



Gedragsverandering & Nudging in het Verkeer

Lunch-webinar



U N R A V E L

10 jaar neuromarketing

Unravel Research

Onderzoek

Meet wat je klant echt vindt met neuromarketing-methoden als Eye Tracking en EEG.



Unravel Academy

Training

Ontdek de laatste neuromarketing-inzichten over jouw vakgebied.



Unravel Behavior

Advies

Advies over gedragsbeïnvloeding in marketing en maatschappij.





BUKO

Autokantoor

Boels
RENTAL





Covid - 19

TESTEN



BUKO

BUK

BUKO

W.L.L. 1.500 KG



BUKO.

OSTADELAAN

Uitgevoerd op
bestemming
verkeer

OVER BUKO BEREIKBAAR.

EEN LOGISCH VERVOLG: TOEKOMSTGERICHT



Wij verbeteren de hinderbeleving van weggebruikers en
omwonenden...

OVER BUKO BEREIKBAAR.

EEN LOGISCH VERVOLG: TOEKOMSTGERICHT



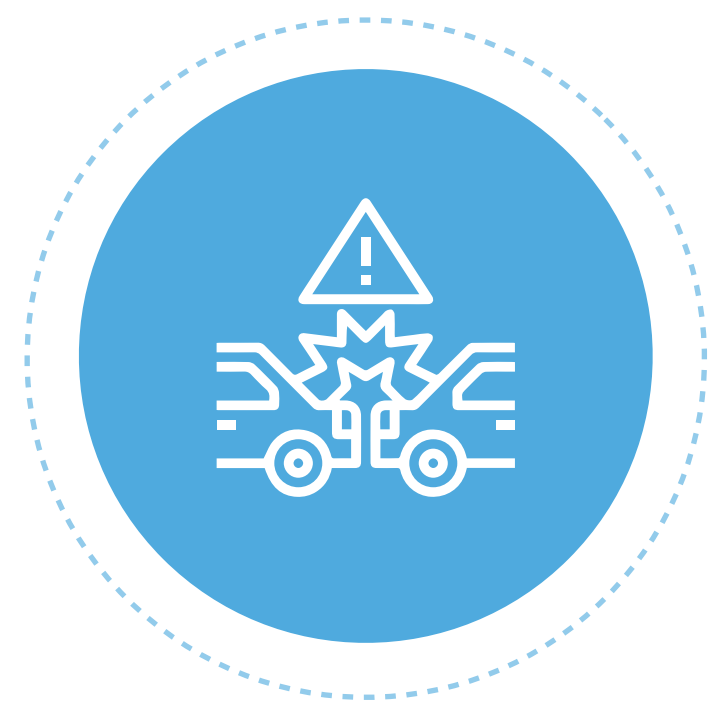
Wij verbeteren de hinderbeleving van weggebruikers en

omwonenden...
...dat begint al vóór de reis



Psychologie & Nudging in het Verkeer

Topics van vandaag



Nudging en veiligheid

Hoe kleine details levensreddend zijn

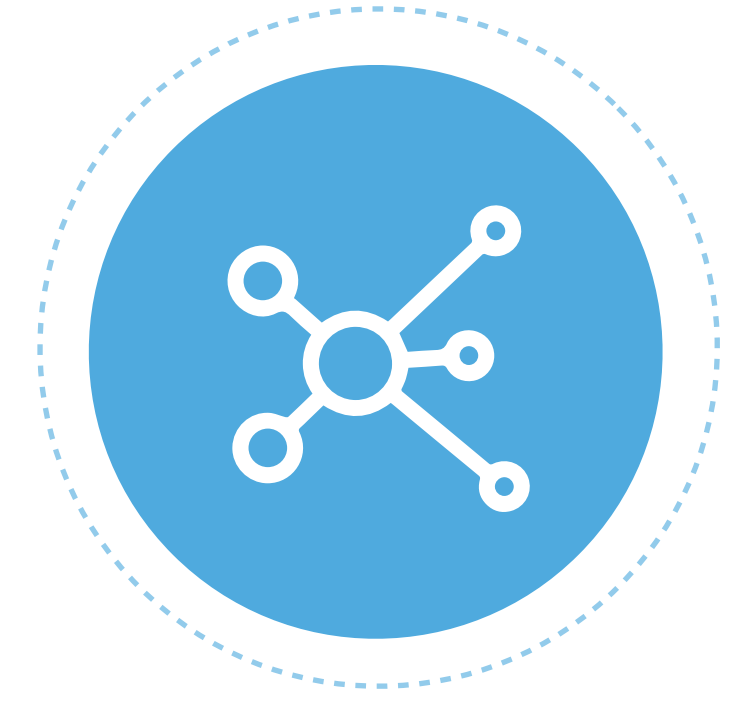


Gedragsverandering

Hoe stimuleer je mensen om langdurig hun gedrag te veranderen?



Tijdelijke verkeerssituaties
Heldere communicatie vooraf én op locatie



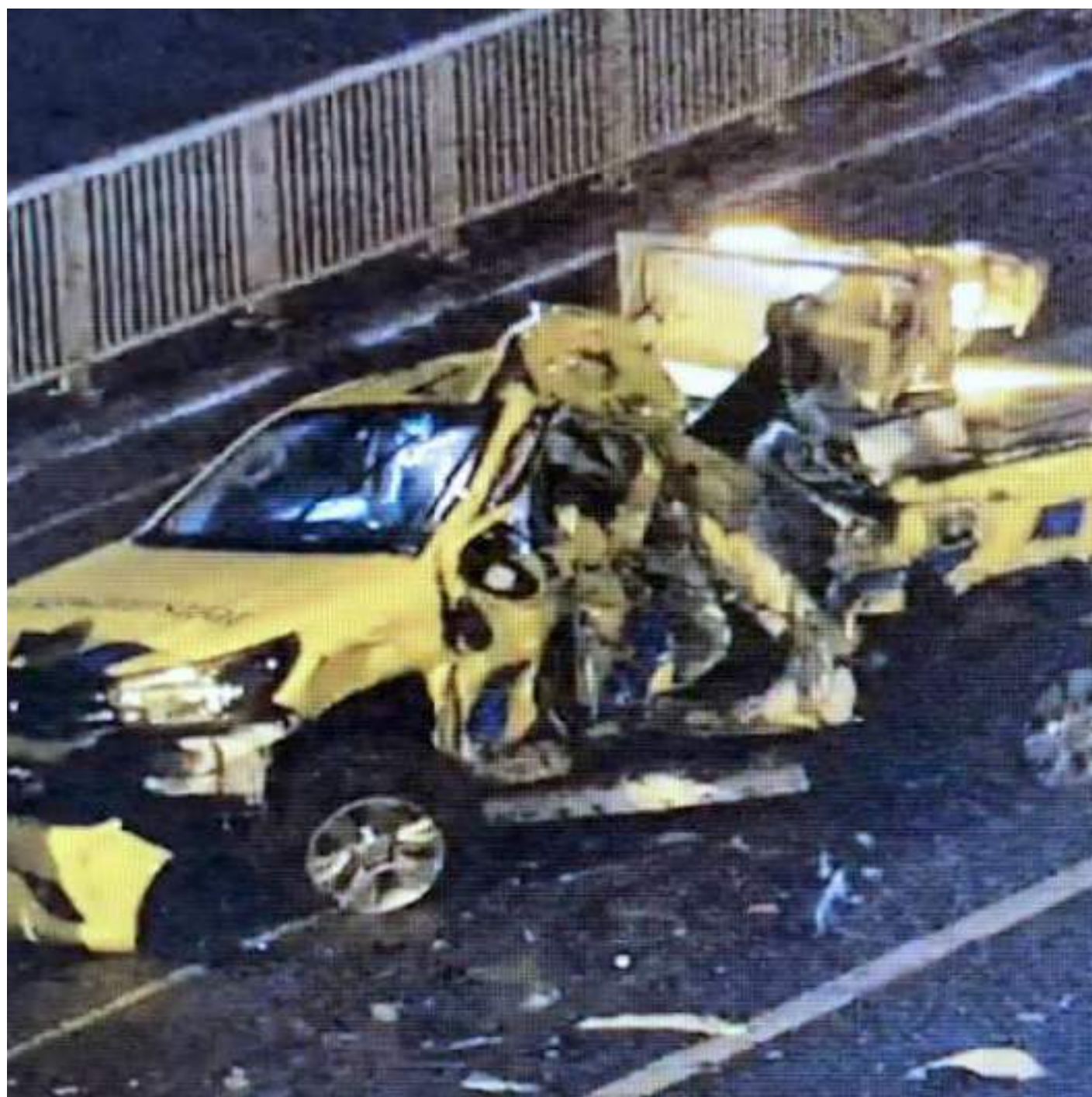
Gebruik van data
Hoe data tot effectievere interventies leidt

BELANG VAN INFORMEREN.

Boosheid en spanning hebben een negatieve impact op het rijgedrag
Roidl, Frehse & Höger (2014)



GEDRAG IN HET VERKEER.



Het negeren van rode kruizen en gevaarlijke situaties creëren voor wegwerkers → mogelijke oorzaken?



Op een verlaten weg rijd je, normaliter, op de automatische piloot. Bijrijders zijn vaak stil bij moeilijke rijacties.



+/- 40% van de Nederlanders overschat zijn rijvaardigheid (Mynttinen et al., 2009; De Craen et al., 2007)

**BESTUURDERS DIE EEN
RIJDEN, VINDEN WIJ HET
GEVAARLIJKST OP DE WEG.**

BESTUURDERS DIE EEN **BMW
RIJDEN, VINDEN WIJ HET
GEVAARLIJKST OP DE WEG.**

GEDRAG IN HET VERKEER.



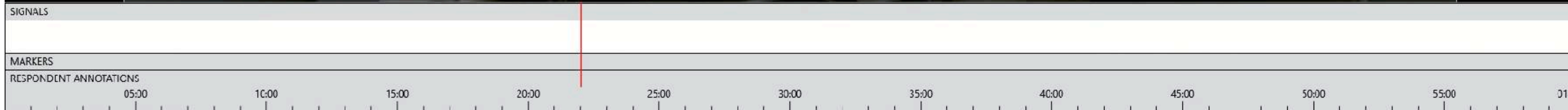
>50% gebruikt de telefoon tijdens het rijden: 2,5x meer kans op een ongeluk (Veilig Verkeer Nederland)

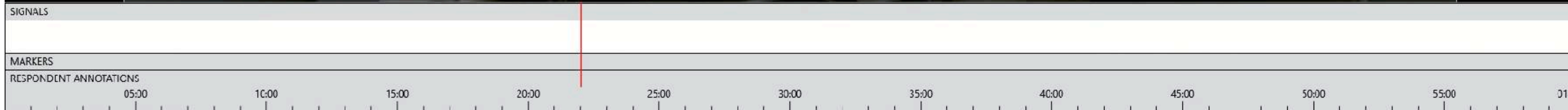


Automatisme: eerst rechts en dan links kijken bij het oversteken in het Verenigd Koninkrijk



Frequentie-illusie: na het aanschaffen van een auto zie je dezelfde opeens overal rijden

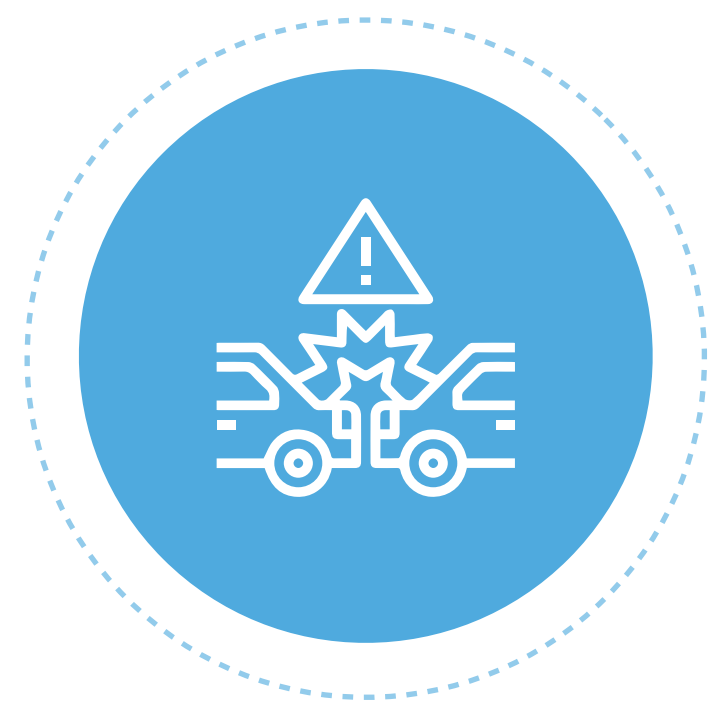






Psychologie & Nudging in het Verkeer

Topics van vandaag



Nudging en veiligheid

Hoe kleine details levensreddend zijn

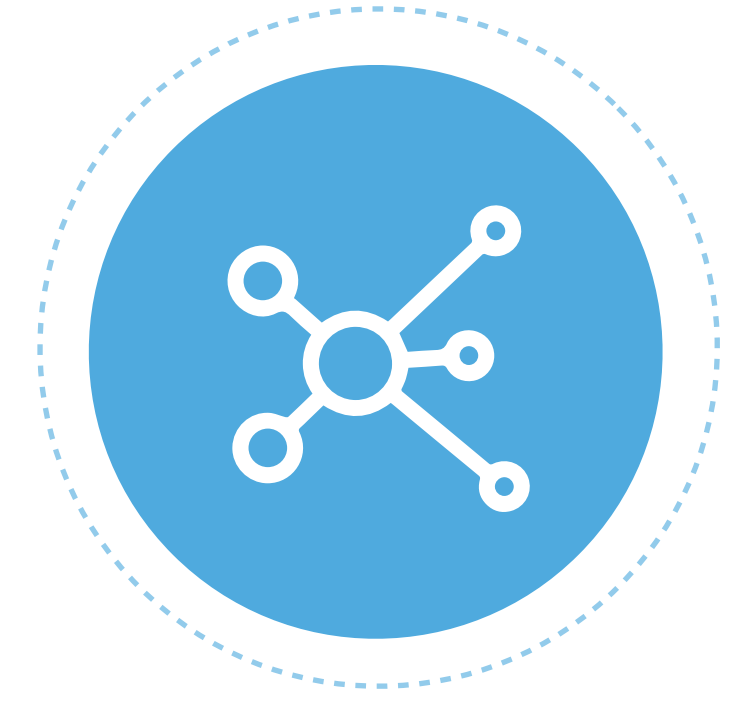


Gedragsverandering

Hoe stimuleer je mensen om langdurig hun gedrag te veranderen?



