracht via voorstellingen aan gemeenten en lezingen en netwerkevenementen zoals VSV en de mobiliteitsweek op scholen. Ze hebben geen specifieke campagne gevoerd voor reclame

Ze voerden een pitch uit met het onafgewerkte product op evenementen:

- Kijken naar de reacties
- Luisteren naar de noden en wensen van de klanten
- Op voorhand het financieel plaatje wel al kennen!!!!
 - Kostprijs product = productinvestering (software, IT-personeel, risicokapitaal in ruil voor aandelen in de firma)
 - Verkoop product aan klant = blijvend verdienmodel (abonnement + updates) en sponsors

Stakeholders R2S: vooral de gemeenten, de provincies geven subsidies aan gemeenten, scholen en ouders betalen niets

R2S geeft zelf aan scholen communicatiemiddelen naar ouders toe

Gesprek op 5 maart 2021 met mr. Gerd De Roeck

Groen Aalst is bezig met fietspoolen (op de manuele manier) – contact opnemen met Lander Wantens (zie ook fietspool2020.be)

Belangrijkste kosten zijn loonkost, materiële kost, software kost...

Ouders en scholen zijn gevoelig voor prijzen → gemeente biedt R2S aan

Prijs is afhankelijk van aantal inwoners of aantal scholen, R2S kijkt naar aantal scholen per gemeente

Instapprijs is niet te duur → geen hoge winst

Er is nauwelijks prijsweerstand bij gemeenten

Hoeveel gebruikers er zijn is bepalend voor de prijs → meer gebruikers zorgt voor een goedkopere app

Communicatie is zeer belangrijk, maar kost geld

De app heeft als voordeel veel begeleiders te kunnen vinden, maar als nadeel dat mensen de app gaan vergeten, dus belangrijk om aandacht te geven aan de app

Coachen van leerlingen linken aan R2S, Sweeper bundelen aan R2S zodat het een onderdeel wordt van R2S, samen met de schoolroutekaart van R2S → integraal aanpak (duurzaamheid, verkeersveiligheid, educatie) → gemakkelijkere prijszetting (voor 2 jaar R2S +- 15 000 euro)

Na 3-4 jaar lage kosten voor R2S door automatisatie

Transparantie naar klanten over de kosten is belangrijk

Sponsors: lokale sponsors (is arbeidsintensief, per gemeente verschillend) of algemene grote sponsors (R.O.I., bv. Ethias, fietsmerken, fietskledij... Kortom een bedrijf die zich inzet op meer mensen op de fiets)

Eerst jezelf bewijzen als app → eerst dure app voor gemeenten vooraleer sponsoring wil meewerken

Prijszetting: rekening houden met alle kosten zoals investeringen in ontwikkeling (IOS, Android) en communicatie, vaste kosten op 1 maand of 1 jaar uitrekenen, schatting hoeveel gebruikers (= gemeenten of aantal leerlingen), werken met maandabonnement?

Bv. 1400-1500 euro per jaar voor een kleine gemeente, 4000 euro per jaar voor een grote stad

Schatting scholieren: 10% van de gebruikers in Vlaanderen over 10 jaar? Stel kost 200.000 euro voor app → 2000 euro per gebruiker

Stel jezelf de volgende vragen: Wanneer wil ik mijn kosten gedekt zien? Wanneer wil ik winst maken?

Gamification zoals Strava toepassen, zodat gebruikers elkaar motiveren, bv. aantal kilometers gefietst of aantal uren

Hoe de app actueel houden? Door levels, badges of communicatie. Bijvoorbeeld samenwerking met Decathlon voor fluorescerend materiaal als gadgets

Bijlage D: Notities Pitch Please Webinar 'Altijd prijs: Slimme pricing als creatieve businessstool' - Flanders DC

Deze webinar vond plaats op donderdag 11 maart van 20u tot 21u30 en werd gepresenteerd door mr. Simon Gryspeert.

Prijs hangt niet enkel af van tijd en kosten, maar ook van waarde. Bijvoorbeeld 1,5 miljoen euro voor een nieuw logo van Citibank

Waardepropositie:

- Aanbod: welke producten/diensten?
- Klanten: welk doelgroep?

Pitch: "Ik/wij help(en) ... (beschrijf klanten) met ... (beschrijf nood) door ... (beschrijf aanbod) en dat verschilt van ... (beschrijf concurrenten) omdat ik/wij ... (beschrijf differentiatie)"

Soorten verdienmodellen:

- Verkoop van producten bv. kleding
- Per uur bv. herstelling elektro
- Percentage op budget bv. commissie van architect
- Dienst 'productiseren' bv. auto samenstellen met extra opties
- Bracketing: verschillende prijsklassen zorgen voor een groter bereik van klanten bv. economy class vs. first class
- Anchor bv. wijnkaart met 1 wijn die veel te duur is t.o.v. andere wijnen
- Abonnement
- Verhuur
- Pay per use bv. telefonie
- Circulair: kopen om later weer te verkopen
- Verschillende licenties bv. foto's
- Pay what you want
- ...

Prijs berekenen op drie manieren:

1. Kostengebaseerd: vaste kosten, variabele kosten, eigen loon...
2. Marktgebaseerd: kijken wat de concurrenten vragen
3. Waardegebaseerd: wat de klant wil betalen ("willingness to pay")

Bijlage E: Interview met Taxistop over Carpool.be

Het interview vond plaats met mr. Angelo Meuleman van Taxistop op vrijdag 12 maart.

Hoe kwam het project tot stand? Was er een bepaalde vraag naar carpoolen?

We gaan daarvoor al heel ver terug, naar 1975. Er was niet een specifieke vraag naar carpoolen, maar onze oprichter zat aan de universiteit van Leuven. In die tijd werd er nog redelijk veel gelift, bijvoorbeeld op vrijdag wanneer de kotstudenten naar huis gingen. Het liften was een beetje aan het verdwijnen. Onze oprichter wou het liften uit de hippiesfeer halen en een community met een betalend systeem uitbouwen om beter gebruik te maken van de capaciteit in de auto's. Zo is Taxistop eigenlijk ontstaan. Taxistop is niet opgericht vanuit een liftorganisatie, dat was wel de eerste dienst, maar is eigenlijk opgericht met als doelstelling meer met minder mogelijk maken. Er moet dus beter gebruik gemaakt worden van de auto's door te autodelen of te carpoolen, maar evengoed ook lege plaatsen op bussen of vliegtuigen op te vullen. We bestaan al sinds 1975, dus 46 jaar, en wij zijn ook met bikepoolen/fietspoolen bezig geweest.

Is er voor jullie onderneming een marktonderzoek gebeurt om te kijken of er vraag naar carpoolen is?

We zijn natuurlijk geen startup dat met iets nieuws op de markt komt. We zijn dus eigenlijk al heel lang bezig met dat carpoolen. Een echt marktonderzoek gebeurt niet meer, maar ondertussen hebben we heel veel contacten bij bedrijven en gebruikers. Heel regelmatig is daar overleg over, van "Hoe werkt het? Zijn er nog verbeteringen die jullie kunnen gebruiken?". Het enige dat we nog recent gedaan hebben, 5 à 10 jaar geleden, is een soort onderzoek voor de eventpooltoepassing. Dit houdt het vervoer naar festivals in. Toen we dat gingen vernieuwen, hebben we echt alle ervaring dat we hadden eventjes vergeten. Echt terug naar de basis gegaan en gekeken naar het usability- en userdesign. Het hele design thinking-programma gevolgd. Dat is wel interessant. Dan denk je niet meer vanuit carpoolen na, maar denk je na van "Wat wil de gebruiker?". De gebruiker wil ergens geraken. Op welk moment zal deze vraag zich stellen om te carpoolen? Dat is wel een interessante oefening.

Welke manieren van campagnevoeren hanteren jullie?

Carpoolen kan op heel veel verschillende niveaus gepromoot worden. Zoals echt massaal (heel Vlaanderen bijvoorbeeld), maar daar hebben we zelf de middelen niet voor. Regelmatig zijn er publieke campagnes door de overheid betaald, die hebben natuurlijk wel middelen die wij niet hebben. Als je dat niet grondig kan voeren, heeft dat niet zoveel zin, om dat grootschalig te doen. Je moet je kritische massa bereiken en het is dan beter om die kritische massa te bereiken op een

microniveau. Een microniveau voor fietspoolen is gewoon de school. Je moet niet heel Vlaanderen laten weten "Doe aan fietspool". Je werkt samen met een school en maakt dat alle ouders van die school dat weten. Zo school per school. Dat is veel slimmer dan een algemene campagne rond fietspools, maar waarbij geen enkele school het goed doet maar overal een beetje uitprobeert. Net hetzelfde voor carpooling.

Hoe verloopt de samenwerking met de bedrijven?

Een heel belangrijk onderdeel van ons bedrijf is de ondersteuning van de bedrijven. Bij bedrijven is het meer dan het bekendmaken van de app bij de werknemers. We proberen dat in te schakelen in het loonbeleid. Er zijn een aantal aspecten binnen het loonbeleid: fiscaal voordeel voor carpoolen bijvoorbeeld. Dat zijn een aantal zaken die via een ondernemingsraad moeten passeren. Daarnaast gaan we kijken op welke manier dat gepromoot kan worden. Wat zijn de communicatiekanalen? Wat zijn de profielen binnen het bedrijf? Voor arbeiders is dat helemaal anders, want die weten altijd perfect welke uren ze werken. Je hebt verschillende profielen binnen een bedrijf met andere vervoersbehoeften en andere communicatiekanalen. Zo gaan we per bedrijf kijken hoe we dat in een campagne kunnen gieten en zorgen we dat carpoolen ook structureel binnen het bedrijf behouden blijft door er parkeervoordelen aan te koppelen en dergelijke. Zo gaan we de samenwerking aan met een bedrijf.

U werkt enkel met bedrijven, niet met particulieren?