Tijdelijke verkeerssituaties
Heldere communicatie vooraf én op locatie



Gebruik van data
Hoe data tot effectievere interventies leidt



Psychologie & Nudging in het Verkeer

Topics van vandaag



Nudging en veiligheid

Hoe kleine details levensreddend zijn

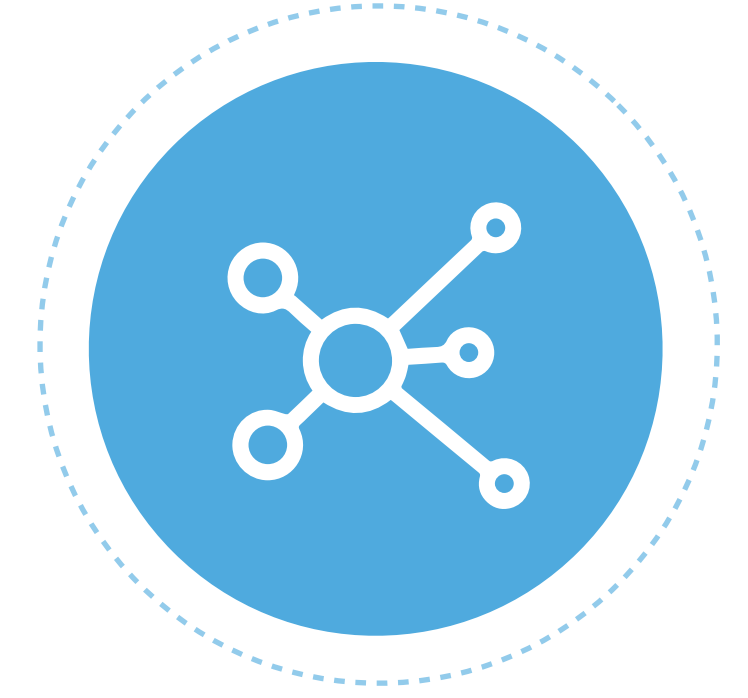


Gedragsverandering

Hoe stimuleer je mensen om langdurig hun gedrag te veranderen?



Tijdelijke verkeerssituaties
Heldere communicatie vooraf én op locatie



Gebruik van data
Hoe data tot effectievere interventies leidt

Waarom kennis en bewustwording niet werkt



Waarom kennis en bewustwording niet werkt



Waarom kennis en bewustwording niet werkt

- ▶ Campagnes gericht op kennis en bewustwording hebben geen invloed op gedrag
- ▶ Sterker nog: de mate waarin iemand een issue serieus neemt blijkt onafhankelijk van diens mate van kennis
- ▶ Uitzondering: nieuwe issues (zoals gordels)

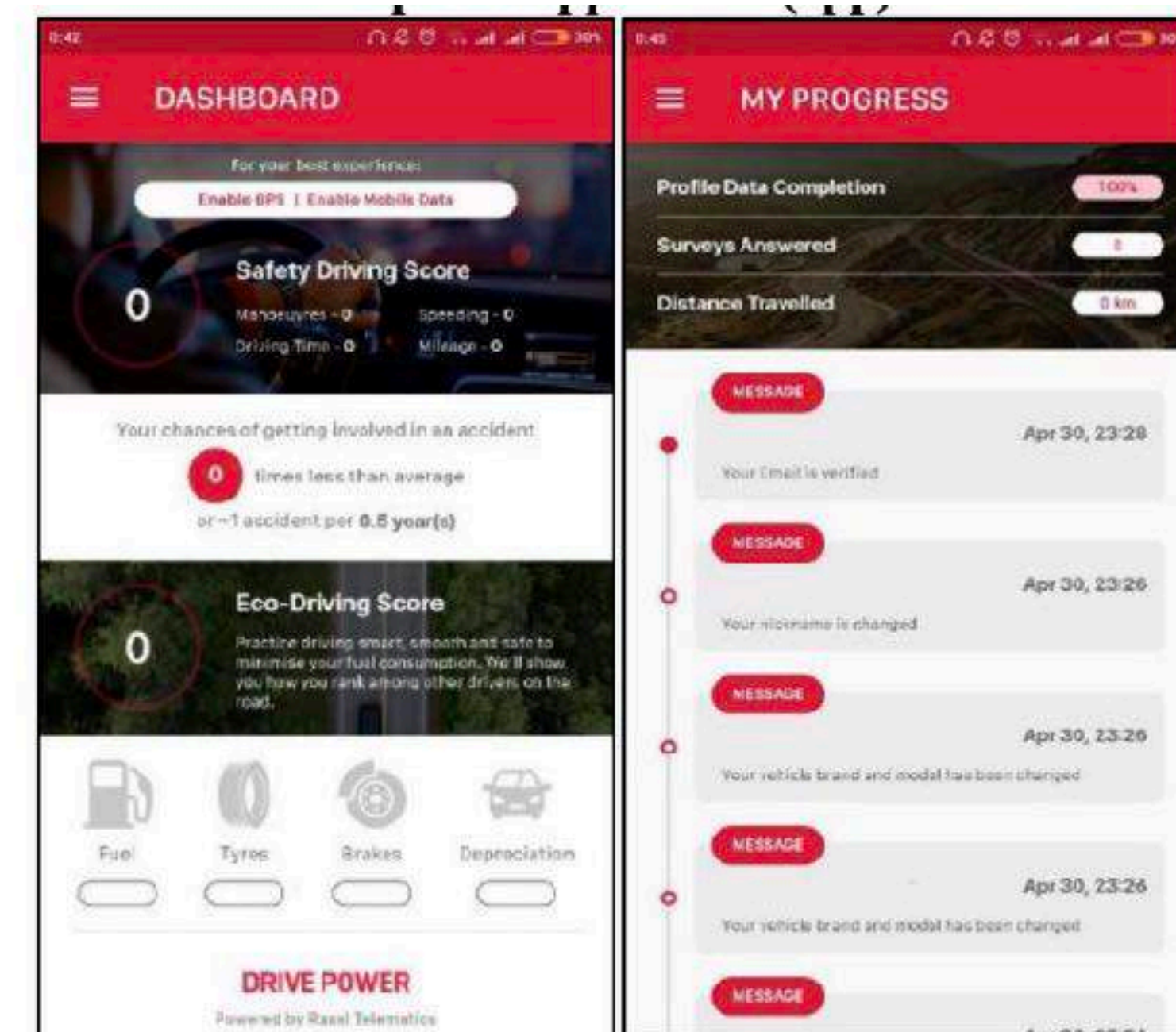
Is de techniek aan zet?

- Automatische piloot is de baas
- Top-down aandacht: onverwachte zaken grijpen aandacht
- NUDGE: wijs op gevaarlijke situaties, zoals snelheidsovertredingen en visuele obstructies



Veilig rijden? Maak er een spelletje van!

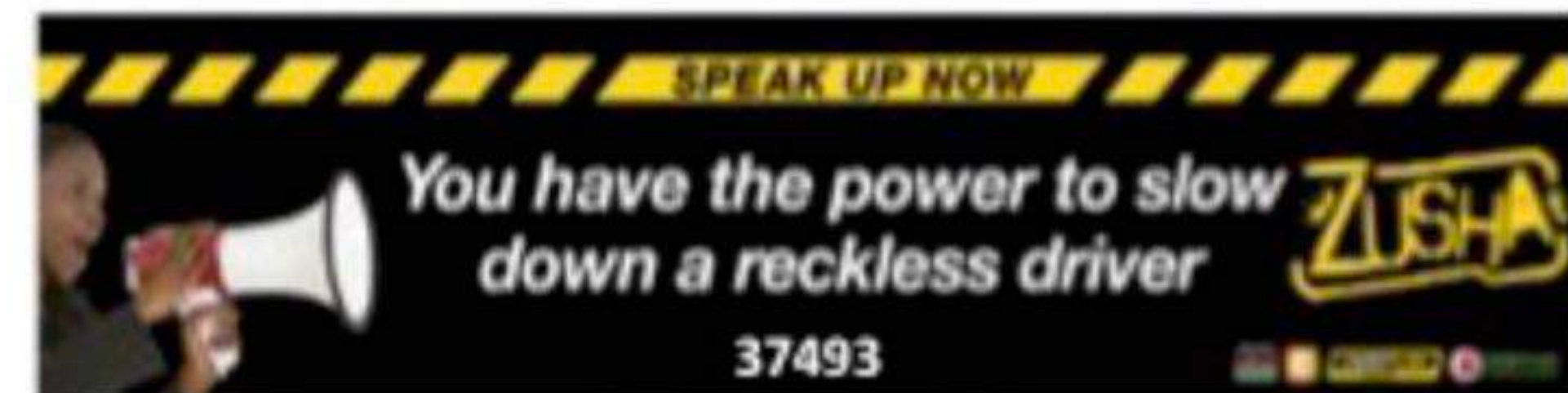
- DrivePower berekent score van elke autotrip op veiligheid en duurzaamheid
- Personal Best Nudge: "Dit is je hoogste score tot nu toe"
- Personal Average Nudge: "10% beter dan je gemiddelde"



Camp, O. M. G. C., Uittenbogaard, J., & Bakker, B. (2018, January). Nudging drivers to engage safe behaviour in traffic. FISITA.

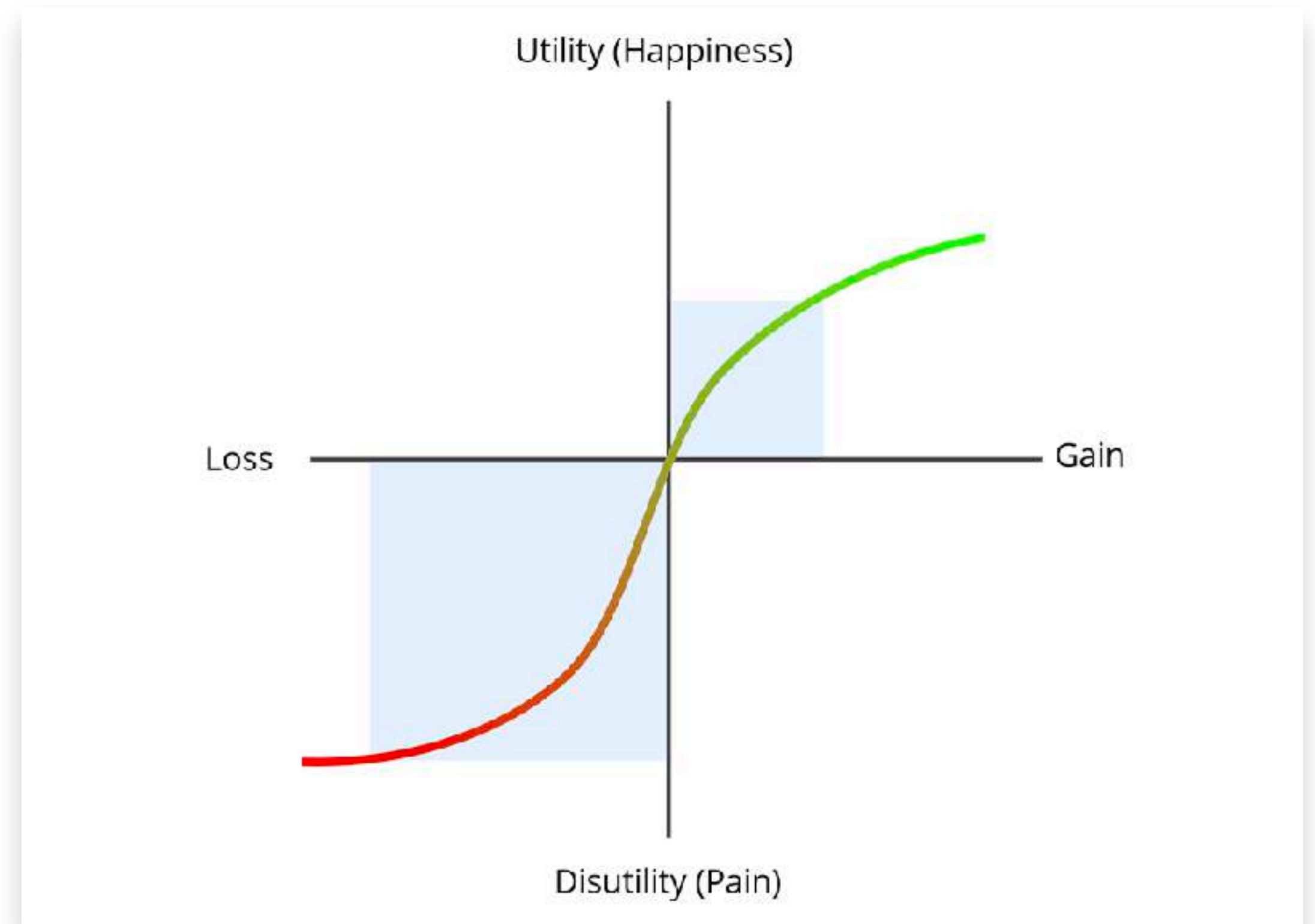
Buschauffeur van het padje?

- Veldonderzoek in Kenia
- 12.000 voertuigen getest



Zo maak je verkeersovertredingen pijnlijk

- Optellend puntensysteem: start met 0, rijbewijs kwijt bij 10
- Aftellend (Italiaans) systeem: start met 10 punten, raak punten kwijt





Psychologie & Nudging in het Verkeer

Topics van vandaag



Nudging en veiligheid

Hoe kleine details levensreddend zijn

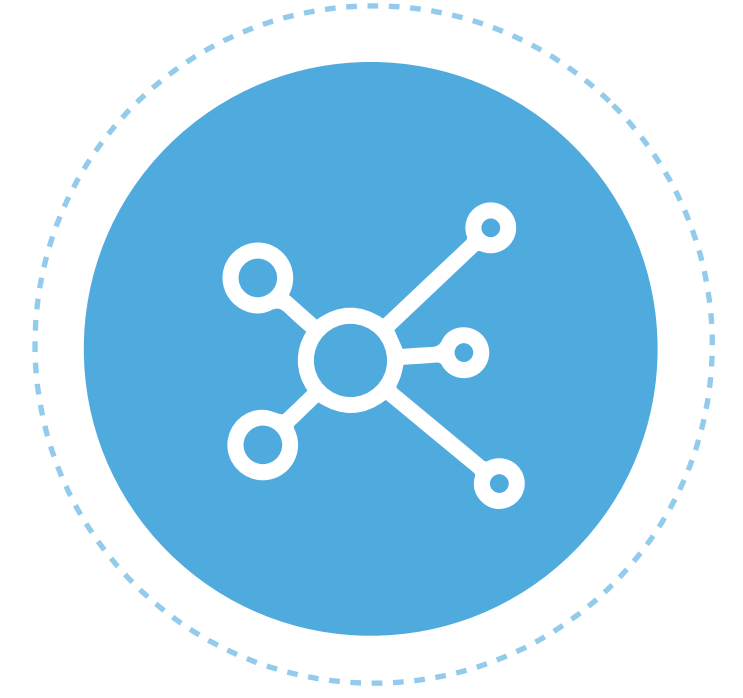


Gedragsverandering

Hoe stimuleer je mensen om langdurig hun gedrag te veranderen?