Particulieren kunnen ook bij ons terecht, maar het is niet zo gemakkelijk als je geen goede samenwerking hebt met de overheid die dat voor u gaat meepromoten. We hebben jarenlang een samenwerking gehad met De Lijn, maar die hebben dat dan niet zoveel meer gepromoot. Wallonië is de laatste echte grote campagne van de overheid geweest. Wij weten, als we een goede gebruikerservaring willen geven, moet je beter niet overal bekendmaken, maar focussen op kleine campagnes.

Heeft u een idee hoeveel gebruikers of bedrijven Carpool momenteel gebruiken?

Nu is dat heel weinig door Corona. Onze databank is een beetje leeggebleed. Normaal gezien hebben we jaarlijks 5 à 10.000 personen die zich inschrijven en dat is vaak voor regelmatig te carpoolen. We hebben ook dagelijks een vijfduizendtal ritten in aanbod. Dat is ongeveer de helft particulieren, de helft bedrijven. Vroeger was de verhouding anders, waren er meer particulieren. Een stuk van die particulierenmarkt is naar BlaBlaCar overgegaan. BlaBlaCar is vooral voor lange afstanden. Dat hebben wij ook lang gedaan, maar lange afstanden is voor ons niet zo belangrijk. Het is leuk, maar we hebben veel meer impact als we op korte afstand regelmatig ritten kunnen aanbieden. We proberen daar een verschil in te kunnen maken. Op een bepaald moment was het moeilijk om te

concurreren met BlaBlaCar. Wij zijn een andere soort organisatie. Wij focussen op de korte ritten, de dagelijkse ritten.

Hoe wordt Carpool gefinancierd? Het zijn niet de gebruikers die betalen?

Gebruikers betalen niets. De drempel is al zo hoog. Het is zo moeilijk om de kritische massa te behalen. Voor dagelijkse ritten-gebruikers zou ik dat niet doen, tenzij misschien via een abonnementsformule. Mensen zijn wel bereid om te betalen voor een occasionele lange rit. Voor dagelijkse ritten gaan ze zeggen: "foert die app, ik ga zelf met personen contact opnemen", hetgeen sowieso wel kan. Dat gaat met fietspoolen niet anders zijn. Moest je daar een variabele kost hebben, ga je daar ook door overbodig gemaakt worden. Bij ons hebben we samenwerkingen met bedrijven, zodat we partners worden van die bedrijven. Samen met de overheid werken we ook aan campagnes voor woon-werkverkeer.

Het zijn dan uiteindelijk de bedrijven die voor hun werknemers betalen voor deze dienst?

Ja, inderdaad. Als het goed uitgewerkt is, krijgen de werknemers ook iets van een fiscaal voordeel. Dus dat is wel een leuke incentive van de werkgever voor de werknemers.

Hoe is het gesteld met de juridische kant, bijvoorbeeld met verzekeringen?

Op zich is dat heel weinig complex. De verzekering, burgerlijke aansprakelijkheid, dekt alle ongevallen voor derden. Als een voetganger of een fietser toevallig omvergereden wordt, dan dekt de verzekering de burgerlijke aansprakelijkheid. De passagiers vallen daar ook onder. Je hebt ook de arbeidsverzekering, ongevallenverzekering... Veel mensen denken wel dat daar complexiteit is, maar die is er niet. Ik denk dat bij fietspools dat dat minder evident is voor de aansprakelijkheid van ouders die dan met andere kinderen fietsen. Enerzijds is het juridisch technisch, anderzijds is het psychologisch. Mobiel21 heeft daar ook wel informatie over.

Jullie website wordt gebruikt om een carpoolpartner te vinden. Eenmaal deze gevonden is, is het eigenlijk niet meer nodig om jullie website te gebruiken?

Dat is inderdaad de moeilijkheid aan zo'n dienst zoals carpooling, bijvoorbeeld voor dagelijkse ritten. Je hebt twee mogelijkheden: ofwel vinden ze niemand, hebben ze de app gebruikt en zijn ze niet tevreden. Bij appgebruik hebben gebruikers weinig geduld. De kans dat het een negatieve ervaring is, is groot. Anderzijds, als ze iemand vinden, hebben ze ons ook niet meer nodig. Dan zijn wij eigenlijk een beetje overbodig gemaakt. Dit geldt voor dagelijkse ritten. Het is anders voor lange ritten, voor events, enzovoort. Dat is voor ons een uitdaging waarmee we moeten omgaan. Een van de zaken dat we daarom hebben aan toegevoegd, samen met

de bedrijven, is een registratietool voor carpoolers. Daarmee kan aangegeven worden van "vandaag carpool ik". Door dat te laten weten, kan het bedrijf een incentive geven. Voorbehouden parkeerplaatsen, maar ook fiscaal voordeel dat niet langer is vanuit elke dag samen rijden, maar op het gehele gedrag. Bijvoorbeeld ik rij twee dagen per week op een regelmatige manier. Het gedrag van mensen toont aan meer onregelmatiger te worden. Vroeger was je of een fietser, of een openbaar vervoergebruiker, of een carpooler. Vandaag is dat veel meer afwisselend. Dat geeft heel veel complexiteit en administratie voor de bedrijven. Door die tool lossen wij dat op. Fiscaal voordeel kan op basis van reëel gedrag toegekend worden, controle kan uitgevoerd worden, fietsvergoeding... Dat is dus een manier hoe dat wij daarmee omgaan.

Waar haalt de organisatie zijn inkomsten uit? Bij de bedrijven dan vooral?

Bij de bedrijven, een stuk bij de overheden, een stuk innovatiemiddelen die we krijgen vanuit projectwerking. Dat is vaak de laatste jaren Europese projecten. We zijn dus ook betrokken in onderzoeksprojecten, net zoals de universiteit van Hasselt bijvoorbeeld. Voor ons is Carpool niet onze enige activiteit. We hebben verschillende activiteiten. Op Carpool maken we geen winst. Op carpoolen moeten we namelijk toesteken. Andere diensten of activiteiten die winstgevend zijn, kunnen dan een stukje dat tekort bijpassen. We zien wel op de markt dat er een opkomst is van de deeleconomie, veel startups ook bij carpoolen. Die komen en gaan ook weer snel, omdat er financieel vaak veel te hoge verwachtingen zijn. Het kan zijn dat je er iets mee gaat verdienen, maar niet superveel. Dan verdwijnen ze weer. Wij hebben daar een duurzamer model voor.

Door bijvoorbeeld die extra voordelen aan te bieden?

Onder andere. Wij kennen de markt iets beter en hebben die aangepast aan onze eigen markt. Wij hebben ook geen doel van "we willen de beste worden over de hele wereld". Ons doel is de beste zijn in België. We hebben ons aangepast aan de Belgische situatie, de Belgische fiscale situatie, enzovoort. Hierdoor kunnen we standhouden in tegenstelling tot platformen die heel beperkt zijn en gewoon een app aanbieden. We willen ook de hele wereld veroveren zoals een BlaBlaCar. Zo kunnen wij standhouden. Een ander voordeel dat wij hebben, is dat wij als vzw wel winst mogen maken, maar wij hebben geen aandeelhouders. Wij moeten niet een bepaalde groei gaan realiseren om onze aandeelhouders tevreden te houden. Dat is natuurlijk in het commerciële circuit vaak anders.

Zijn er nog toekomstplannen met Carpool?

Er zijn zeker en vast toekomstplannen met Carpool. Massaal veel ideeën. We kunnen ze niet allemaal tegelijk uitvoeren. Dat is natuurlijk het nadeel van geen organisatie te zijn. Het is moeilijk omdat er dan geïnvesteerd moet worden in ons. Als er plannen voor renovatie zijn, is dat een lang proces vooraleer we een renovatie kunnen doen. Tenzij we een meevaller hebben van bijvoorbeeld een

Europees project. Maar er zijn heel veel middelen en heel veel ideeën. Het voornaamste is om Carpool te integreren in andere modi. Dat kan geconnecteerd worden in MaaS-platformen, maar ook bijvoorbeeld in mobipunten, multimodale routeplanners... Daar zijn heel veel variaties mogelijk. Daar hebben we al voor heel veel zaken en ideeën rond ontwikkeld. Daar zijn we stap voor stap naartoe aan het gaan. Het is belangrijk dat mensen niet op zoek gaan naar een carpoolrit, mensen gaan op zoek naar een vervoersoplossing en eventueel komen ze uit bij ons. Dan moeten wij die niet meer gaan promoten, maar moet die MaaS-app of die mobipunten gepromoot worden en dan komen ze bij ons uit.

Bedankt voor dit interview. Een interessant concept waar ik veel uit geleerd heb. Dit kan ik wel gebruiken om mijn idee verder uit te werken.

Graag gedaan. Een tiental jaar geleden zijn we ook rond fietspools bezig geweest. Er is sowieso veel vraag naar. Wij hebben daar toen niet op kunnen ingaan. We hebben onze variant van het carpoolsysteem, maar ons matchingssoftware is niet aangepast aan de fijnmazigheid die fietspools wel hebben. Voor fietspools moeten de routes heel hard vastliggen, niet in de buurt van. Het moet op die route liggen. Vandaar dat we daarmee niet zijn verdergegaan, maar potentieel is er sowieso. Weet dat er vanuit de ouders van schoolgaande kinderen en vanuit scholen vraag naar is. Veel succes nog verder.

Bijlage F: Focusgesprek prototype

Het focusgesprek vond plaats op 16 maart 2021.

De deelnemers krijgen het prototype te zien en geven hun mening hierover.