Tijdelijke verkeerssituaties
Heldere communicatie vooraf én op locatie



Gebruik van data
Hoe data tot effectievere interventies leidt



Psychologie & Nudging in het Verkeer

Topics van vandaag



Nudging en veiligheid

Hoe kleine details levensreddend zijn

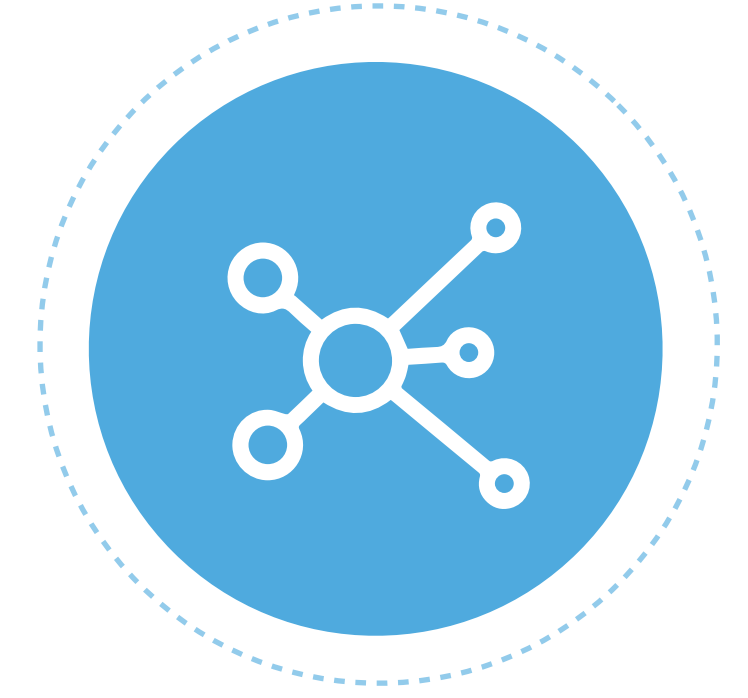


Gedragsverandering

Hoe stimuleer je mensen om langdurig hun gedrag te veranderen?



Tijdelijke verkeerssituaties
Heldere communicatie vooraf én op locatie



Gebruik van data
Hoe data tot effectievere interventies leidt

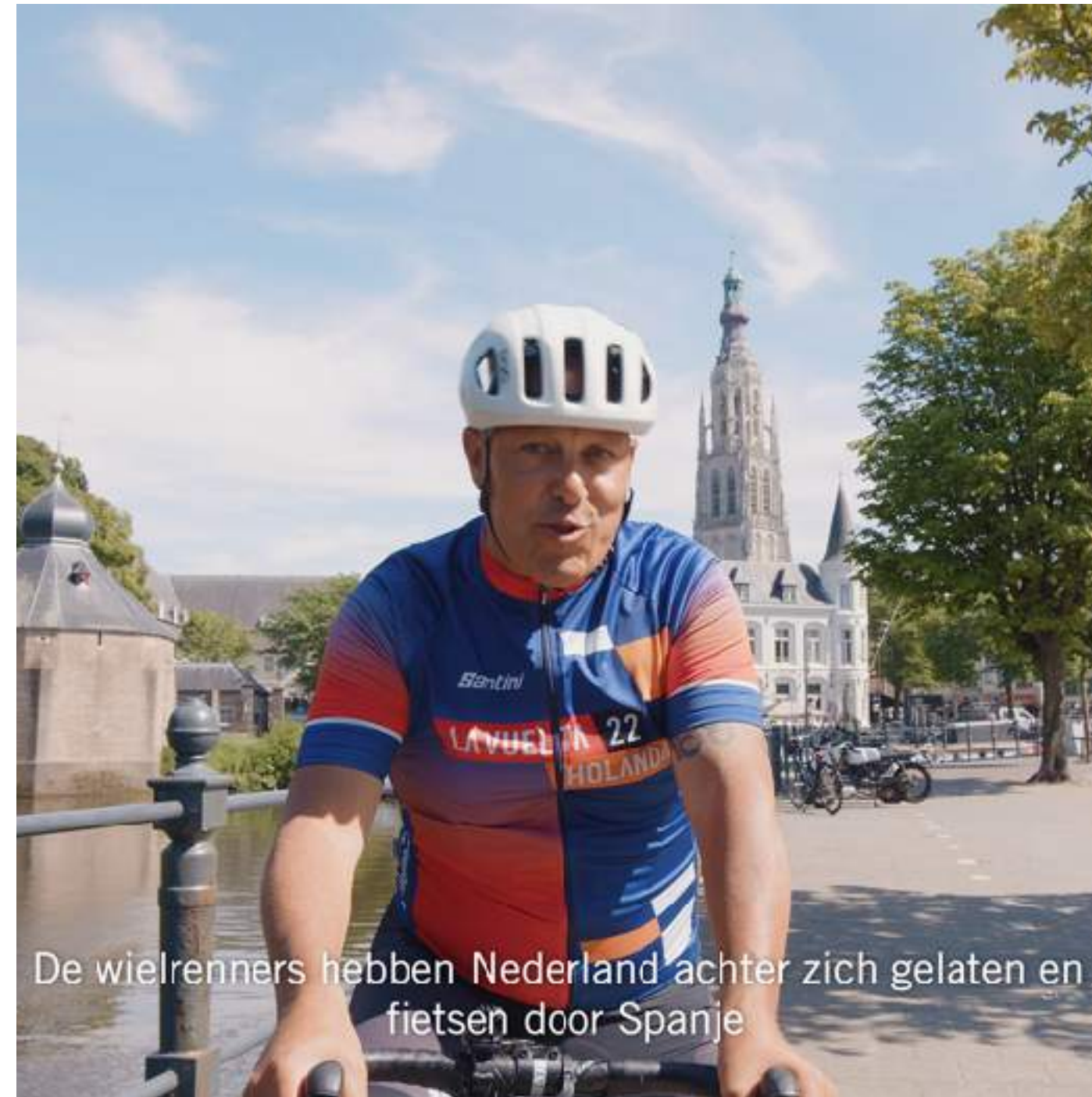
GEDRAGSVERANDERING.

BIJ WERKZAAMHEDEN



Belonen en verleiden van de doelgroep. Creëert ook draagvlak in de omgeving door samen te werken met lokale ondernemers

Beeld: Instagramaccount La Vuelta Holanda



Inzet van **influencers** die passen bij de doelgroep die je wil bereiken: oud-prof wielrenner Gert Jacobs bij La Vuelta Holanda

Beeld: YouTubeaccount pakdieveiligroute_boz



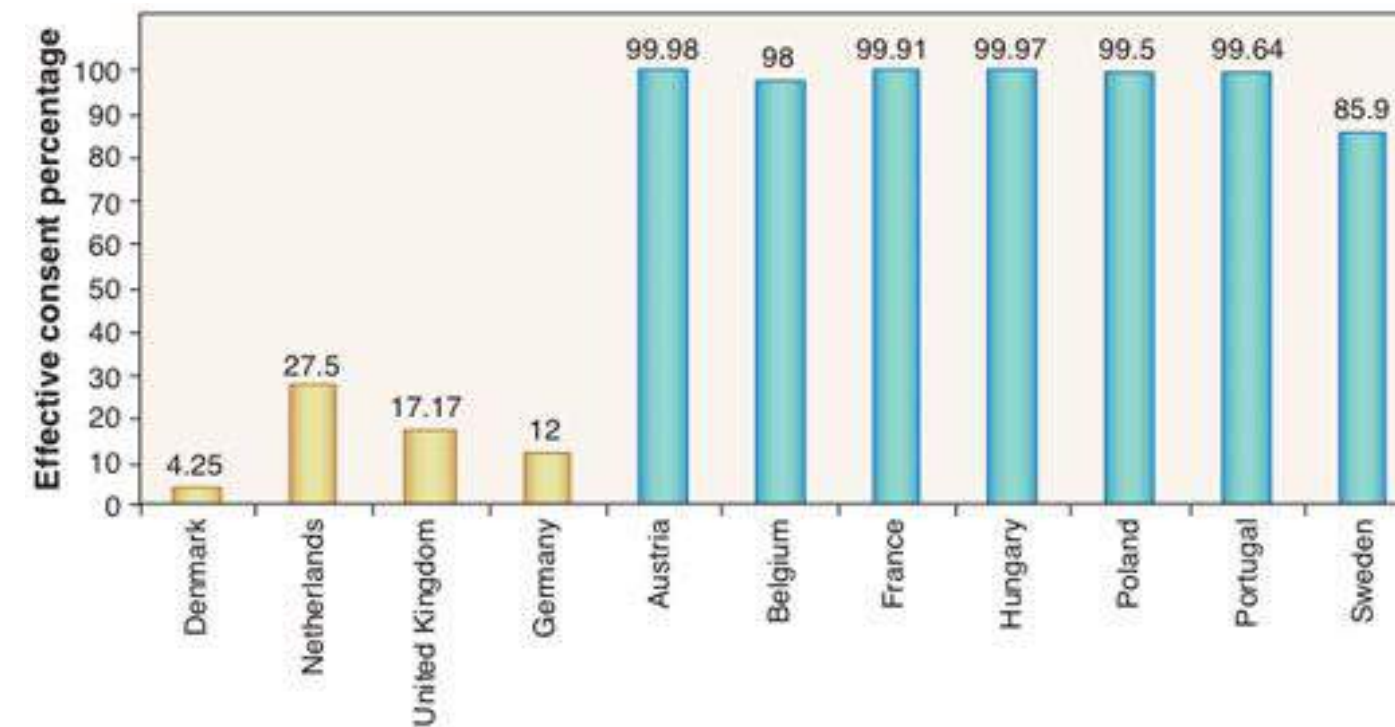
De inzet van YouTuber Noël Dekkers om **scholieren te informeren en aanmoedigen** om de veilige fietsroute te gebruiken

GEDRAGSVERANDERING.

BIJ WERKZAAMHEDEN



De **default option** (de weg van de minste mentale inspanning): 'wil je een normale burger of een met vlees?'



Effective consent rates, by country. Explicit consent (opt-in, gold) and presumed consent (opt-out, blue).

De **default option** bij alledaagse én bij belangrijke zaken. Van vervoersmiddel tot orgaandonatie

Beeld: gemeente 's-Hertogenbosch



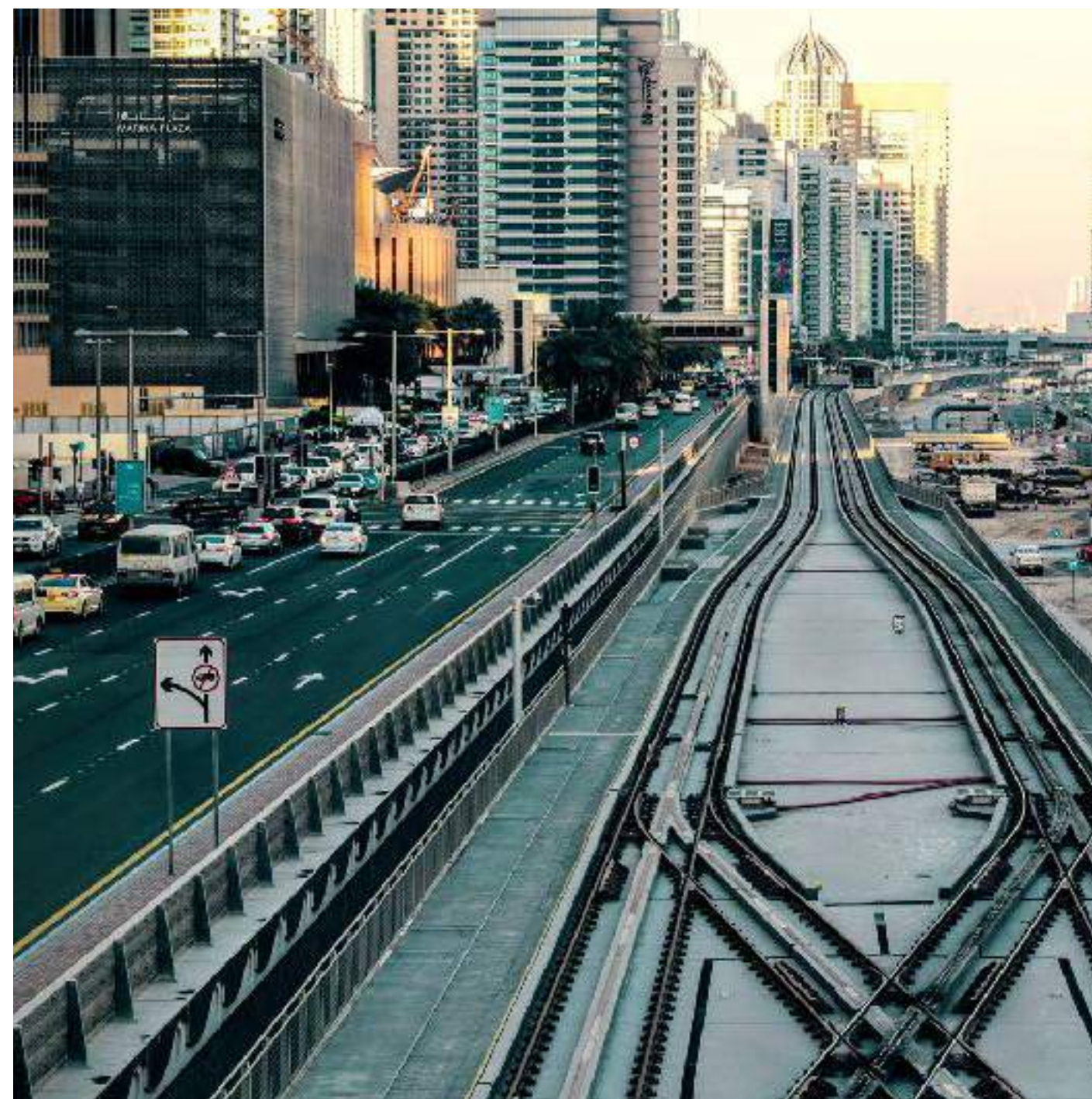
Verliesaversie: angst voor tijdsverlies bij werkzaamheden. 'Pak de fiets'. Impliciet én expliciet

GEDRAGSVERANDERING.

LANGDURIGE VERANDERING



De voornaamste triggers van een 'modal shift' zijn verhuizingen en baanwisselingen (Kroesen, 2014; Soltani et al., 2019)



Jongeren en personen die meerdere vervoersmiddelen gebruiken, lijken relatief eerder de auto links te laten



Maar ook campagnes op kennisniveau: 'Wat is de ecologische voetafdruk van mijn reisgedrag?'

DE ROL VAN DEELMOBILITEIT.



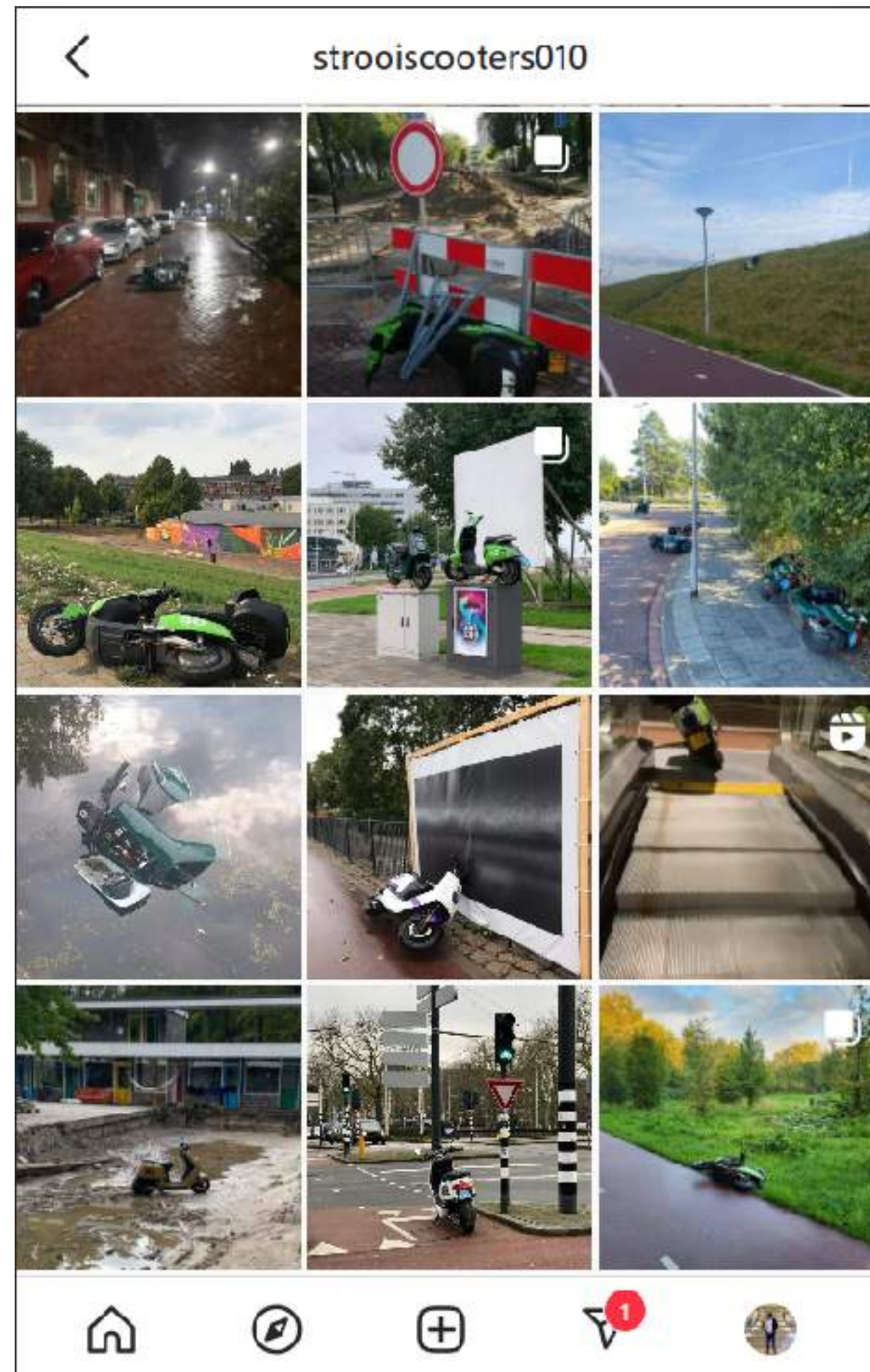
Deelmobiliteit heeft een positieve invloed op het treingebruik in Nederland (Ma et al., 2020; Kroesen, 2014).

Redenen om deelmobiliteit te gebruiken (Ma et al., 2020; Kroesen, 2014; Soltani et al., 2019)

- Goede kwaliteit
- Betaalgemak
- Gebruiksvriendelijkheid
- Geen vaste ophaal- en brengpunt...

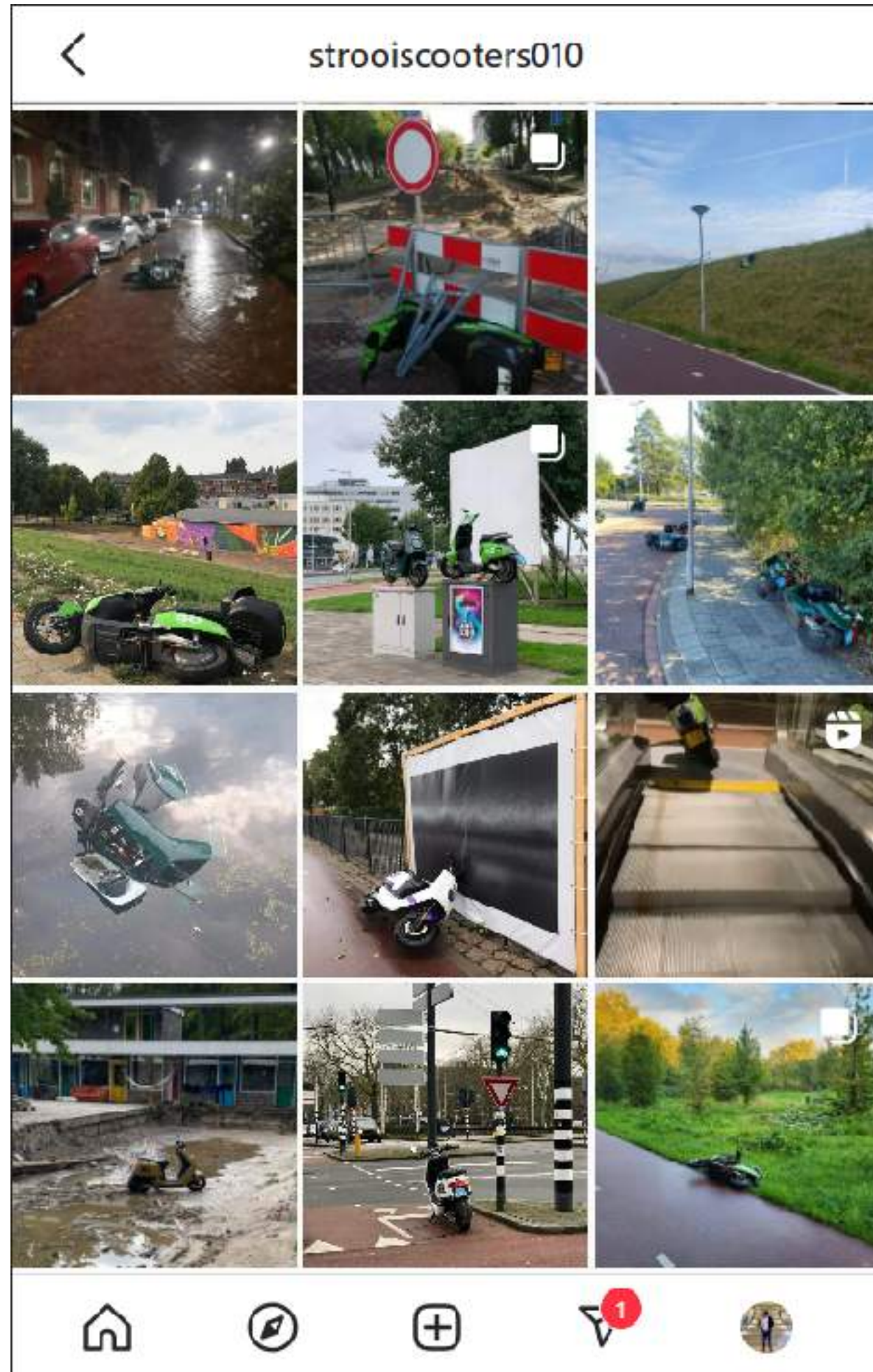
DE ROL VAN DEELMOBILITEIT.

DEELS EEN INGEWIKKELDE POSITIE




DE ROL VAN DEELMOBILITEIT.

DEELS EEN INGEWIKKELDE POSITIE




 **strooiscooters010** • Volgend
Rotterdam

 **strooiscooters010** Mensen, mensen toch,
Wat is hier nu aan de hand?
De enige gedachte die na de verbazing rest nog:
Hoe zijn die strooiscooters hier beland?
Dit is bijna kunst,
Zoals een ieder vast ziet.
Maar wie verleent de strooiscooters de gunst?
Van eraf komen en weer ritjes in het verschiet? 😊

 @rickmarkestein &
@hilbertinovich

#strooiscooters010 #rotterdam
#waalhaven #zondag #sunday

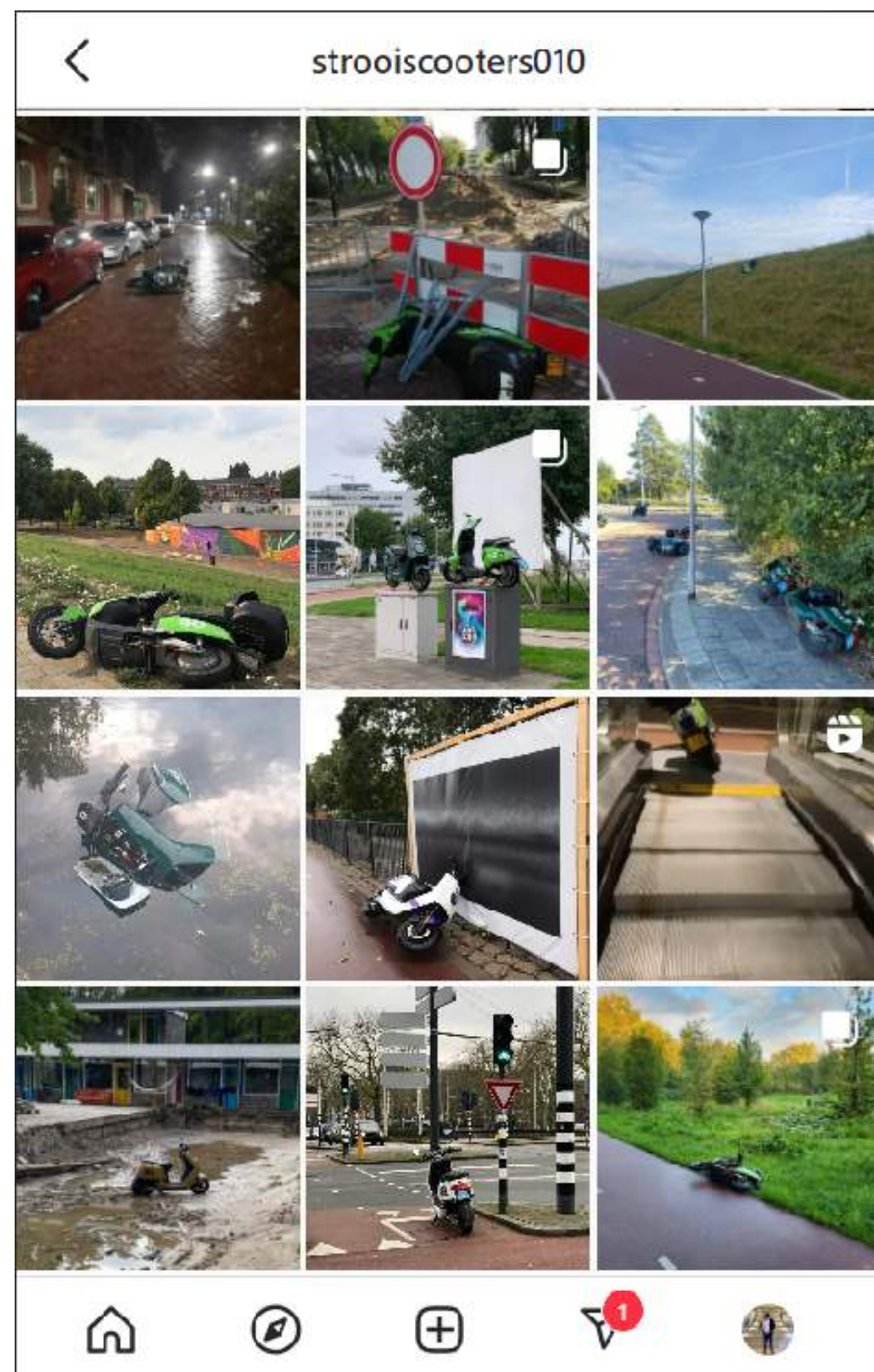
 **naomi.tol** en 4,869 anderen vinden dit leuk

OKTOBER 2

 Een opmerking toevoegen... [Plaatsen](#)

DE ROL VAN DEELMOBILITEIT.

DEELS EEN INGEWIKKELDE POSITIE



02-12-2022 | Reageer

Kabinet gaat aan de slag met regelgeving deelmobiliteit

MOTIE AANGENOMEN

Minister Mark Harbers (Infrastructuur en Waterstaat) zegt toe dat er eenduidige regels opgesteld gaan worden voor het gebruik en de verspreiding van deelmobiliteit. Een eerder ingediende motie door ChristenUnie-Kamerlid Stieneke van der Graaf en VVD'er...



01-12-2022 | Reageer

Tweede Kamer is overlast deelscooters zat en wil strenge regels

MOTIE

Tegen de overlast van lukraak geparkeerde deelscooters moet volgens een meerderheid van de Tweede Kamer veel strenger opgetreden worden. In een motie die ChristenUnie-Kamerlid Stieneke van der Graaf en VVD'er Daniel Koerhuis vandaag indienen, vragen...



25-11-2022 | Reageer

'Beleid deilvervoer moet gemeentegrenzen over'

INTERVIEW NIELS VAN OORT

Het zijn interessante tijden om onderzoek te doen naar mobiliteit. Beleidsmakers worstelen met de regie rondom deelmobiliteit, deilvervoerders komen en gaan en de markt mist stabiliteit. Co-directeur van het Smart Public Transport Lab van de...



Leiden blijft deelscooters weren, maar staat wel deelbakfietsen toe

VERVANGEN AUTORITTEN

Dat leuke kastje van Marktplaats ophalen, extra veel weekendboodschappen doen, of een paar

Sociale beïnvloeding richting het OV

- ▶ De *Labelling techniek*
 - ▶ **Benadruk identiteit in communicatie:**
"Choosy Moms Choose Jif Peanut Butter"
- ▶ Test in Rotterdam onder 4000 reizigers
 - ▶ **18% meer gebruik van OV**
 - ▶ **Meer effect bij plaatsing op OV-kaart en communicatie in de bus?**



Psychologie & Nudging in het Verkeer

Topics van vandaag



Nudging en veiligheid

Hoe kleine details levensreddend zijn

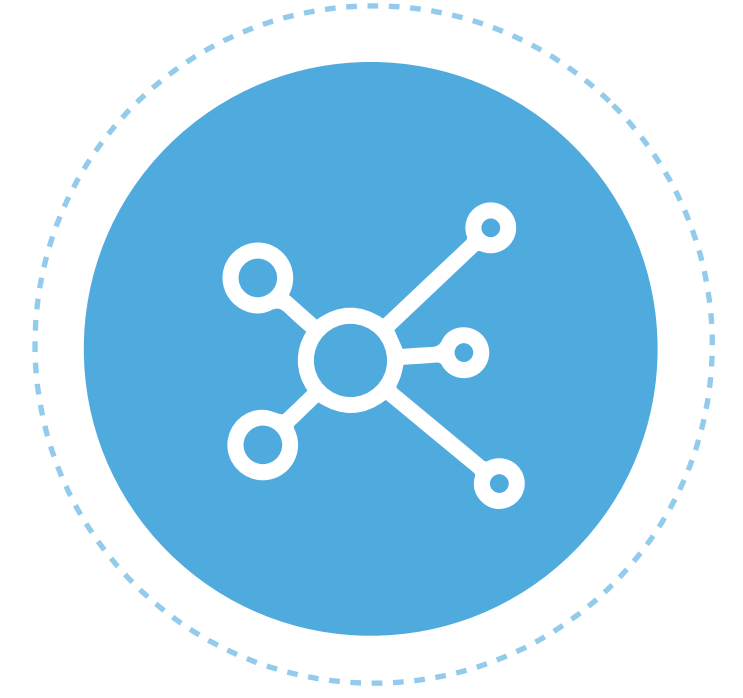


Gedragsverandering

Hoe stimuleer je mensen om langdurig hun gedrag te veranderen?