Opmerkingen over het prototype:

- Reglement:
 - Ouders dragen een fluohesje en liefst ook een fietshelm, beter niet beiden verplichten?
 - Kinderen ook verplichten fluohesje en fietshelm te dragen?
- Registratie:
 - 'Relatie tot eigen kind' in plaats van 'relatie tot kind', maar wat bij vrijwilliger zonder kinderen? Wat met een nieuw samengesteld gezin → relatie tot het kind bij de registratie van het kind zetten
 - Schoolcodesysteem wordt al gebruikt, bv. Bingel → dezelfde schoolcodes gebruiken?
- Mijn profiel: alle gegevens openbaar zetten in plaats van gedeeltelijk privé
- Mijn fietspools:
 - 'Zoek een (bestaande) fietspool' in plaats van 'zoek een nieuwe fietspool'
 - Kalender niet duidelijk:
 - Twee personen op een moment, betekent dit dan dat er maar 1 van de twee gaat of beiden tegelijk?
 - 'Beschikbare momenten' zorgt voor verwarring → dit zijn voorlopige momenten wanneer iedereen kan of effectieve begeleidingsmomenten?
 - Stel dat de mensen, zoals in Doodle, aanduiden op welke dagen ze kunnen, hoe wordt er dan gekozen wie er effectief gaat rijden?
 - Elke dag een back-up voorzien indien de begeleider die dag wegvalt

- Datum bij de kalender zetten (niet mogelijk up-to-date te houden bij prototype)
- Geen voorwaarden zijn voor fluohesje en fietshelm, beiden moeten altijd verplicht zijn → zie reglement
- Initiatiefnemer:
 - 'Hoeveel kinderen kunnen er maximum deelnemen' houden en 'hoeveel kinderen per begeleider' weglaten
 - Vragen van fluohesje en fietshelm weglaten
 - Twee kalenders: een kalender voor het kind en een kalender voor de begeleiding
 - Kaart toevoegen van de route
 - Meerdere verzamelplaatsen kunnen toevoegen bij tijden + locatie van de verzamelplaatsen erbij zetten
 - Per belangrijk kruispunt/plein tijdstip weergeven (ook al stop je daar niet, om aan te geven om hoe laat waar de fietspool is)
 - Mogelijkheid om route te wissen, indien de route voor een bepaalde tijd inactief is (door bv. kinderen die niet meer naar het lager gaan), anders staat app vol met ongebruikte routes
 - Route opslaan bij een bepaald profiel, om weer te gebruiken na een inactieve periode (bv. geen fietspool tijdens de winter, maar in de lente weer hergebruiken)
- Deelnemen aan fietspool:
 - Als de route geen verzamelplaats bevat, maar gewoon langs de huizen rijdt, kan iedereen dan zien waar de fietspool iemand aan huis oppikt? Kan iedereen/de initiatiefnemer/de begeleider het adres zien?
 - Als je als deelnemer een verzamelplaats toevoegt, dan dwing je eigenlijk de initiatiefnemer om daar te stoppen? → De initiatiefnemer legt de verzamelplaats(en) vast
 - Definitie tussen verzamelplaats en plaats waar een kind komt aansluiten? Enkel werken met verzamelplaats of ook langs de deur passeren (vraagt ook tijd en stoppen)?
- Mijn kalender: duidelijke lay-out en duidelijke kleuren

- Mijn berichten:
 - Reglement over berichten (bv. alleen gebruikt mogen worden voor fietspools en niet als een extra chatfunctie die niets te maken heeft met fietspools)?
 - Melding krijgen op scherm gsm bij een nieuw bericht (zonder daarvoor de app te moeten openen)?

Bijlage G: Voorstelling prototype



Beginscherm

Het eerste scherm dat de gebruiker ziet wanneer hij/zij de app opent. Er zijn drie keuzemogelijkheden: je aanmelden, je registreren (voor nieuwe gebruikers) en meer informatie over Sweeper.



Aanmeldingsscherm

Het aanmeldingsscherm. De gebruiker meldt zich aan met zijn/haar e-mailadres en persoonlijk wachtwoord.



Privacy

Iedere nieuwe gebruiker moet eerst akkoord gaan met de privacyverklaring vooraleer hij/zij zich kan registreren. De privacyverklaring is na te lezen in bijlage M.

← Registratie

E-mailadres

Wachtwoord

Bevestiging wachtwoord

OK

Registratie

De gebruiker registreert zich met zijn/haar e-mailadres en een wachtwoord.

← Registratie

Vul jouw persoonlijke gegevens in. * verplicht veld

Profielfoto ⓘ

Voornaam*

Achternaam*

Gemeente woonplaats ⓘ

OK

Registratie begeleider

De gebruiker maakt een profiel voor zichzelf als begeleider aan.

← Registratie Overslaan

Vul de gegevens van kind 1 in. * verplicht veld

Voornaam*

Achternaam*


Geboortejaar*

Relatie tot kind* ⓘ

Naam school*

School code ⓘ

Fietsvaardigheid ⓘ



+ voeg nog een kind toe

OK

Registratie kind(eren)

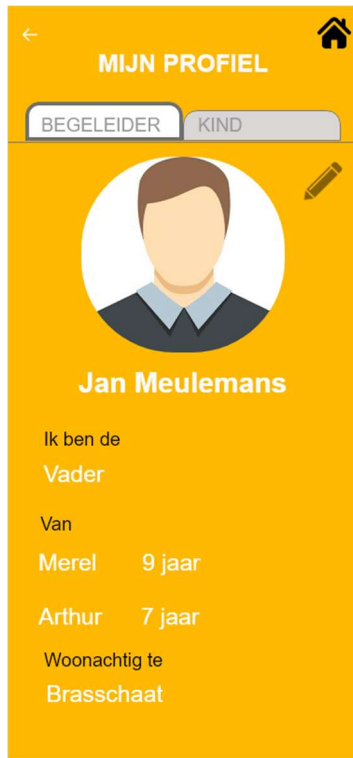
Indien de gebruiker kinderen/kleinkinderen/neven/nichten... heeft, kan de gebruiker die ook inschrijven voor de fietspool.



Startpagina

Deze pagina is de startpagina van de app na aanmelding van de gebruiker. De gebruiker komt steeds op deze pagina terecht bij het klikken op:





Mijn profiel

Dit is het profiel van de gebruiker.



Profiel van het kind

Dit is het profiel van het kind.



Profiel andere gebruiker

Zo ziet het profiel van een andere gebruiker eruit.



Informatie

Dit scherm leidt de gebruiker tot meer informatie over privacy, aansprakelijkheid en het huisreglement van Sweeper.



Aansprakelijkheid

Meer informatie over de schoolpolis en de gezinspolis.



Reglement

Enkele richtlijnen en regels voor de gebruiker. Deze zijn gebaseerd op de brochure 'Fietspoolen, voetpoolen en carpoolen' van Mobiel21 (2010).



Berichten

Hier kunnen de gebruikers naar elkaar berichten sturen.



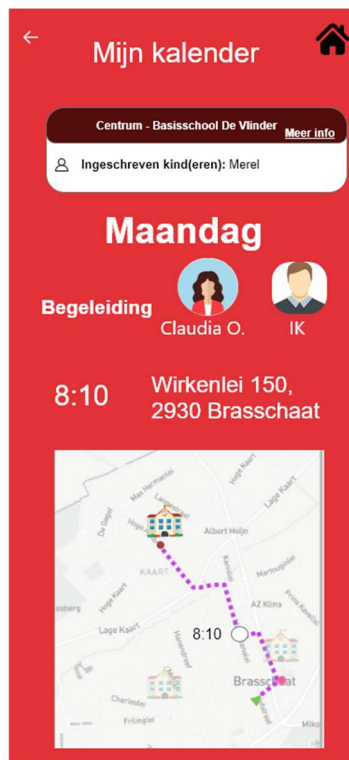
Bericht

Voorbeeld van een ontvangen bericht.



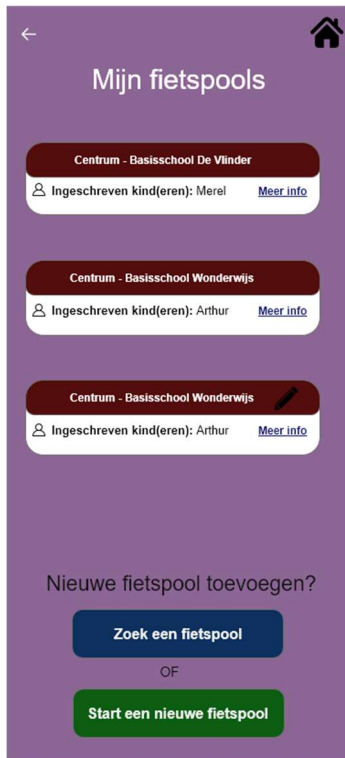
Mijn kalender

Weekoverzicht van alle fietspools waar de gebruiker is ingeschreven. Groene momenten zijn de momenten waar de gebruiker de begeleider is. Blauwe momenten zijn de momenten waar de gebruiker niet moet meefietsen. Daarnaast zijn er ook reservemomenten aangeduid waar de gebruiker back-up is voor onvoorziene omstandigheden.



Weekdag

Door op een van de dagen in de kalender te klikken, kan de gebruiker meer informatie zien over de specifieke fietspool.



Mijn fietspools

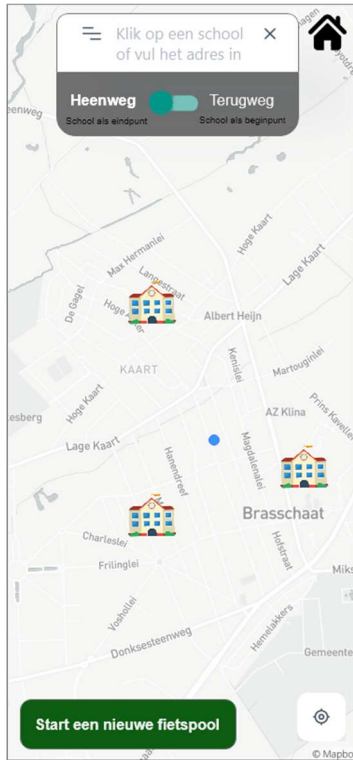
Overzicht van de fietspools waarvoor de gebruiker zichzelf en de kinderen heeft ingeschreven.