Tijdelijke verkeerssituaties
Heldere communicatie vooraf én op locatie



Gebruik van data
Hoe data tot effectievere interventies leidt



Psychologie & Nudging in het Verkeer

Topics van vandaag



Nudging en veiligheid

Hoe kleine details levensreddend zijn

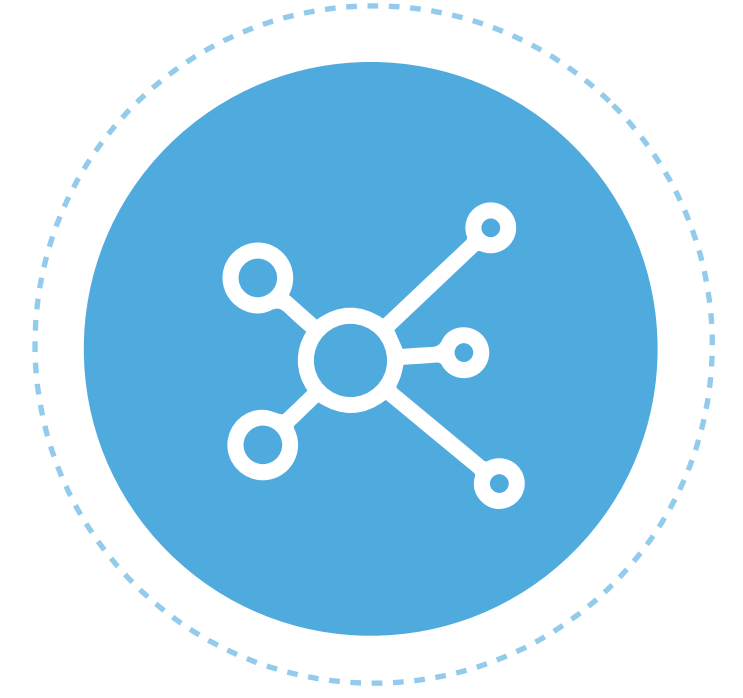


Gedragsverandering

Hoe stimuleer je mensen om langdurig hun gedrag te veranderen?



Tijdelijke verkeerssituaties
Heldere communicatie vooraf én op locatie



Gebruik van data
Hoe data tot effectievere interventies leidt

FIETSERS OMLEIDEN.

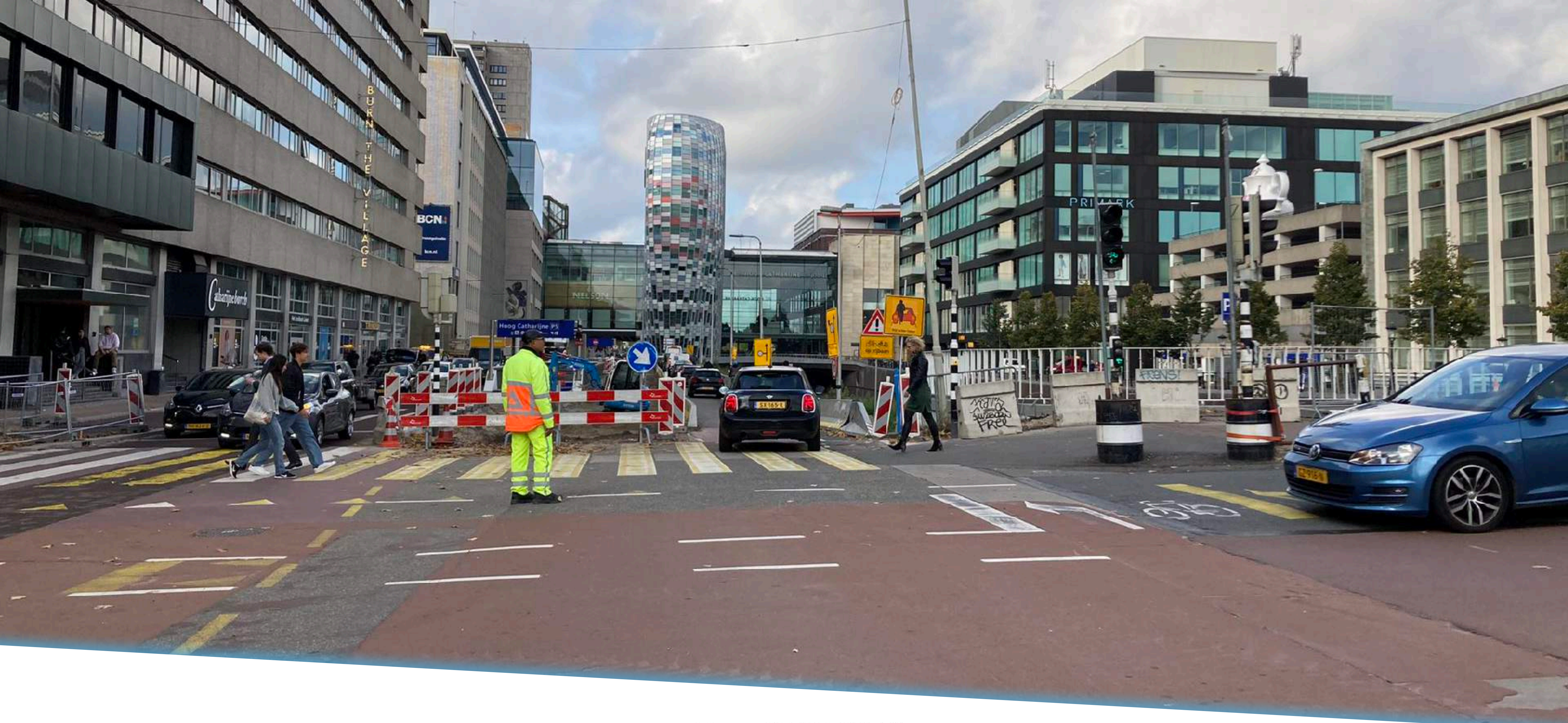
DE WETENSCHAP IN DE PRAKTIJK

CASE

Fietspad wordt afgesloten voor 2 jaar. Fietsers moeten omgeleid worden. Weg blijft open (wordt versmald voor bouwverkeer).



PATHS model



Case. Eye Tracking Onderzoek

Wegwerkzaamheden Catharijnesingel



Overzicht Onderzoek

Achtergrond

Dit Neuro Onderzoek brengt de aandachtswaarde van de signalering bij de wegwerkzaamheden bij de Catharijnesingel aan het licht. Primair kijken we daarbij naar daadwerkelijk gedrag in de vorm van oogbewegingen.

Tijdens dit onderzoek hebben we een zo realistisch mogelijk beeld van een fietser langs deze route gevangen.

Eye Tracking maakt het opvallend vermogen van objecten op objectieve wijze meetbaar. Op de eerste plaats stelt dit ons in staat om de aandachtswaarde van de objecten tijdens de daadwerkelijke fietsroute te meten. Daarbovenop kunnen we vaststellen welk specifiek objecttype de meeste aandacht genereert.

Kortom: welke aandachtswaarde hebben de verschillende signaleringsobjecten bij de wegwerkzaamheden?



Duidelijkere wegmarkeringen



Inzicht *Wegwerkzaamheden Catharijnesingel*

Op delen van de wegwerkzaamheden is zowel oude witte belijning als tijdelijke gele belijning te zien. Dit kan zorgen voor onduidelijkheid. Fietzers weten niet goed welke signalering ze moeten volgen. In sommige gevallen is de witte belijning contrasterender dan de gele belijning, waardoor de verwarring wordt versterkt.

Advies *Wegwerkzaamheden Catharijnesingel*

Er moet geen twijfel zijn over welke signalering moet worden opgevolgd. Om verwarring te voorkomen is het verstandig oude belijning weg te halen of te bedekken. Verder is het belangrijk de tijdelijke belijning voldoende contrasterend te maken, zodat deze duidelijk zichtbaar is. Dit resulteert in een duidelijke en overzichtelijke situatie.



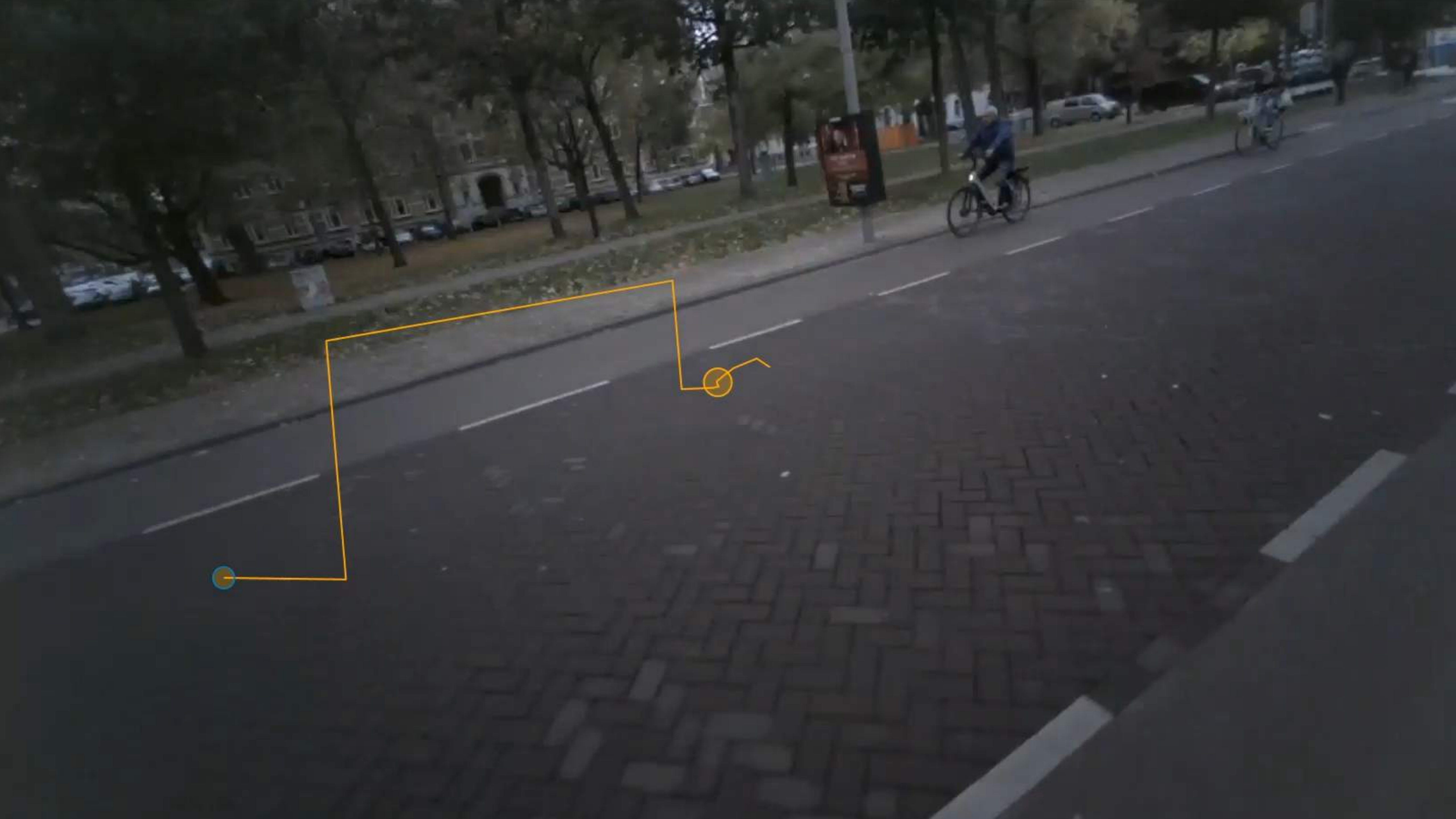


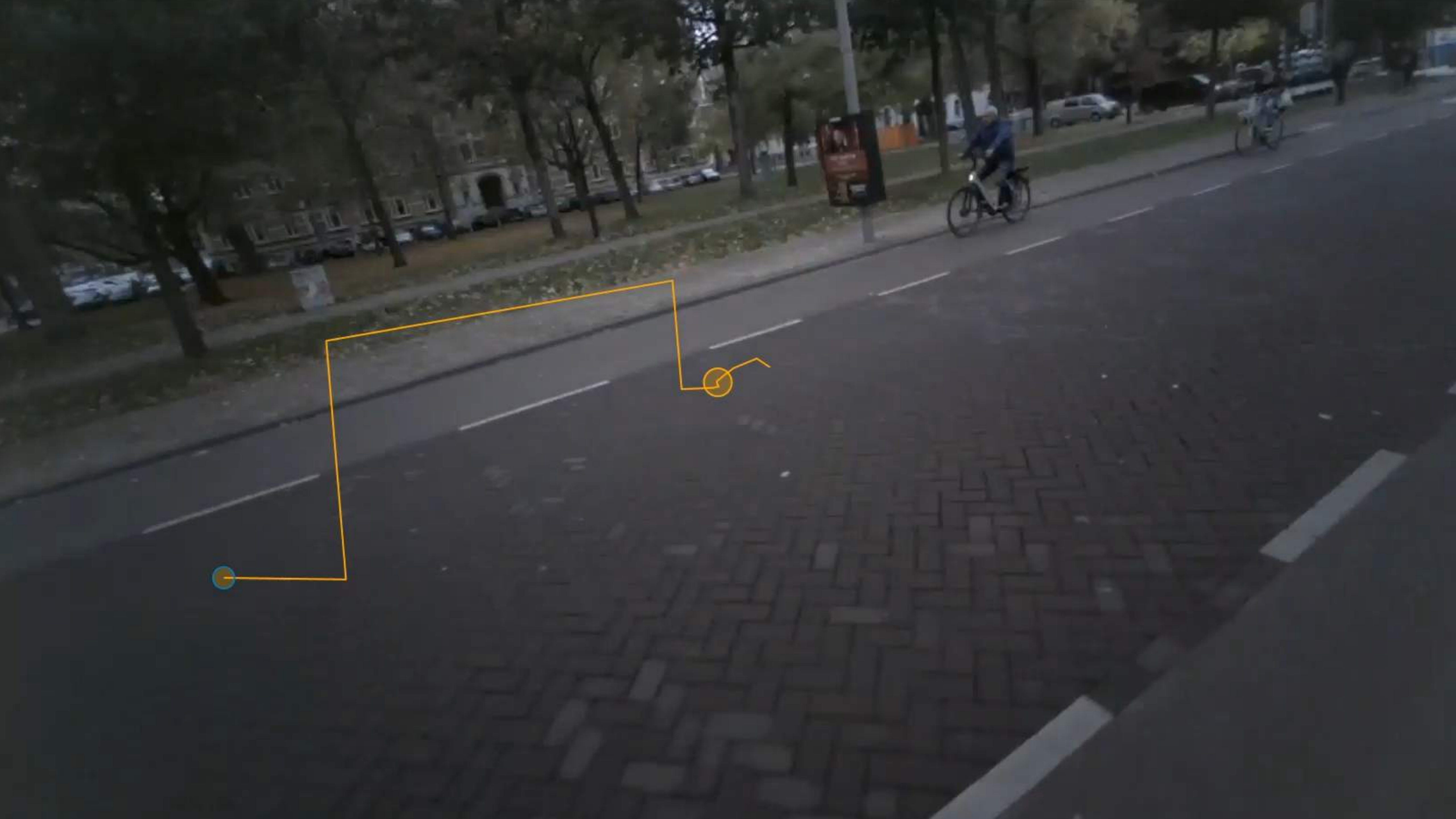
Ruimte voor fietser



Inzicht

In de eye tracking beelden is terug te zien dat als auto's in de file staan, fietsers ook niet door kunnen fietsen. Dit resulteert in een beperkte verkeersdoorstroming voor fietsers. Er is bij de wegwerkzaamheden dus weinig ruimte voor de fietser. Dit is zonde, gezien de gemeente Utrecht juist inzet op ruimte maken voor de fietser in de stad.

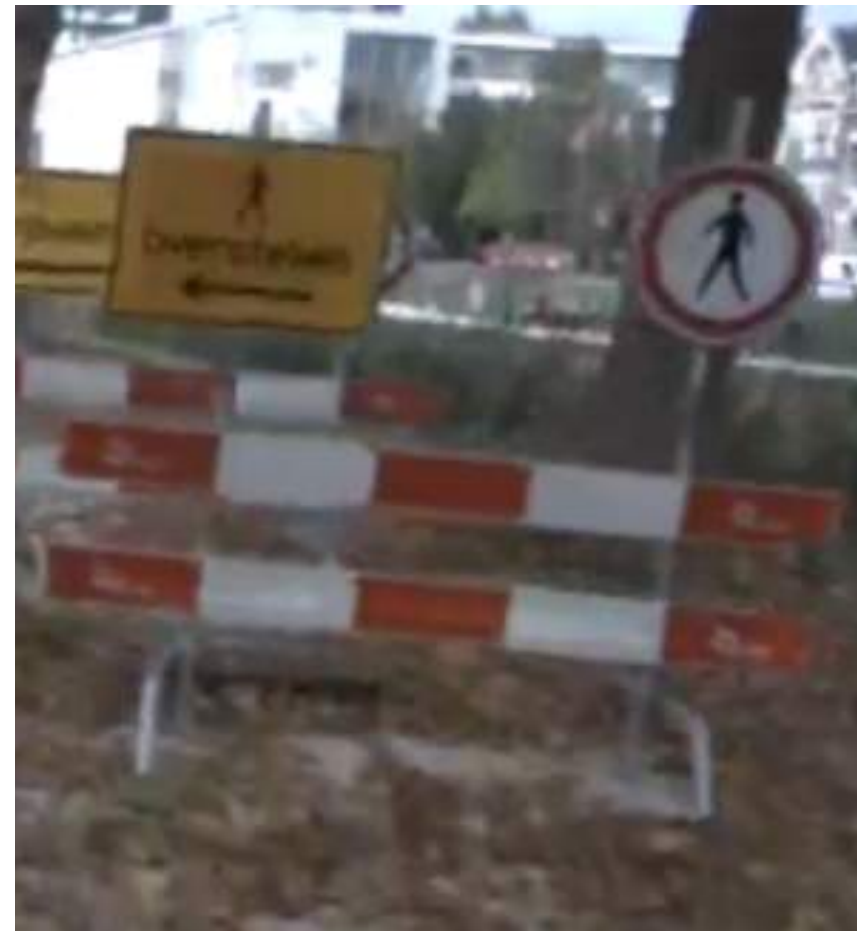




Alle objecttypes (AOI)



Wegwerkzaamheden en snelheid



Afzethak voetgangers



Afzethak fietsers



Blijf achter fietser



Fietsers op rijbaan



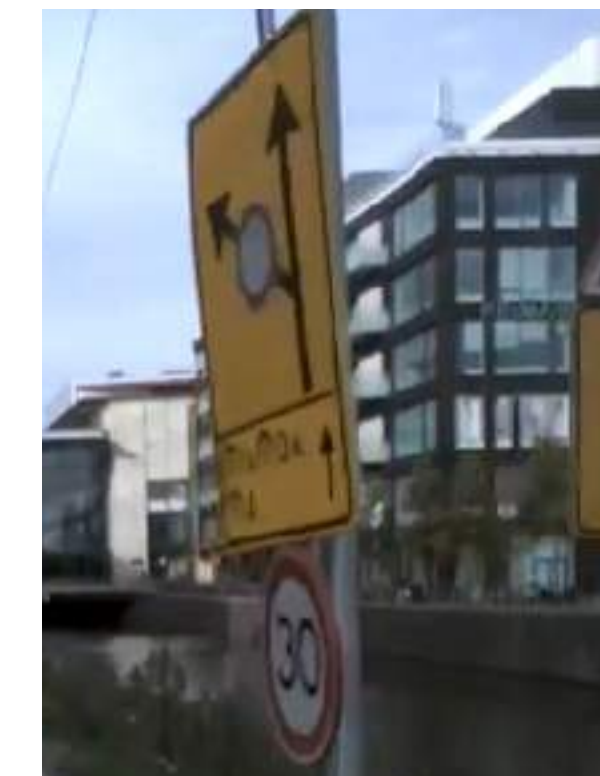
Fietsers zo opstellen



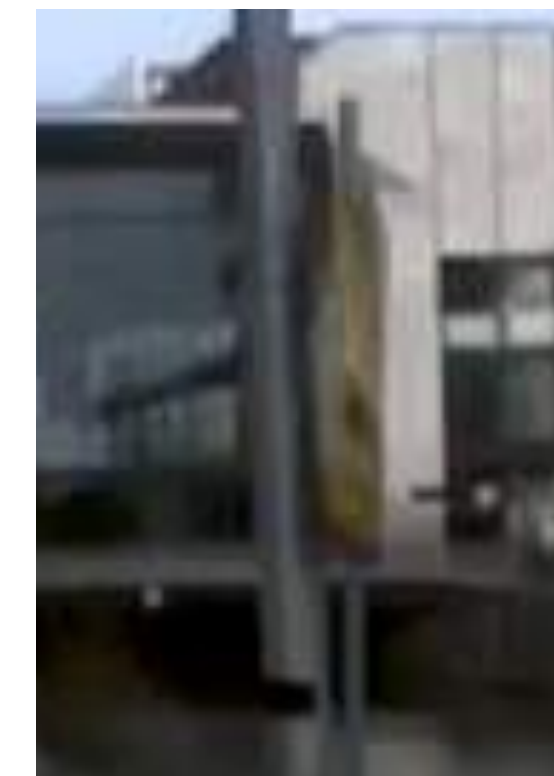
Gebodsbord rechts passeren



Omleidingsborden auto's



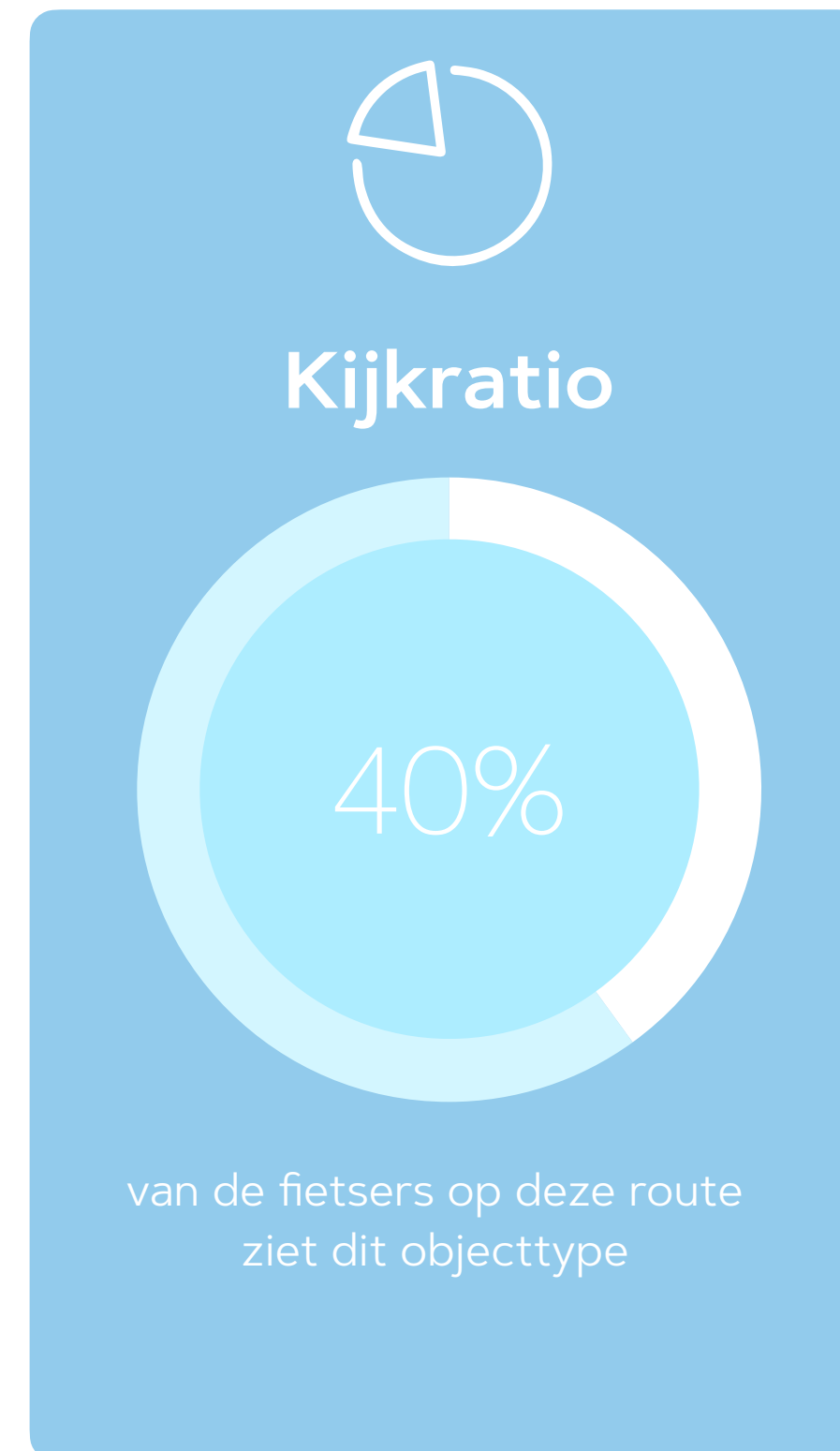
Weggedraaide borden



Afzethek fietsers



Soort object:



Toelichting

Dit afzethek was direct achter het afzethek voor voetgangers geplaatst en daardoor slecht zichtbaar. Op de laatste testdag was dit hek weggehaald. Voor dit object is N = 15.

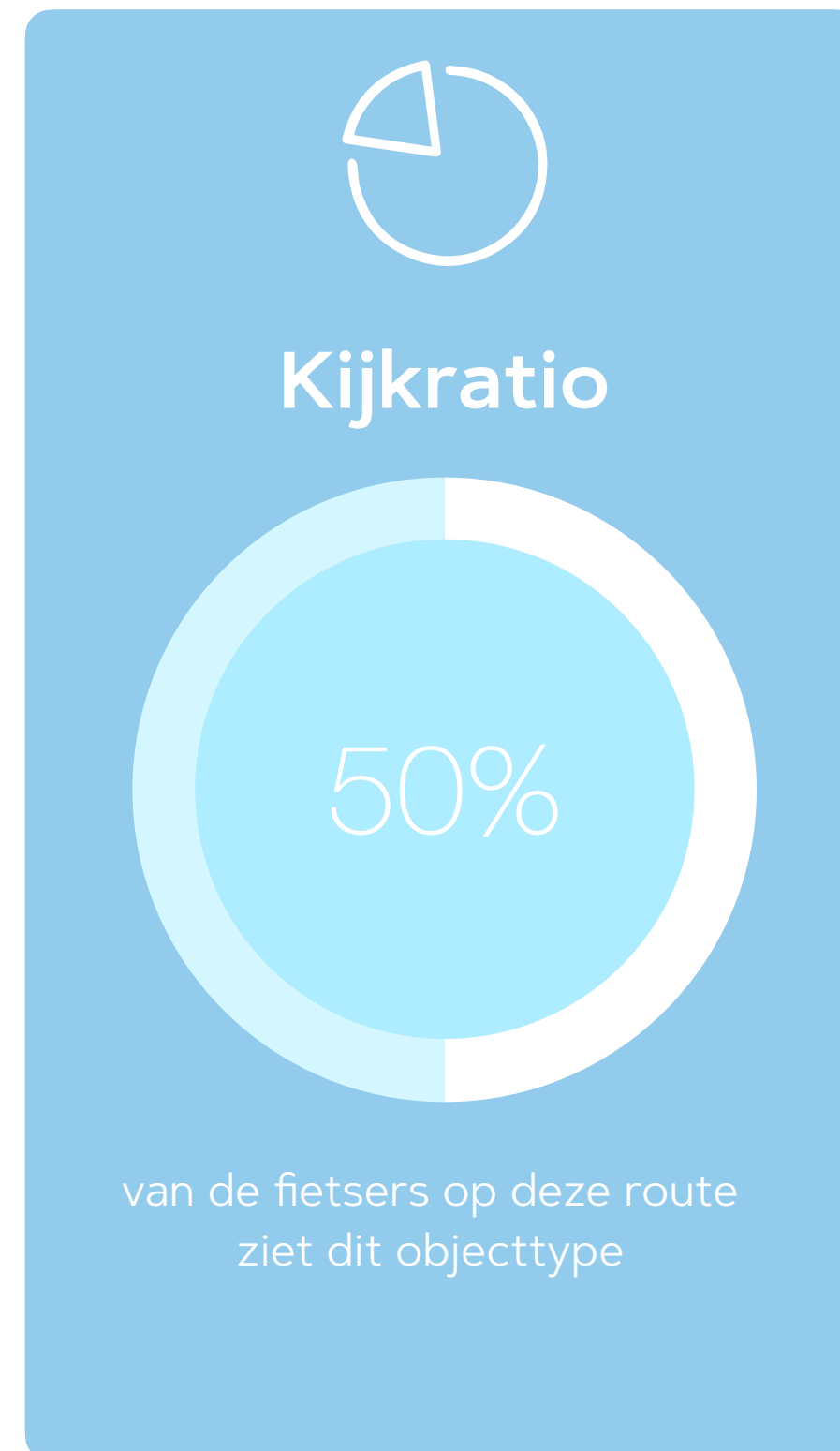
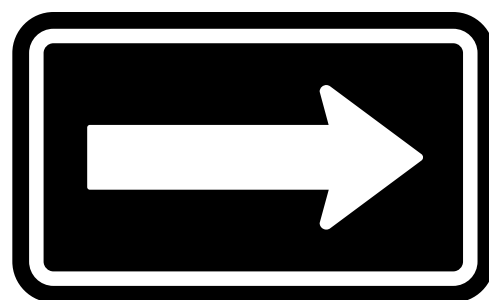




Weggedraaide borden



Soort object:



Toelichting

Dit waren borden die zijn weggedraaid, omdat ze niet meer relevant zijn voor de huidige verkeerssituatie.

Meer borden en handhaving voor veiligere verkeerssituatie op Catharijnesingel in Utrecht

ALGEMEEN 7/11/2022 - 12:02

- redactie



Foto: Bram van Toor

De afzettingen die vanwege de wegwerkzaamheden op de Catharijnesingel zijn geplaatst, wijken af van de gebruikelijke richtlijnen. Zo kan de weg voor zowel fietsers als automobilisten open blijven. Met extra borden en handhaving op de verkeersregels moet de verkeerssituatie veiliger worden.