Er is ook de mogelijkheid om zich in te schrijven bij een extra fietspool via 'Zoek een fietspool' of zelf een fietspool te organiseren via 'Start een nieuwe fietspool'.



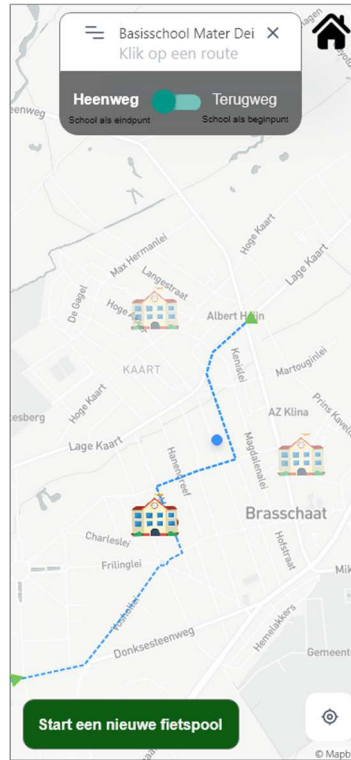
Ingeschreven fietspool

Dit is een voorbeeld van een fietspool waar de gebruiker zich al heeft voor ingeschreven. Hier is te zien welke kinderen deelnemen en hun fietsvaardigheid, welke begeleiders er zijn, welke voorwaarden er zijn om te mogen deelnemen aan de fietspool, de begeleidingskalender, de reservekalender en de fietsroute met de vertrektijden.



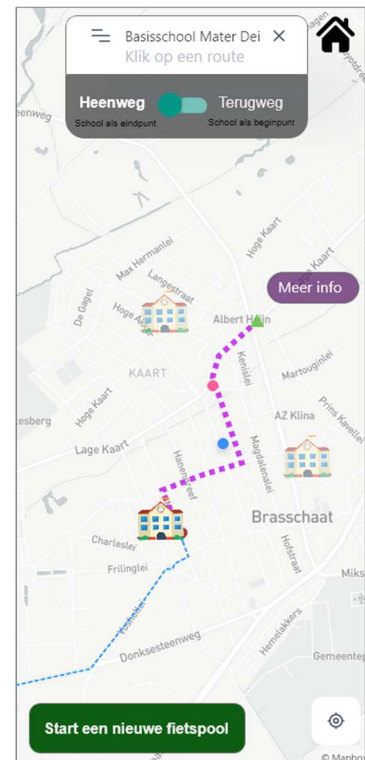
Zoeken naar een fietspool

Om een bestaande fietspool te zoeken moet de gebruiker eerst aanduiden of het gaat over een route naar school of een route vanuit school. In dit voorbeeld wil de gebruiker de fietspools naar een bepaalde school zien, dus klikt de gebruiker op de school. Indien de gebruiker vanaf zijn eigen locatie wil vertrekken, klikt hij op het blauwe bolletje. Zijn locatie wordt bepaald via de gps-functie in de app.



Zoeken naar een fietspool

Enmaal de school geselecteerd is, zullen alle fietsroutes van de bestaande fietspools naar die school zichtbaar zijn.



Zoeken naar een fietspool

Door op een van de fietsroutes te klikken, krijgt de gebruiker te zien waar de verzamelplaats is (roos bolletje) en kan de gebruiker op 'Meer info' klikken.



Meer info over een fietspool

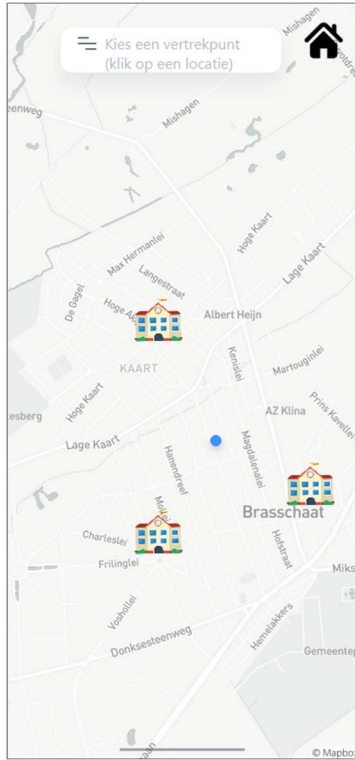
Wanneer de gebruiker op 'Meer info' bij een fietspool klikt, kan de gebruiker zien welke kinderen en begeleiders in deze fietspool zitten. Daarnaast is er ook te zien welke voorwaarden er zijn om te mogen deelnemen aan de fietspool, de begeleidingskalender en de route met vertrektijden. Indien de gebruiker geïnteresseerd is in deze fietspool, kan hij/zij zich hiervoor inschrijven.



Inschrijven bij een fietspool

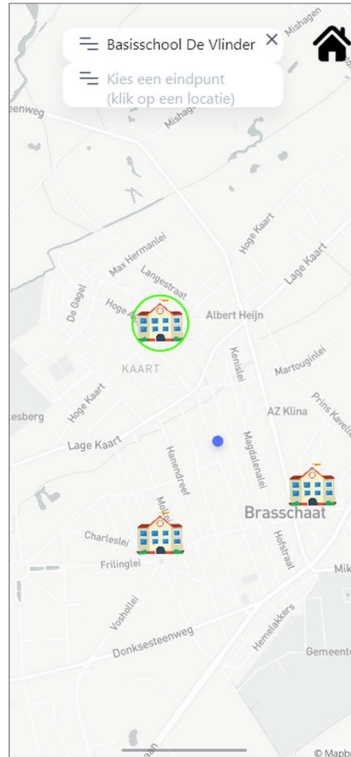
De gebruiker moet de volgende gegevens invullen om zich te kunnen inschrijven bij een fietspool:

- Welke kind(eren) nemen deel?
- Op welke dagen fietsen de kinderen mee?
- Op welke dagen kan de gebruiker meefietsen?
- Eventuele wensen of vragen
- Waar de gebruiker zich gaat aansluiten bij de fietspool



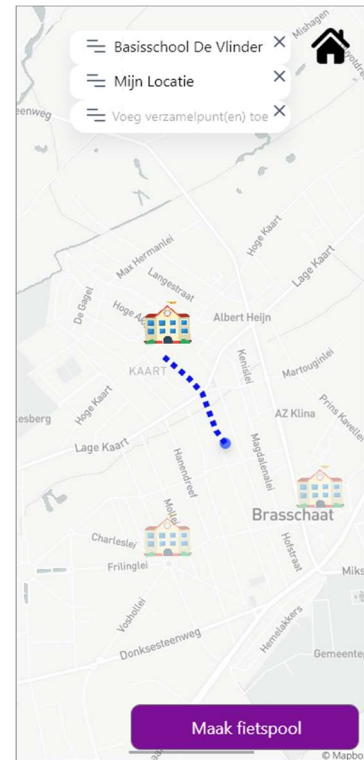
Start een nieuwe fietspool

Indien de gebruiker zelf een fietspool wil organiseren, kan dat. Hiervoor moet de gebruiker eerst zijn vertrekpunt aanduiden.



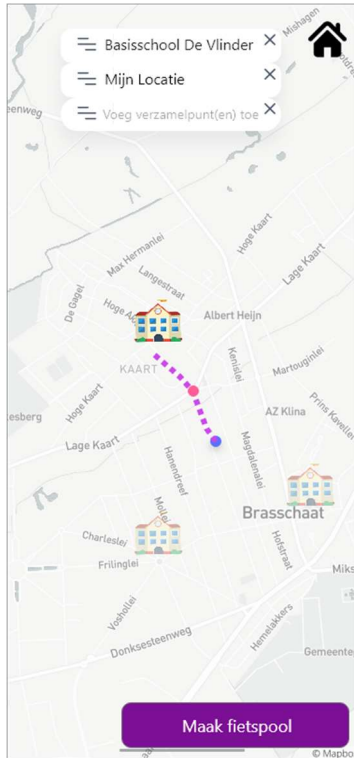
Start een nieuwe fietspool

Naast een vertrekpunt heeft een route ook een eindpunt nodig, in dit voorbeeld de huidige locatie van de gebruiker (blauwe bolletje).



Start een nieuwe route

Het algoritme in de app zal automatisch de kortste route berekenen tussen het vertrekpunt en het eindpunt. Eventueel kan de gebruiker deze route aanpassen.



Start een nieuwe fietspool

Enmaal de route vastligt kan de initiatiefnemer een of meerdere verzamelpunten (roze bolletje) toevoegen aan de route (is optioneel).



Start een nieuwe fietspool

Tot slot legt de gebruiker als initiatiefnemer van de nieuwe fietspool enkele afspraken vast. Deze zijn:

- Hoeveel kinderen er kunnen deelnemen;
- Hoeveel begeleiders kunnen deelnemen per rit;
- Of fluohesje en/of fietshelm verplicht zijn;
- De minimum fietsvaardigheid dat de kinderen moeten hebben;
- De persoonlijke wensen en opmerkingen van de initiatiefnemer;
- De initiatiefnemer kan zijn eigen kinderen eventueel ook inschrijven;
- De initiatiefnemer geeft ook aan wanneer hij/zij kan meefietsen;
- Eventuele wijzigingen aanbrengen aan de fietsroute;
- De vertrek- en aankomsttijden.

← INITIATIEFNER 

Centrum-Basisschool de Vlinder

Hoeveel kinderen kunnen deelnemen?

Hoeveel begeleiders kunnen deelnemen per rit?

Geef aan welke wensen en noden je hebt voor de fietspool

Fluovest verplicht NEE JA

Fietshelm verplicht NEE JA

Min. fietsvaardigheid NEE JA



Mijn wensen / opmerkingen

Wensen / opmerkingen deelnemers
 Mag ik mijn kinderen meenemen met mijn bakfiets?