CDA Utrecht liet weten zich zorgen te maken over de verkeersveiligheid op de Catharijnesingel. Vanwege de werkzaamheden daar zijn er afzettingen geplaatst en die zorgen volgens het CDA voor onveilige situaties. Ook over locaties op andere plekken in de stad zouden er zorgen leven. De partij stelde daarop vragen aan het college van burgemeester en wethouders.

'Maatwerk'

Het college laat in een antwoord weten dat de wegafzettingen afwijken van de landelijke richtlijnen die hiervoor gelden. Daar is voor gekozen vanwege de benierkte



Jackpot 10 december
€ 06.423.486,-
3 18 46 34
dagen uur min sec

staatsloterij.nl

Eenspel van  Nederlandse Loterij

SPEEL BEWUST 18+

MELD JE AAN VOOR ONZE NIEUWSBRIEF

VOLG ONS



LAATSTE NIEUWS

PARTNERBIDRAGE 9/6 - 11:44 11

Cadeautip: prachtige foto's van Utrecht op Werk aan de Muur

Regelmatig krijgt DUIC de vraag van lezers, bedrijven e..

ALGEMEEN 6/12 - 20:18

Marokko-fans vieren feest in Utrecht; Mobiele Eenheid ingezet in Lombok

Marokko-fans vierden dinsdag op nieuw feest in Utrecht...

CRIMINALITEIT 6/12 - 16:23 1

Persoon gewond na steekincident in Utrechtse Pimpernelstraat

Meerdere agenten rukten dinsdagmiddag uit voor een ...





Psychologie & Nudging in het Verkeer

Topics van vandaag



Nudging en veiligheid

Hoe kleine details levensreddend zijn

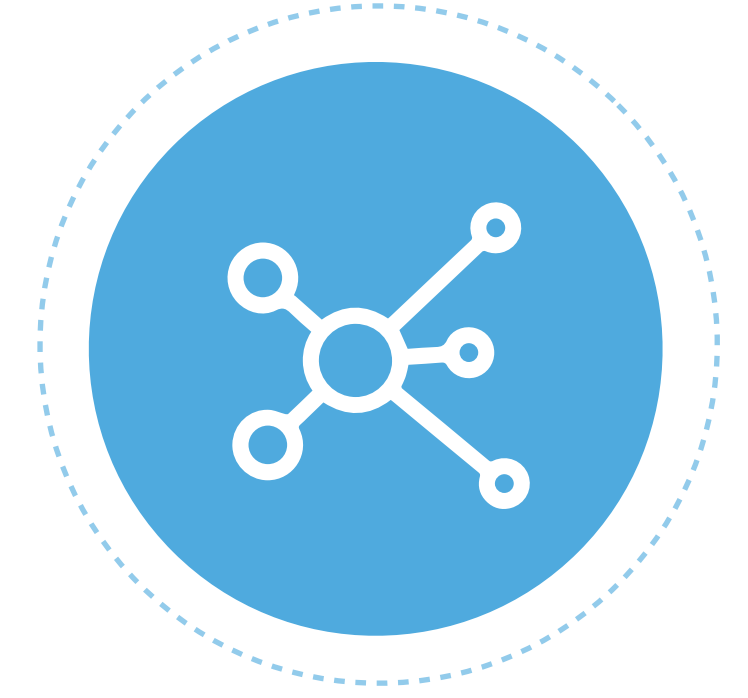


Gedragsverandering

Hoe stimuleer je mensen om langdurig hun gedrag te veranderen?



Tijdelijke verkeerssituaties
Heldere communicatie vooraf én op locatie



Gebruik van data
Hoe data tot effectievere interventies leidt



Psychologie & Nudging in het Verkeer

Topics van vandaag



Nudging en veiligheid

Hoe kleine details levensreddend zijn

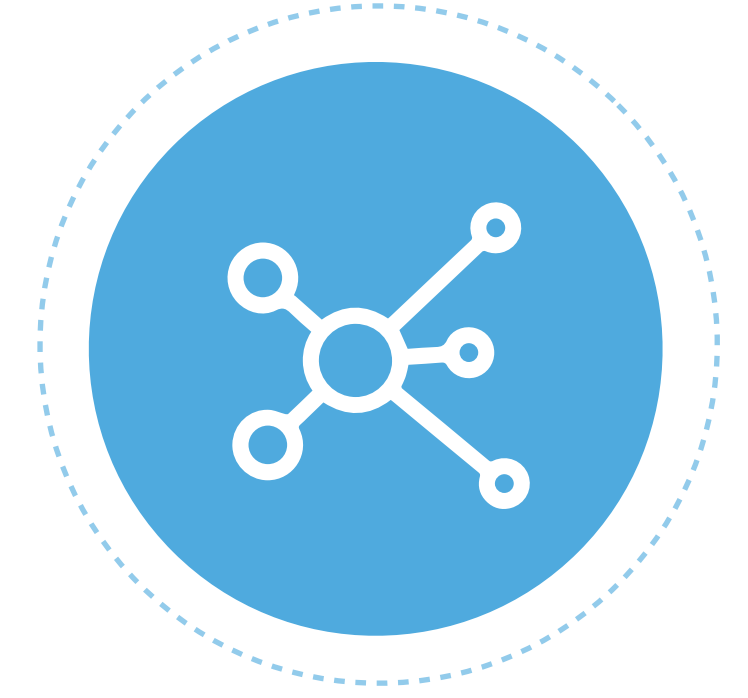


Gedragsverandering

Hoe stimuleer je mensen om langdurig hun gedrag te veranderen?



Tijdelijke verkeerssituaties
Heldere communicatie vooraf én op locatie



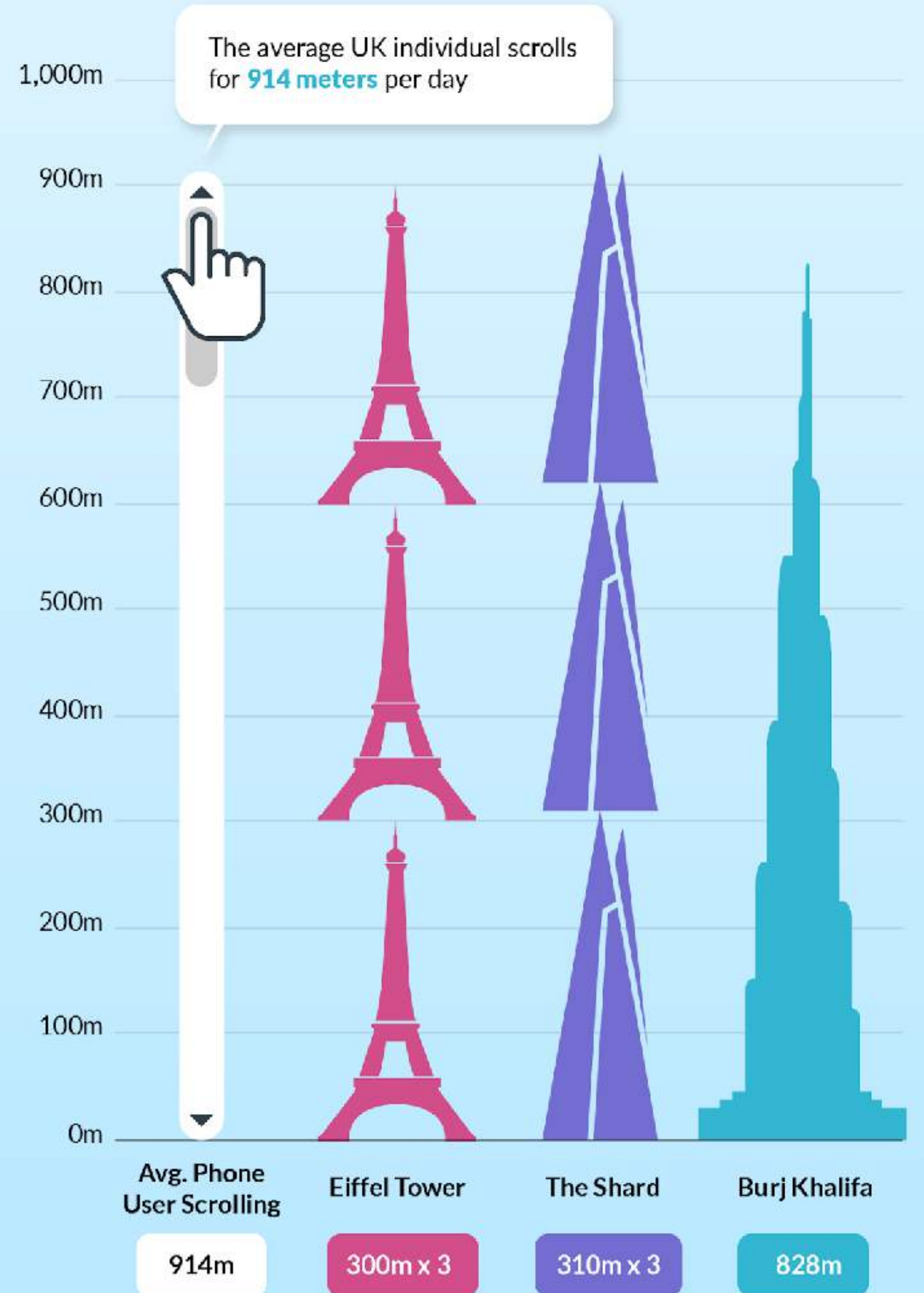
Gebruik van data
Hoe data tot effectievere interventies leidt

**WIJ* SCROLLLEN GEMIDDELD
.....METER PER DAG OP ONZE
TELEFOON.**

***Onderzoek onder Engelsen**

**WIJ SCROLLLEN GEMIDDELD
914 METER PER DAG OP ONZE
TELEFOON.**

WIJ SCROLLLEN G
914 METER PER D
TELEFOC



DIGITALE OMGEVINGSCOMMUNICATIE.

VOOR 34 GEMEENTEN TIJDENS LA VUELTA HOLANDA



Geografische social advertising met als doel:

- Vooraf informeren over de hinder
- Draagvlak creëren bij omwonenden
- Geïnformeerd onderweg

DIGITALE OMGEVINGSCOMMUNICATIE.

GEOGRAFISCHE SEGMENTATIE EN LOKALE HERKENBAARHEID



ALPHEN-CHAAM



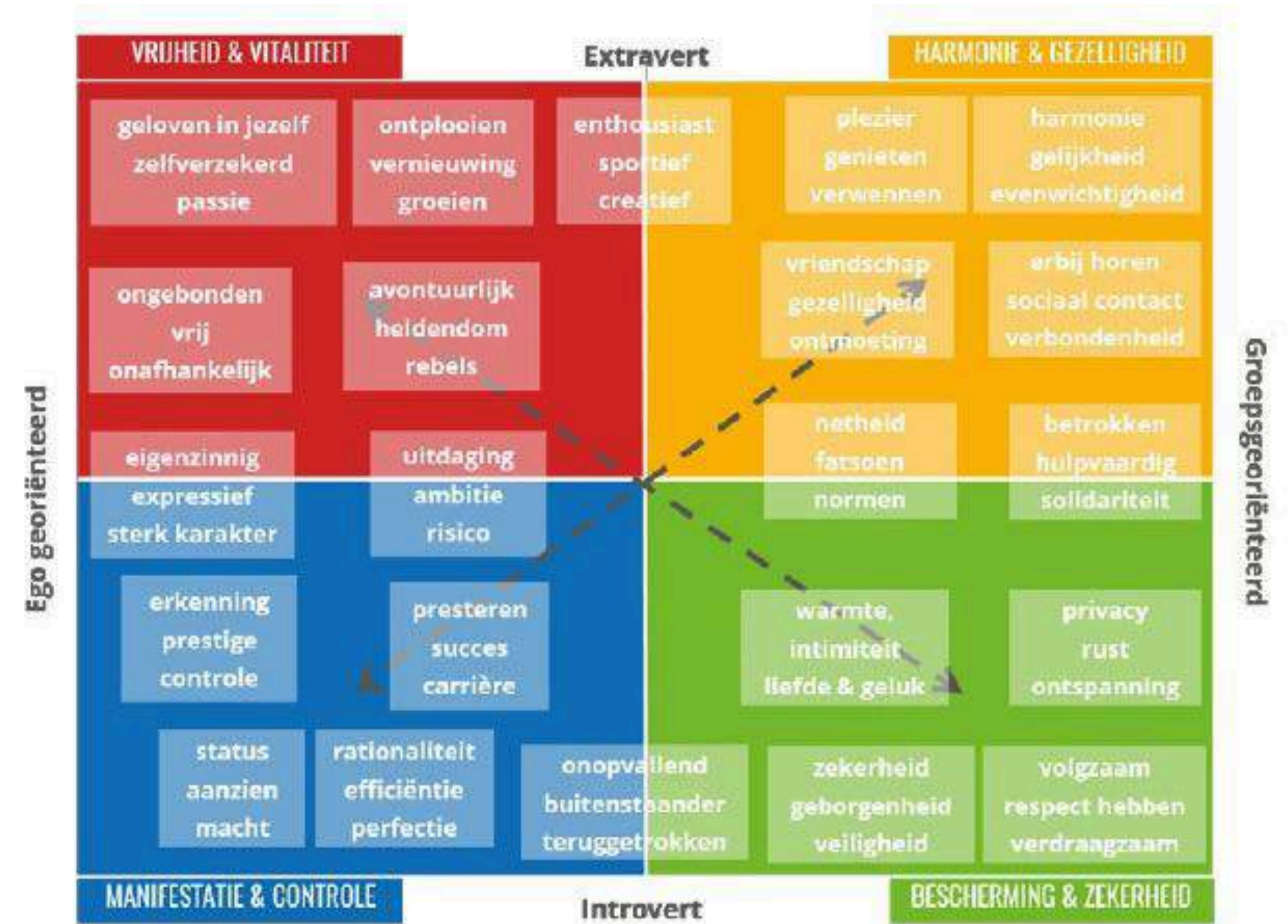
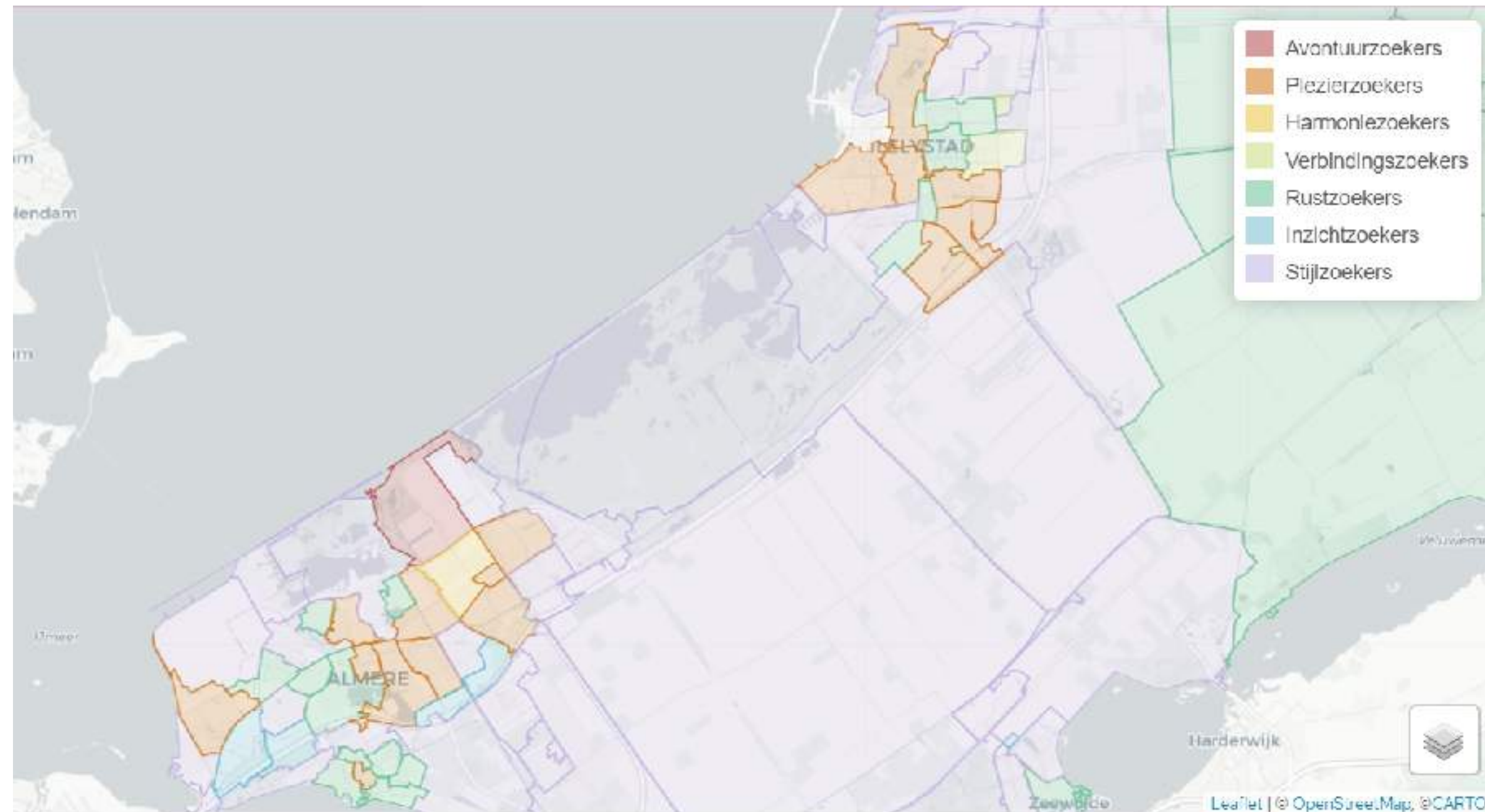
ALTENA



BAARLE-NASSAU

DIGITALE OMGEVINGSCOMMUNICATIE.

PERSOONLIJKHEIDSSEGMENTATIE



DIGITALE OMGEVINGSCOMMUNICATIE.

PERSOONLIJKHEIDSSEGMENTATIE

BUKO BUKO Infrasupport
Gesponsord · 🌐

Let op: binnenkort is de rotonde Grote Vaartweg tot aan de kruising Grote Vaartweg met de Dukdalfweg afgesloten. Ook het fietspad over de brug is afgesloten. Deze afsluiting begint op vrijdag 11 november om 20.00 uur en duurt tot en met maandag 14 november om 06.00 uur.

Benieuwd wat er gebeurt en hoe je kan omrijden? Klik dan op de link.

DURA VERMEER Gemeente Almere

*RATIONALITEIT
(PAARS)*

BUKO BUKO Infrasupport
Gesponsord · 🌐

Let op: binnenkort is de rotonde Grote Vaartweg tot aan de kruising Grote Vaartweg met de Dukdalfweg afgesloten. Ook het fietspad over de brug is afgesloten. Deze afsluiting begint op vrijdag 11 november om 20.00 uur en duurt tot en met maandag 14 november om 06.00 uur.

Benieuwd uit welke alternatieve routes je kan kiezen? Klik dan op de link.

DURA VERMEER Gemeente Almere

*KEUZEVRIJHEID
(ROOD)*

BUKO BUKO Infrasupport
Gesponsord · 🌐

Let op: binnenkort is de rotonde Grote Vaartweg tot aan de kruising Grote Vaartweg met de Dukdalfweg afgesloten. Ook het fietspad over de brug is afgesloten. Deze afsluiting begint op vrijdag 11 november om 20.00 uur en duurt tot en met maandag 14 november om 06.00 uur.

Benieuwd hoe wij samen voor zo min mogelijk hinder zorgen? Klik dan op de link.

DURA VERMEER Gemeente Almere

*GROEPSGEVOEL
(ORANJE)*

MELL.

ONZE VIRTUELE COLLEGA

Persona ontwikkeld met het Brand Personality

Framework: *'hoe ziet onze ideale collega op een helpdesk eruit?'*

Laagdrempelig en interactief

- Conversational AI
- 24/7 online
- Persoonlijk reisadvies
- Omgevingsmanagement verbeteren



MELL.

ONZE VIRTUELE COLLEGA

Persona ontwikkeld met het Brand Personalization Framework: *'hoe ziet onze ideale collega helpdesk eruit?'*

Laagdrempelig en interactief

- Conversational AI
- 24/7 online
- Persoonlijk reisadvies
- Omgevingsmanagement verbeteren



MELL.

ONZE VIRTUELE COLLEGA

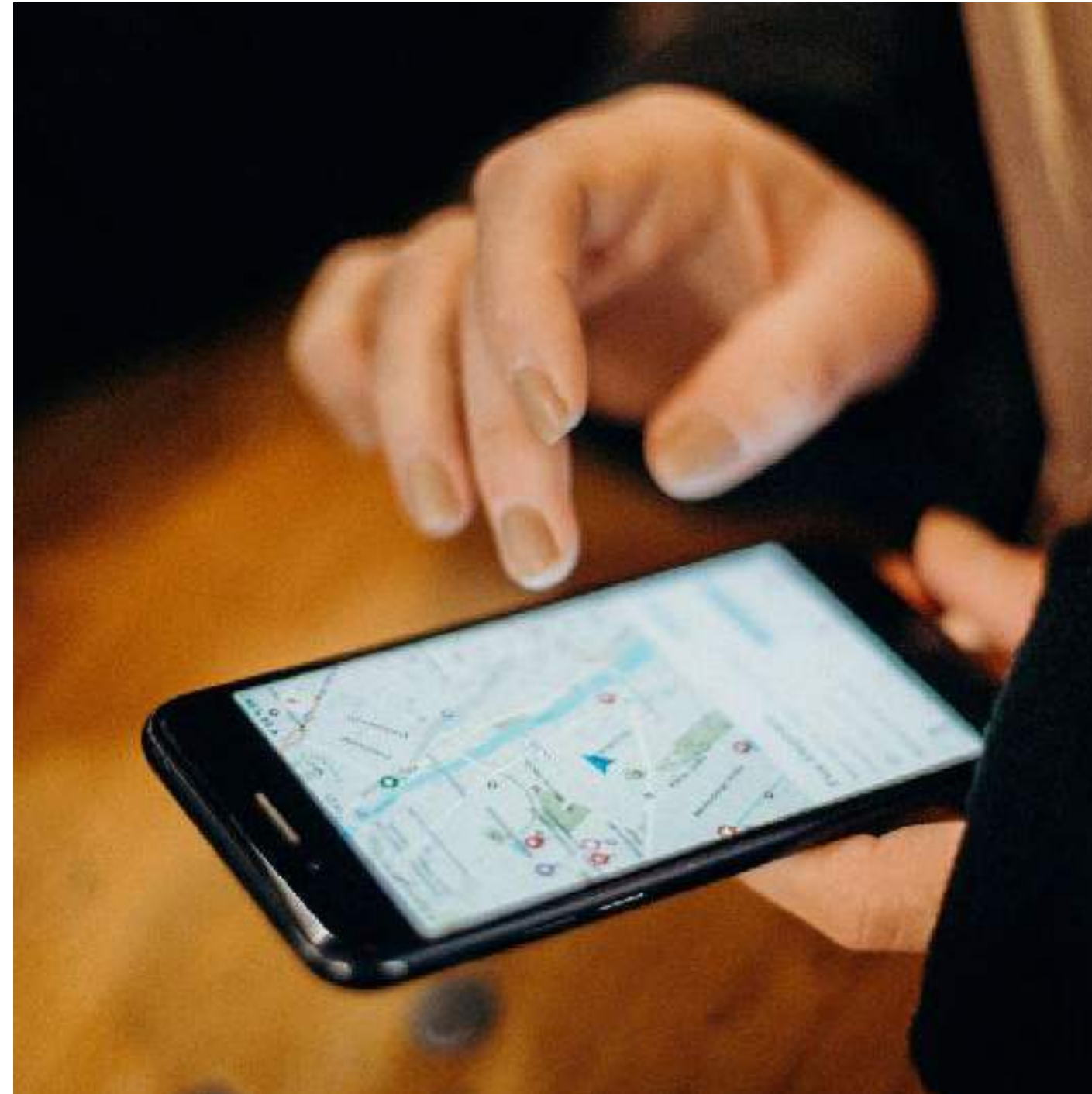
Persona ontwikkeld met het Brand Personalization Framework: *'hoe ziet onze ideale collega helpdesk eruit?'*

Laagdrempelig en interactief

- Conversational AI
- 24/7 online
- Persoonlijk reisadvies
- Omgevingsmanagement verbeteren

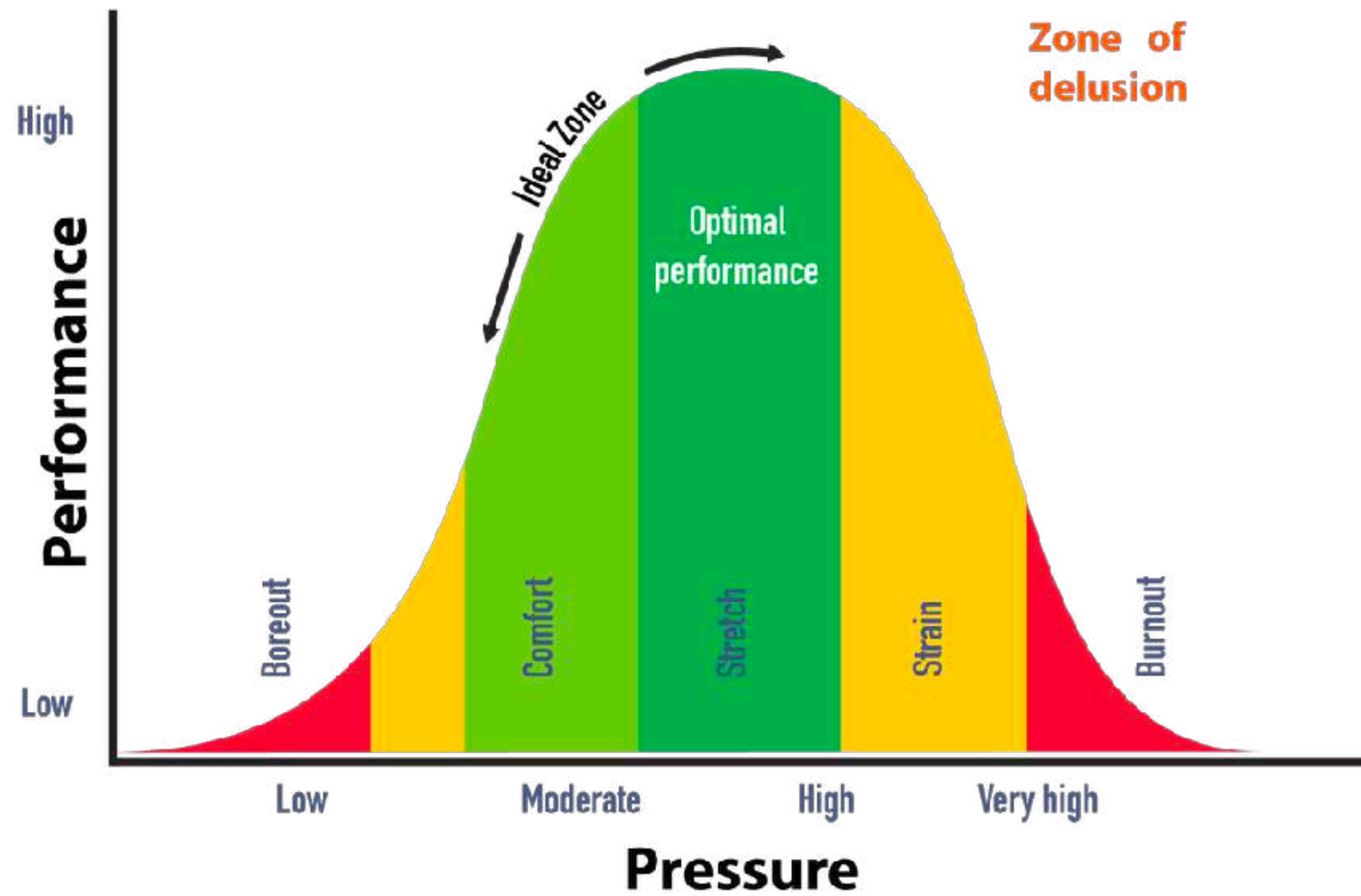


DATAGESTUURD NAVIGEREN.



OPTIMALE WORKLOAD.

ONDERTITEL





In samenwerking met
RTV Utrecht RTV Utrecht

NOS Nieuws • Vrijdag, 14:34

Automobilist belandt in fietsenstalling Utrecht CS, navigatie op 'lopen'

Een automobilist is gisteravond met haar auto in de fietsenstalling onder Utrecht Centraal Station beland. Ze had haar navigatie per ongeluk ingesteld op 'lopen', legt een woordvoerder van NS uit aan [RTV Utrecht](#). "Onhandig en per ongeluk."

De vrouw reed eerst een fietsstraat in en reed

Vrouw rijdt op navigatie de IJssel in, zinkt volledig

Auteur: rynnus, gepost 22 februari 2016 om 07:51 – 44 Reacties



Hoe gebruik ik een navigatiesysteem zonder het water in te rijden? Sommige zouden er gemakkelijk een lesje voor kunnen volgen.



Gezin uit Gouda mogelijk slachtoffer van navigatie; vier mensen verdronken



DOOR EGBERT VAN DEN BOSCH

24 OKTOBER 2022 12:04

Groot-Amers/Bergambacht – Wat voor een gezin uit Gouda begon als een bruiloftsfeest in Rotterdam, eindigde dramatisch met hun vondst in de Lek bij Streefkerk.

Zondagmiddag alarmeerden voorbijgangers 112, toen zij een vermoedelijk lichaam zagen drijven in de Lek. Hierop werd de scheepvaart direct gestremd en kwam reddingsdiensten massaal in actie.



Take-Aways: Gedragsverandering en Nudging in Verkeer

- ✓ **Veiligheid zit in de details.** Gebruik psychologie en nudging om de aandacht te sturen op de momenten die ertoe doen.
- ✓ **Ken de werkelijke factoren achter langdurige gedragsverandering.** Langdurige verandering, zoals adoptie van OV of fiets, verloopt niet strikt rationeel. Gebruik beproefde psychologische methoden om je communicatie te laten slagen.
- ✓ **Communiceer je tijdelijke situaties slim?** Zowel vooraf als op de verkeerslocatie zelf is psychologie cruciaal om weerstand te verlagen en het gewenste en veilige gedrag te activeren.