Deelname kinderen
 Week 10 mei - 14 mei

	MA	DI	WO	DO	VR
Heen	Arthur Ella Kato	Arthur Ella Kato	Arthur Ella Kato	Arthur Ella Kato	Arthur Ella Kato
Terug	Arthur Ella Kato	Arthur Ella Kato	Arthur Ella Kato	Arthur Ella Kato	Arthur Ella Kato

Selecteer wie wanneer moet begeleiden
 Week 10 mei - 14 mei

	MA	DI	WO	DO	VR
Heen	Veerie IK	Veerie IK	Veerie IK	Veerie IK	Veerie IK
Terug	Veerie IK	Veerie IK	Veerie IK	Veerie IK	Veerie IK

Selecteer wie wanneer back-up is
 Week 10 mei - 14 mei

	MA	DI	WO	DO	VR
Heen	Veerie IK	Veerie IK	Veerie IK	Veerie IK	Veerie IK
Terug	Veerie IK	Veerie IK	Veerie IK	Veerie IK	Veerie IK

Route



[Wijzig route](#)

Geef de vertrek- en aankomsttijden

Vertrek

Verzamelplaats (van de Wiellei)

Aankomst

[Sla wijzigingen op](#)

[Maak fietspool inactief](#)

Initiatiefnemer fietspool

Enmaal de initiatiefnemer een fietspool heeft opgestart, zullen andere gebruikers zich ervoor kunnen inschrijven. Het is de taak van de initiatiefnemer om de begeleidingskalender en reservekalender op te stellen.

De initiatiefnemer heeft ook de mogelijkheid om de fietspool op inactief te zetten. Dit kan definitief zijn of tijdelijk (bijvoorbeeld tijdens de wintermaanden). Op die manier zal het systeem niet vol staan met fietspools die niet in werking zijn.

Bijlage H: Interview met Groen Aalst over Fietspool2020

Het interview vond plaats met Dr. Verleysen van Groen Aalst op 3 april 2021.

Hoe is het project ontstaan?

In 2005-2006 hebben we een paar jaar met SOS Fietspools in Aalst promotie/actie voor fietspools gedaan. Er is nu in Aalst meer alertheid naar de veiligheid van schoolkinderen. Vorige jaar was er een kind onder een vrachtwagen terechtgekomen aan een groot bedrijf, waar vrachtwagens niets anders doen dan laden en lossen. Daarop kwam er een burgerreactie van meer dan duizend mensen om goed te zorgen dat onze kinderen veilig naar school kunnen. Daarom heb ik gezegd van: "kijk, ik denk dat fietspools, waarvan ik het heel concept van Mobiel21 voor langzaam verkeer twintig jaar geleden al heb uitgewerkt, misschien is het nu wel het moment om daarmee te beginnen." Ik moet eerlijk zeggen dat de reacties daartoe goed zijn. Er zijn een 20-tal mensen die zich hebben aangesloten in de fietspool-facebookgroep. Sommigen zeggen: "Wij zijn gepensioneerde wielertoeristen. Misschien kunnen we ook wel iets doen." Het ongeval was eigenlijk een trigger, zoals zo vaak.

Hoe werkt het systeem van Fietspool2020 voor de gebruikers?

Het systeem is gewoon het promoten van het poolsysteem van Mobiel21. Wat is ons aanbod? Fietspools meer bekend maken de prachtige brochure die Mobiel21 heeft opgemaakt op onze website plaatsen waar mensen die mogen raadplegen met de goedkeuring van Mobiel21. Daarnaast zorgen we ook voor een netwerk van mensen die vrij zijn om een of meerdere dagen per week als fietspoolbegeleider te fietsen. We proberen ook elk jaar een fietshoogdag te maken. 3 juni is het wereldfietsdag. Van 1 tot 3 juni houden we een fietswedstrijd. We gaan dan langs bij de scholen om te vragen of ze mee komen fietsen en te kijken hoeveel fietspools er zijn. Tot slot proberen we het beleid zoveel mogelijk te stimuleren. Er is een werkgroep in Aalst rond het schoolfietsverkeer. Er zijn ook een paar dingen in dat beleid die een beetje contraproductief zijn, zoals de kiss-and-ride zones voor de schoolpoort. Hierdoor bekom je een omgekeerd effect waarbij ouders hun kind met de auto naar school brengen, omdat het gevaarlijk is voor de kinderen met al die auto's.

Om de fietspools een beetje te promoten hebben ook nog een filmpje gemaakt. Waarschijnlijk heb je het ook al bekeken? Als je iemand zoals Joke Devynck in de buurt hebt, is dat natuurlijk zeer goed om haar het te laten verwoorden. Ze heeft voor Groen al meerdere keren als steunkandidaat op de lijst gestaan. Een van haar motivaties was dat haar kinderen ook veilig naar school moeten kunnen gaan. Door Corona hebben we de campagne steeds moeten uitstellen.

U zei op een bepaald moment dat u mensen zoekt om mee te begeleiden en dat u reclame maakt om mensen te overtuigen voor fietspools. Hoe brengt u de begeleiders in contact met de fietspools? Heeft u daar een overzicht van?

Het is zo, wij spreken alle ouders en het oudercomité aan per brief of e-mail. Dan gaan wij met de mensen die met ons in contact zijn gekomen, vragen of ze kinderen of kleinkinderen hebben die naar een lagere school gaan en of ze met de kinderen het concept fietspool eens willen bespreken. We weten dat dat op dit moment niet zo eenvoudig is. De scholen hebben alle dagen nieuwe richtlijnen van de minister van onderwijs omtrent Corona. Scholen moeten dergelijke dingen vaak doen met het extra budget die ze halen uit schoolfeesten en dergelijke. Die zijn ook allemaal niet doorgegaan. Daarom dat wij ook zeggen wat kosten betreft willen we de scholen daarvan besparen. Wij zullen zelf een verzekering nemen voor alle mensen die zich daarvoor willen engageren.

Dus jullie zorgen voor de verzekering?

Ja, we hebben dat 16 jaar geleden ook gedaan. We hebben contact genomen met de verzekeraar. Vanaf 1 mei willen we op het terrein actief worden. Dan moet iedereen natuurlijk verzekerd zijn.

Heeft u een idee hoeveel gebruikers u heeft?

Momenteel heeft onze Facebookgroep een veertigtal mensen die zich daar hebben ingeschreven. Hoeveel mensen er uiteindelijk actief zijn en een bijdrage leveren, is natuurlijk nog koffiedik kijken. Of dat binnen een paar maanden tien mensen of een dertigtal mensen zullen zijn, dat kan ik alleen maar hopen. Om lid te worden van de Fietspool2020-groep, moet je een lidgeld betalen van minstens één euro. Dat mag altijd meer zijn. Voor de financiering kijken we uiteraard ook naar de bedrijven. We hebben onze bank, waar we onze rekening hebben, die heeft een mooie duit in het zakje gedaan. De verzekeraar heeft ook al een honderd euro beloofd. Dan hebben we natuurlijk de wijkcomités, waar ikzelf actief ben, kunnen overtuigen om te investeren, er is ook nog het oude spaarpotje van onze eerste fietspoolactie, enzovoort. Momenteel heb ik binnen ons team al een honderd euro's bijeen en is er ook de fondsenwerving van de bedrijven.

Waarom de mensen lidgeld moeten betalen? Omdat ik ook een lijst moet hebben van mensen die ik kan verzekeren. Dus zij moeten hun lidmaatschap kunnen bewijzen en ik hou het lidmaatschap het liefst laag. De drempel is 1 euro. Uiteraard zijn er ook een aantal mensen die meer willen geven als bonus, maar het is vooral de bedoeling dat ik de koppen kan tellen van wie verzekerd moet zijn.

Hoe motiveer je de gebruikers om te blijven fietspoolen?

Je weet dit waarschijnlijk beter dan ik, maar je hebt de diehards die onafhankelijk welk seizoen fietsen. Daarnaast zijn er ook de goed weer-fietsers. Dus ik ga ervan uit dat het de bedoeling is om een meerjarenproject te zijn. Dat wij inderdaad in de lente en de zomermaanden, tussen maart en oktober/november, veel meer groepen zullen hebben, dan in de donkere, koude maanden. Het is dubbel. Het is koud, het is slecht weer, maar het is ook duister. Hetgeen het fietsen met jonge kinderen minder eenvoudig maakt. Vandaar dat ik dit ook niet zo erg vind. Elk gereden kilometer met de fiets is weer een minder met de auto. Het klimaatactieplan, waar onze stad ook mee bezig is en mooie intenties voor heeft gemaakt, kan ook een motivatie zijn. Daarnaast is ook de gezondheid en de ontwikkeling van de kinderen belangrijk, zodat zij op een beweeglijke en autonome manier naar de school kunnen.

Die 1 euro-lidmaatschap, hoe lang is die geldig?

Dat is iets dat ze jaarlijks moeten laten vernieuwen.

Dus dan ben je een jaar lang verzekerd?

Dat is inderdaad een jaar lidmaatschap en kan ook jaarlijks verlengd worden. Het is ook zo, dat weet u waarschijnlijk ook, dat fietspoolers door de school ook kunnen verzekerd worden. Wij willen vooral de scholen de bijkomende kosten en bijkomende administratieve last besparen. Het is al zwaar genoeg. Dat is onze reden om toch door te gaan in deze corona-tijd.

Ik vind het wel een interessant concept, want het bewijst eigenlijk wel dat je geen app nodig hebt om toch fietspools te kunnen organiseren. Denkt u dat een app de organisatie gemakkelijker zal maken?

Mijn jongere collega's doen niets anders dan op de smartphone zitten, met apps elkaar berichtjes sturen. Uiteraard werk je in het oude systeem met gsm's, maar een app kan de communicatie misschien tussen de deelnemers vlotter en gemakkelijker maken. Het sluit ook beter aan bij de leeftijdsgroep van de ouders die met jonge kinderen naar school moeten. Ik denk dat dat een heel sterk aanzien zal hebben, waar we heel graag proefkonijnen voor willen zijn. Dit is zeker iets waar ook onze hippe schepen van mobiliteit, Jean-Jacques De Gucht, interesse voor zal hebben.

Ik zal dat zeker onthouden.

Bijlage I: Notities gesprek met verzekeringsconsulent

Het gesprek vond plaats met mr. Robin Corluy van KBC Verzekeringen op 14 april 2021.

Scholen hebben een schoolpolis. Dit is een verzekering voor:

- Leerlingen
- Vrijwilligers: vaste vrijwilligers en tijdelijke vrijwilligers

De schoolpolis bevat een verzekering voor burgerlijke aansprakelijkheid en lichamelijke ongevallen.

Indien de app gebruikt wordt vanuit de scholen, worden de schoolvrijwilligers en de ouders verzekerd onder de schoolpolis. Ouders worden dan opgenomen als tijdelijke vrijwilligers. Ze worden dan niet meer verzekerd via hun persoonlijke gezinspolis, maar via de schoolpolis. Dit zorgt voor een betere dekking voor de ouders wanneer ze zich als vrijwilliger opstellen.

Indien de app niet gebruikt wordt vanuit de scholen, moeten de ouders zelf verzekerd zijn via een persoonlijke gezinspolis (ook 'Familiale' genoemd). Een gezinspolis is voor zowel de ouders als de kinderen. Een gezinspolis bevat een verzekering voor burgerlijke aansprakelijkheid en rechtsbijstand. Deze kost 90 à 100 euro per jaar. De vrijstelling (of 'franchise') bij schade of letsel bedraagt 250 euro. Dit betekent dat wanneer de kosten lager zijn dan 250 euro, de persoon zelf moet betalen voor de kosten, de verzekering komt hiervoor niet tussen.

Ouders zullen meer overtuigd worden om deel te nemen als vrijwilliger aan een fietspool indien ze onder de schoolpolis vallen dan wanneer ze zelf voor de kosten moeten opdraaien.

Tot slot moet een onderneming ook een verzekering aangaan. Er zijn twee soorten verzekeringen voor een onderneming:

- Burgerlijke aansprakelijkheid voor handenarbeid
- Beroepsaansprakelijkheid voor intellectueel eigendom

Aangezien de app onder intellectueel eigendom valt, moet de onderneming zowel voor burgerlijke aansprakelijkheid als voor beroepsaansprakelijkheid een verzekering afsluiten.

Bijlage J: Notities gesprek met VLAIO en PVM

Gesprek met Vlaams Agentschap Innoveren en Ondernemen

Met mevr. Boudolf op dinsdag 20 april

Het verdienmodel van de onderneming is zeer belangrijk: waarom focus op gemeenten en niet op scholen?

Koning Boudewijn Stichting (Oproep Dominique De Graeve) geeft subsidies van €5000

Socrowd: crowdfunding door bekendmaking bij scholen, ouders, familie...

- Geven een lening 3 keer het verzamelde bedrag zonder rente
- De mensen die geïnvesteerd hebben krijgen hun geld terug

Ondernemen in bijberoep: win-winlening:

- Particulieren lenen geld aan kleine en middelgrote ondernemingen in ruil voor belastingvermindering
- Max. €300.000 win-winleningen aangaan met max. €75.000 per kredietgever

Cera Coop investeert in maatschappelijke projecten van vzw's en verenigingen

Voor je buurt is ook een crowdfundingstelsel voor kleine projecten in een buurt, dorp of stad → fietspoolapp zal hiervoor waarschijnlijk niet in aanmerking komen, omdat het over meerdere gemeenten/scholen gaat

Er zijn ook nog begeleidingstrajecten, zoals Start SOON (gratis)

Gesprek met PVM

Met mevr. De Wit op dinsdag 20 april

PVM geeft achtergestelde kredieten, bv. Startlening:

- De ondernemer moet zelfstandig zijn in hoofdberoep of student-ondernemer (niet voor afgestudeerden)
- Max. 10 jaar lenen, aangeraden voor dit project max. 5 jaar lenen
- 3% intrest

Bijlagen

- Geen Research & Development, dus niet geschikt voor het ontwikkelen van de app, wel nadat de app klaar is
- De waarde van de lening is 4 keer de waarde van eigen inbreng (zoals eigen investering, win-winclening, subsidies...)

Aanbeveling: crowdfunding voor dit project zoeken, dankzij het maatschappelijke karakter moet dit haalbaar zijn, zeker voor 50.000 euro te behalen

Bijlage K: Interview fietspool Melsele

Het interview vond plaats met mevr. Annelies Haentjens op 29 april 2021.

U gaf in de enquête aan dat u lid bent van een fietspool. Hoe gaat dat precies bij u in zijn werking?

Mijn zoon zit in het eerste leerjaar en hij gaat vijf dagen per week met de fietspool naar school. Hij vertrekt aan de kleuterschool, waar onze dochter zit. Dat is een wijkschooltje en eigenlijk is dat al jaren zo dat er ouders waren die een kleuter in de wijkschool hadden en in de lagere school ook een kind hadden. Die scholen zijn op hetzelfde moment gedaan en het is niet zo evident om altijd op deze twee plaatsen tegelijk met twee personen te zijn om de kinderen af te halen. Daarom is er jaren geleden, bij ons is het eerste jaar dat we meedoen, een fietspool opgericht. We zijn nu al aan de derde verantwoordelijke voor de fietspool. De twee vorige verantwoordelijken hun kinderen zitten niet meer in de lagere school. Het initiatief bestaat dus al zeker 15 jaar, ik weet niet precies voor hoelang.

De fietspool vertrekt dus aan de kleuterschool. De school begint 's morgens om half negen en om acht uur beginnen ze te verzamelen aan de wijkschool en om tien over acht vertrekken ze. Het is nog geen twee kilometer fietsen. Dus zijn ze zeker op tijd op school. 's Avonds is het omgekeerd: om half vier zijn de twee scholen gedaan en vertrekken ze iets na half vier. Dan fietsen ze terug naar de kleuterschool.

We zijn ongeveer, als ze allemaal meerijden, met twintig kinderen. Dat is een grote groep. De kinderen fietsen twee per twee, zodat de rij niet te lang is. De kleinsten van het eerste leerjaar fietsen vooraan. Dat zijn drie of vier kinderen. Dan volgt het tweede leerjaar, het derde leerjaar enzovoort. De kinderen zetten zich automatisch in die volgorde. Ze fietsen meestal naast dezelfde persoon, soms wisselen ze eens af. Dat marcheert goed. Wij zijn altijd met drie begeleiders. We zijn met twintig kinderen, maar niet met twintig ouders, want er zitten een aantal broers en zussen bij. In totaal zullen we vijftien gezinnen hebben. Eigenlijk komt het erop neer dat we allemaal twee keer moeten meefietsen. Soms is dat de mama of papa zelf, maar bij sommige kinderen is dat de oma of opa. Dat wisselt onderling weleens. We zijn meestal met drie. In noodgevallen of als er een misverstand is, kan het zijn dat we met twee begeleiders zijn, maar dat is nipt. We moeten een gevaarlijke baan oversteken en normaal fietst een begeleider vooraan, een andere vanachter en iemand in het midden van groep, maar bij de gevaarlijke baan blijft diegene vooraan ook vooraan fietsen en de twee anderen komen ook vooraan. Ze zorgen ervoor dat de baan afgezet is op het moment dat de kinderen toekomen. Het gebeurt zelden dat de kinderen moeten stoppen onderweg.

Iedereen heeft een fluohesje aan en een helm op. De mensen die we op onze route tegenkomen, kennen ons ook al. Die weten dat ze even moeten wachten achter de fietspool, maar dat duurt niet zo lang, want we proberen de drukke banen

zoveel mogelijk te vermijden. Overal waar we een wegeltje kunnen inrijden, doen we dat. Zodanig dat, als er auto's achter ons rijden, dat maar een paar minuten duurt. Ze moeten dus niet heel de weg achter ons rijden.

De organisatie van de fietspool is ooit zoveel jaren geleden gestart door iemand van de ouderraad. De huidige verantwoordelijke zit niet meer in de ouderraad, maar stuurt wel nog via de ouderraad de mails naar de ouders om leerlingen te zoeken die zich willen aansluiten bij de fietspool. Voor de rest komt de ouderraad daar niet meer tussen. Wij hebben een WhatsApp-groepje met alle mama's, papa's, grootouders... die meefietsen. Als er iemand zegt dat die er niet zal geraken omdat die persoon in de file staat of ziek is, dan wordt er binnen de groep gevraagd wie er kan overnemen. Eigenlijk reageert er 99% van de tijd daar iemand op. Dat werkt dus zeer goed. Het gebeurt zelden er niemand de persoon kan vervangen.

Alle kinderen verzamelen aan de kleuterschool? Het is niet zo dat iemand onderweg inpikt?

Neen. We hebben er weleens al over getwijfeld om dit aan te passen, want er zijn inderdaad kinderen waarvan we hun huis bijna passeren. Dat ze daar dan mogen afslaan zou op zich nog kunnen, maar voorlopig doen we dat niet. Aanpikken is zeker niet evident. Wij vertrekken samen en komen samen toe. Als er onderweg kinderen bijkomen en weggaan, is dat natuurlijk ingewikkelder. Wij vertrekken samen en wie mee wil fietsen moet naar onze verzamelplaats komen.

Ondersteunen de scholen jullie fietspool?

De organisatie begon bij de ouderraad, maar voor de rest steunt de school ons daar ook in. Ze maken een aparte rij met fietspoolkinderen, waarbij een juf of twee hen begeleiden naar de fietsrekken. Ze hebben in het fietsenrek ook een rek die voorzien is voor de fietspool zodanig dat de kinderen hun fietsen allemaal samen staan. Deze fietsrek is in een andere kleur geschilderd dan de andere fietsrekken. Onlangs hebben we een klein incidentje gehad waarbij een kind een autospiegel geraakt had in het naar huis rijden, dan dekde de verzekering van de school dat. De ouders die op dat moment de fietspool begeleidden, hebben aan de directeur uitgelegd wat het probleem was en dan was dat via de verzekering van de school geregeld.

Dus jullie vallen allemaal onder de schoolverzekering?

Ja. De school geeft ons de kans om via de politie een opleiding te volgen van gemachtigd opzichter. De school laat ons altijd weten wanneer deze opleiding start, dit is ongeveer twee keer op een jaar. Ongeveer de helft van onze begeleiders heeft deze cursus gevolgd en draagt dus het vestje van gemachtigd opzichter met zo een bordje.

Zijn er nog fietspools in de omgeving of zijn jullie de enige?

Voorlopig zijn wij de enige. Vorig schooljaar is er in een andere wijk aan de andere kant van het dorp een fietspool gestart, omdat die zagen hoe goed dat marcheerde

bij de fietspool waar wij nu bij zijn aangesloten, maar deze is toch na een tijdje moeten stoppen door te weinig begeleiders. Ik heb zelf ook getwijfeld om zelf een fietspool op te starten, maar ik heb met de verantwoordelijke van de fietspool contact opgenomen en zij zei dat het niet zo evident is. Voorlopig hebben we ook nog een kleuter en dan zouden we in twee fietspools moeten zitten. Over twee jaar hebben we geen kleuter meer en riskeren we het dan misschien wel?

Tot welk leerjaar zitten de kinderen in de fietspool? Tot het zesde leerjaar?

Ja, tot voor kort waren de twee oudste meisjes een van het vijfde leerjaar en het zesde leerjaar, maar nu mochten ze van hun ouders zelfstandig naar school fietsen. Nu is de oudste een van het vierde leerjaar. In de donkere wintermaanden, zeker met die drukke baan die ze moeten oversteken, sluiten de meisjes van het vijfde en het zesde leerjaar nog wel aan. Met het beter weer de komende maanden zullen er ook een paar kinderen zijn die het fietspoolen komen uitproberen.

Merkt u dat het fietspoolen een effect heeft op de leefbaarheid van de schoolomgeving?

Ja, zeker bij de lagere school. Als al die mensen zouden moeten parkeren voor de straat, de straat van de school wordt dan een schoolstraat afgesloten met een slagboom, dan zou het er iets drukker zijn. Natuurlijk hebben wij twintig kinderen mee en het is een school van vijfhonderd kinderen, dus zo een grote impact zal het ook niet hebben. Er gaat ook heel veel volk met de fiets, de step of te voet, los van de fietspool.

Denkt u dat het voor jullie fietspool interessant zou zijn om een app te gebruiken?

Misschien wel, nu regelen we alles in de Whatsapp-groep en iedereen weet wanneer het zijn beurt is om te begeleiden, maar ik weet bijvoorbeeld niet op maandagochtend met wie mijn kind naar school fietst. Wij hebben dat ooit eens in een schema doorgestuurd gekregen, maar dan moet ik dat weer gaan opzoeken. Tegenover dat het in zo een app staat, zal dat overzichtelijker zijn. Als mijn man op maandagochtend aan de fietspool staat dan ziet hij natuurlijk de andere ouders, maar anders weten we dat niet. Het zal met een app allemaal meer gestructureerd kunnen zijn. Nu zetten we alles in de Whatsapp-groep. Iemand die gevallen is of een ketting die gebroken is, dat sturen we ook gewoon in de groep ter informatie, tegelijkertijd stuurt er ook iemand dat zijn kind ziek is en niet mee kan fietsen of dat de ouder zelf niet kan en vervanging zoekt, alles staat daar door elkaar.

U heeft nog niet voor de verassing gestaan dat u de enige begeleider van de fietspool was?

Neen, we zijn een keer met twee geweest. Toen fietsten de oudste meisjes mee, dus is er niemand achteraan gaan fietsen. De meisjes moesten maar roepen als er iets was. Ondertussen fietst er achteraan een tienjarige, dus dat is al iets moeilijker. Echt grote verassingen hebben we nog niet meegemaakt.

De afspraak is dat er elke dag gefietst wordt ongeacht het weer, zelf met harde regen of sneeuw. Stukken die niet te doen waren door de sneeuw werden te voet afgelegd. Er is ook de afspraak, als een ouder niet wil dat zijn kind meefietst in de regen of sneeuw, is dat geen probleem, maar de ouder doet wel nog steeds zijn beurt als begeleider.

U sprak van het dragen fluoohesjes en fietshelmen, dit is voor zowel de kinderen als de ouders?

De fluoohesjes worden altijd gedragen door de ouders en de kinderen. De helmen is verplicht voor de kinderen en er zijn drie of vier begeleiders die ook een fietshelm dragen, de rest niet. Daar heb ik het wat moeilijk mee. Ik draag wel mijn helm, ondanks dat het niet zo modieus is. Wij hebben dat onze kinderen zo geleerd en als wij er dan geen dragen, wijzen onze kinderen ons daarop. Een paar ouders dragen dus een fietshelm, maar zeker niet de helft. Het is een werkpuntje dat we nog eens in de groep moeten bespreken.

De begeleiders onderling kennen elkaar heel goed? Is er een kennismakingsmoment?

Dit jaar was dat er zeker niet door corona, maar ik denk het andere jaren ook niet het geval was. Er zijn heel veel ouders die elkaar kennen van aan de schoolpoort en anders leer je elkaar wel heel snel kennen. Er is maar een minderheid van de ouders die ik waarvan ik niet zou weten wie dat is. De meesten weet ik op zijn minst van zien. Sommige ouders ken ik al vier jaar via de klas van mijn zoon en deed ik al eens een babbeltje mee. Natuurlijk wonen we in een dorp, misschien dat dit in een stad moeilijker is.

Het is interessant om te zien dat het bij jullie zo goed lukt, ook qua begeleiding.

Dat valt redelijk goed mee. De eerste twee-drie weken was het nog wat zoeken wie wanneer rijdt, omdat de verantwoordelijke nog aan het puzzelen was. Iedereen had zijn momenten mogen doorgeven. De verantwoordelijke puzzelt dat dan in elkaar.

Bedankt voor dit interview.

Moest de app klaar zijn en online komen, dan mag je dat zeker sturen. Of als het uitgeprobeerd moet worden, dan mag je dat ons ook altijd laten weten.

Bijlage L: Interview fietspool Sint-Jozefinstituut Mere

Het interview vond plaats met mr. Pieter Coppens op 30 april 2021.

U reageerde op mijn enquête waarbij u vertelde dat u vroeger fietspools organiseerde?

Ik woon in Erpe-Mere en ik zit in de werkgroep Verkeer van de lagere school waar twee van mijn kinderen vroeger gingen en nu nog één gaat. Ik had aangegeven in de enquête dat als er daar vragen rond zijn, ik daar graag op wil antwoorden. Vanuit de werkgroep was er een bepaalde leerkracht die een aantal jaren een fietspool georganiseerd heeft. Vandaaruit kan ik op een aantal zaken antwoorden.

Hoe gebeurde de organisatie van de fietspool?

Het is dus een aantal jaar geleden. Het was maar twee dagen per week, op woensdag en op vrijdag. Dan was er een leerkracht die zelf ook altijd vanaf een bepaald punt hier in het dorp naar school kwam. Gedurende die twee dagen organiseerde hij dan fietspools waar tot 20 kinderen meereden. Hij fietste dan op woensdagochtend, woensdagmiddag, vrijdagochtend en vrijdagavond, samen met de kinderen en ook altijd samen met een begeleider, om dat niet alleen te moeten doen. Dat is dan zo voor een aantal jaar geweest, maar ik denk dat dat ook op den duur gestrand is door gebrek aan een vrijwilliger om ook mee te rijden. Ik weet dat die leerkracht aangaf van "een fietspool met een groot aantal kinderen alleen begeleiden, is risicovol". Hij gaf aan dat het toch belangrijk was om altijd met twee begeleiders te fietsen.

Die begeleider was dan een van de ouders van de kinderen?

Ja, of grootouders. Ik denk dat de leerkracht ook gedurende een periode de hulp kreeg van iemand die op pensioen was en die ook daar in de buurt woonde. Hij had ook kleinkinderen die daar naar school gingen.

Hoe kwamen de kinderen in de fietspool terecht? Kregen de ouders een brief of mail hierover?

Ja, elk jaar werd in het schoolboekje een oproep gelanceerd aan het begin van het schooljaar met de vraag wie er wilde meerijden. Op dat moment konden de leerlingen zich inschrijven. Het traject dat gefietst werd, lag vast. Die route ging rond door het dorp. Hier en daar werd er wel een kleine omweg gereden, maar voor de rest lag die route vast. De leerlingen die op dat traject woonden die wachten dan en konden dan meerijden op het moment de fietspool passeerde.

De begeleiders vielen onder de schoolverzekering?

Dat weet ik niet. De enige begeleider was een leerkracht en dit gebeurde in het kader van zijn werk. Hoe het dan met de verzekering zat, weet ik niet zeker. Ik denk dat de provincie Oost-Vlaanderen de fietspool ook ondersteunde door het geven van gadgets en hesjes.

Buiten deze fietspool waren er geen andere fietspools naar school?

Neen, dat was eigenlijk één traject en je moest op het traject wonen of in een klein zijstraatje daarvan om te kunnen meerijden. Dat was een traject dat vastlag.

Heeft u een verklaring voor het feit dat het zo moeilijk was om begeleiders te vinden?

Ja, ik denk dat toch nog altijd moeilijk is omdat de verantwoordelijkheid redelijk groot is. Je bent op de baan met kinderen die niet je eigen kinderen zijn, waardoor je zeker wil dat er niets met die kinderen gebeurt. Ik denk dat dat wel een reden kan zijn. Daarnaast hebben veel ouders weinig tijd. Op zich is het een grote school, dus zou er veel mogelijkheden kunnen zijn van mensen die kunnen helpen. Ik ga een parallel trekken, want met de werkgroep Verkeer organiseren wij soms een schoolstraat in de straat van de school zelf. Daar merken wij ook dat het eigenlijk moeilijk is om vrijwilligers te vinden. Het lukt wel, maar de school geeft zelf aan dat het gemakkelijker is om een leesouder of een lid van het oudercomité te vinden, omdat het dan meer vrijblijvend gedaan kan worden. Omdat dit dan ook met verkeer te maken heeft, bijvoorbeeld in de schoolstraat wagens gaan tegenhouden of de mensen gaan spreken, dat dat dan de mensen toch wat afschrikt om hiervoor vrijwilliger te zijn. Dat zou een verklaring kunnen zijn.

De kinderen die in de fietspool zaten, moesten zij allemaal een fluohesje en een fietshelm dragen?

Ja, da was wel het geval en bij de begeleiders ook.

Denkt de school eraan om het nog eens te proberen om een fietspool te organiseren?

Zeker. Het is een beetje stilgevallen door gebrek aan vrijwilligers. Dit jaar is de oproep opnieuw geweest en ik denk dat de oproep ook volgend jaar opnieuw zal komen. Op zich is de fietspool een mooi initiatief. Wat voor de school misschien een extra probleem kan zijn, is dat er mensen zouden willen meerijden en die zich willen inzetten rond veilig verkeer, dat die ook al meehelpen aan de schoolstraat waar ook een aantal shiften moeten gebeuren. Dan zal het moeilijker zijn om nog vrijwilligers te vinden.

Wat vind u van het concept van de fietspoolapp? Denkt u dat dit zal kunnen werken?

Ja, ik denk het wel zal werken, want ik denk dat als ouder het belangrijk is dat je zeker bent dat er altijd voldoende begeleiding is. Dat we ervan kunnen uitgaan dat er altijd twee begeleiders zijn. Ik denk dat via zo een app het gemakkelijker zal zijn om af te spreken, waardoor je kan zien of er effectief begeleiding is. Ik ga nog eens een parallel trekken met de schoolstraat. Daar hebben we een spreadsheet voor waar de vrijwilligers kunnen aangeven op welke dagen ze kunnen helpen. Wij kunnen dan altijd raadplegen of er voldoende vrijwilligers zijn of dat er nog iemand moet bijspringen. Ik denk dat via een app dit voor een fietspool ook zichtbaar gemaakt kan worden. Dat zal een van de belangrijkste zaken zijn. Mensen gaan pas hun kind meesturen als ze zeker zijn van begeleiding.

Gaan er op veel kinderen met de fiets naar school?

We merken sinds een aantal jaren, de werkgroep Verkeer bestaat een jaar of drie, dat sinds de invoering van de schoolstraat nu meer leerlingen dan voorheen fietsen. Ik denk dat een aantal jaar geleden maar vijf of tien kinderen met de fiets kwamen. Nu zijn dat er 35. Het gaat dus de goede richting uit. Ouders halen aan als argument dat de nabije omgeving van de school verkeersveiliger is, maar de weg daarnaartoe niet. Vandaar dat initiatieven zoals fietspools zeker kunnen helpen. Wat ik nog wou meegeven over de doelgroep, dat de kinderen best wel in de lagere school zitten en dat kleuters nog te jong zijn. Vanaf het vijfde en het zesde leerjaar beginnen de kinderen af te haken, want ze gaan dan liever zelfstandig naar school.

Zijn er nog andere projecten die u doet met de werkgroep Verkeer?

De schoolstraat is nu het belangrijkste project, maar de voorbije jaren hebben wij andere zaken gedaan, zoals parkeeracties samen met VSV. Auto's die correct geparkeerd stonden kregen een groene kaart en ouders die verkeerd geparkeerd stonden, bijvoorbeeld op het voetpad, een rode kaart. Wij hebben ook aan sensibilisering gedaan en een verkeersveilige dag gehouden of een dag dat iedereen met de fiets naar school komt. Dan zie je dat toch heel wat leerlingen wel met de fiets naar school kunnen komen. Binnen de school werken we ook rond verkeersveiligheid en educatie enzovoort.

Bijlage M: Voorbeeld privacyverklaring

Sweeper, gevestigd aan POSTADRES, is verantwoordelijk voor de verwerking van persoonsgegevens zoals weergegeven in deze privacyverklaring.

Contactgegevens:

WEBSITE bv. <http://www.sweeper.be>

TELEFOONNUMMER

POSTADRES

[Persoonsgegevens die wij verwerken](#)

Sweeper verwerkt je persoonsgegevens doordat je gebruikmaakt van onze diensten en/of omdat je deze gegevens zelf aan ons verstrekt. Hieronder vind je een overzicht van de persoonsgegevens die wij verwerken:

- Voor- en achternaam
- Geboortedatum
- Adresgegevens
- E-mailadres
- Overige persoonsgegevens die je actief verstrekt door een profiel op de app aan te maken
- Locatiegegevens

[Bijzondere en/of gevoelige persoonsgegevens die wij verwerken](#)

Sweeper verwerkt de volgende bijzondere en/of gevoelige persoonsgegevens van jou:

Gegevens van personen jonger dan 13 jaar. Onze app heeft niet de intentie gegevens te verzamelen over bezoekers die jonger zijn dan 13 jaar. Tenzij ze toestemming hebben van ouders of voogd. We kunnen echter niet controleren of een bezoeker ouder dan 13 is. Wij raden ouders dan ook aan betrokken te zijn bij de online activiteiten van hun kinderen, om zo te voorkomen dat er gegevens over kinderen verzameld worden zonder ouderlijke toestemming. Als je er van overtuigd bent dat wij zonder die toestemming persoonlijke gegevens hebben verzameld over een minderjarige, neem dan contact met ons op via E-MAILADRES, dan verwijderen wij deze informatie.

[Met welk doel en op basis van welke grondslag wij persoonsgegevens verwerken](#)

Sweeper verwerkt jouw persoonsgegevens voor het volgende doel:

- Je de mogelijkheid te bieden een account aan te maken

Hoelang we persoonsgegevens bewaren

Sweeper bewaart je persoonsgegevens niet langer dan strikt nodig is om de doelen te realiseren waarvoor je gegevens worden verzameld. Wij hanteren de volgende bewaartermijnen voor de volgende (categorieën) van persoonsgegevens: indien een account twee jaar inactief is, wordt deze verwijderd.

Delen van persoonsgegevens met derden

Sweeper verstrekt uitsluitend aan derden en alleen als dit nodig is voor de uitvoering van onze overeenkomst met jou of om te voldoen aan een wettelijke verplichting.

Cookies, of vergelijkbare technieken, die wij gebruiken

Sweeper gebruikt alleen technische, functionele cookies en analytische cookies die geen inbreuk maken op je privacy. Een cookie is een klein tekstbestand dat bij het eerste bezoek aan deze app wordt opgeslagen op jouw computer, tablet of smartphone. De cookies die wij gebruiken zijn noodzakelijk voor de technische werking van de app en jouw gebruiksgemak. Ze zorgen ervoor dat de app naar behoren werkt en onthouden bijvoorbeeld jouw voorkeursinstellingen. Ook kunnen wij hiermee onze app optimaliseren. Je kunt je afmelden voor cookies door je internetbrowser zo in te stellen dat deze geen cookies meer opslaat. Daarnaast kun je ook alle informatie die eerder is opgeslagen via de instellingen van je browser verwijderen.

Gegevens inzien, aanpassen of verwijderen

Je hebt het recht om je persoonsgegevens in te zien, te corrigeren of te verwijderen. Dit kun je zelf doen via de persoonlijke instellingen van jouw account. Daarnaast heb je het recht om je eventuele toestemming voor de gegevensverwerking in te trekken of bezwaar te maken tegen de verwerking van jouw persoonsgegevens door ons bedrijf en heb je het recht op gegevensoverdraagbaarheid. Dat betekent dat je bij ons een verzoek kan indienen om de persoonsgegevens die wij van jou beschikken in een computerbestand naar jou of een ander, door jou genoemde organisatie, te sturen. Wil je gebruik maken van je recht op bezwaar en/of recht op gegevensoverdraagbaarheid of heb je andere vragen/opmerkingen over de gegevensverwerking, stuur dan een gespecificeerd verzoek naar E-MAILADRES. Om er zeker van te zijn dat het verzoek tot inzage door jou is gedaan, vragen wij jou een kopie van je identiteitsbewijs bij het verzoek mee te sturen. Maak in deze kopie je pasfoto, MRZ (machine readable zone, de strook met nummers onderaan het paspoort), paspoortnummer en Rijksregisternummer zwart. Dit ter bescherming van je privacy. Sweeper zal zo snel mogelijk, maar in ieder geval binnen vier weken, op jouw verzoek reageren. Sweeper wil je er tevens op wijzen dat je de mogelijkheid hebt om een klacht in te dienen bij de nationale toezichthouder, de Gegevensbeschermingsautoriteit. Dat kan via de volgende link:

<https://www.gegevensbeschermingsautoriteit.be/burger/acties/klacht-indienen>

Hoe wij persoonsgegevens beveiligen

Sweeper neemt de bescherming van jouw gegevens serieus en neemt passende maatregelen om misbruik, verlies, onbevoegde toegang, ongewenste openbaarmaking en ongeoorloofde wijziging tegen te gaan. Als jij het idee hebt dat jouw gegevens toch niet goed beveiligd zijn of er aanwijzingen zijn van misbruik, neem dan contact op met onze klantenservice of via E-MAILADRES.