

# Informatiebrochure

## Metten van subjectieve veiligheid en beleving van veiligheidswaarschuwingen

Onderzoekers: Mario Boot, Georgios Kapousizis, Deepak Yeleshetty, Annemarie Jutte

### Introductie en doelstelling

Graag nodigen wij u uit voor ons onderzoeksproject. Ons project gaat over het begrijpen hoe u onze snelheidswaarschuwingen ervaart. Voordat u deelneemt, is er enkele belangrijke informatie die u met u wilt delen.

Het doel van het onderzoeken van deze waarschuwingen is het ontwikkelen van interventiesystemen en meetmethodes die fietsen veiliger en aantrekkelijker maken. Om dit doel te bereiken willen wij u vragen om drie rondes te rijden op een vooraf bepaald traject. Tijdens elke route worden metingen verricht. Door deze metingen te analyseren, kunnen we de effecten van de waarschuwingen op uw rijervaring analyseren. Ons onderzoek maakt deel uit van het Smart Connected Bicycle project, een samenwerking tussen Universiteit Twente, Accell Group, TNO, Technische Universiteit Delft en Saxion Hogeschool. Meer informatie vindt u via deze link <https://www.smartconnectedbikes.nl/>.

### Deelname

Uw deelname aan de studie is vrijwillig. U kunt uw deelname op elk moment beëindigen, zonder reden op te geven, en zonder consequentie. Uw deelname duurt zo'n 1 a 1.5 uur. U kunt deelnemen als u aan de volgende criteria voldoet:

1. 18 jaar of ouder
2. Niet onder invloed van illegale drugs.
3. U neemt geen medicatie die gegeven is met een advies of verbod tegen verkeersdeelname.
4. U heeft in de afgelopen 6 maanden minimaal eenmaal per maand gefietst.

### Het onderzoek

Zodra u aankomt op uw dag van deelname, volgen we de volgende procedure:

Nr.	Stap
1	Welkom & uitleg
2	Vragenlijst deel 1
3	Fietsronde 1
4	Vragenlijst deel 2
5	Fietsronde 2
6	Vragenlijst deel 3
7	Fietsronde 3
8	Vragenlijst deel 4 en afronding

We zullen data op een aantal manieren verzamelen. De volgende tabel beschrijft de apparatuur, metingen, posities, en doelstellingen.

Apparatuur	Metingen	Positie	Doelstelling
3 drukknoppen	Emotie metingen	Fietsstuur	Zelfrapportages over emoties verzamelen

Borstband	Electrocardiogram	Band om uw borst	Waarde van hartslagdata onderzoeken
Polsband	Elektrodermale activiteit, huidtemperatuur, versnelling, gyroscoop	Bandje om uw pols	Waarde van fysiologische- en bewegingsdata onderzoeken
Bewegings-sensoren	Trapfrequentie, hoofdbeweging, stuurbewegingen, framebewegingen	Op de trapper, stuur, frame, en helm	Waarde van bewegingsdata onderzoeken
Vooruit-kijkende camera	Omgeving	Fietsstuur	Gebeurtenissen in de omgeving opnemen
Smartphone	GPS, versnelling, gyroscoop	Fietsstuur	Waarde van bewegingsdata onderzoeken, waarschuwingen registreren
Vragenlijst	Socio-demografische gegevens, emotie metingen, verwachtingen van waarschuwingssysteem	Laptop in kantoorruimte	Persoonsgegevens registreren en beleving van waarschuwingssysteem meten

## Data and privacy

Uw naam zal alleen worden geregistreerd worden op het toestemmingsformulier. Deze formulieren worden opgeslagen in een beveiligd bestand op een interne UT harde schrijf, separaat van overige verzamelde data. Alle data verzameling, opslag, verwerking, en uitwisseling vindt plaats in overeenstemming met de Algemene Verordening Gegevensbescherming. U kunt op elk moment verzoeken om uw persoonlijke data te corrigeren, ontvangen, of verwijderen. Het onderzoek is goedgekeurd door de ethische commissies, privacy officer, en data steward van de UT en Saxion.

## Risico's

Het waarschuwingssysteem en de meetapparatuur kunnen u tijdens uw rit afleiden. Wij beperken dit risico op meerdere manieren. Wij vragen u om zonder het systeem een eerste ronde te rijden, om u vertrouwd te maken met het experiment. Wij vragen u prioriteit te geven aan uw eigen welzijn en veiligheid, en alleen aandacht te schenken aan de snelheidswaarschuwingen en het indrukken van knoppen als u zich daar prettig bij voelt. Als u op enig moment voor, tijdens of na de rit een pauze moet nemen, kunt u dat zonder toestemming doen. Ook vragen wij u tijdens de ritten een helm te dragen.

Universiteit Twente en Saxion zijn verantwoordelijk voor de deelnemersbriefing, het verkrijgen van geïnformeerde toestemming, de dataverzameling en het databeheer. Mocht er sprake zijn van schade hardware, dan komt dat voor rekening van de UT. U bent zelf verantwoordelijk voor persoonlijk letsel en voor uw eigen zorgverzekering.

Ik ben op de hoogte van de informatie die ik hierboven heb gelezen en ga akkoord met deelname aan dit onderzoek.

Handtekening:

---

## Contactgegevens

Als u vragen of opmerkingen heeft over het onderzoek, aarzel dan niet om contact op te nemen met het onderzoeksteam.

### Onderzoekers

[smartconnectedbikes@utwente.nl](mailto:smartconnectedbikes@utwente.nl)

Mario Boot, +31534892021

Deepak Yeleshetty, +31534894375

Annemarie Jutte, +31647312074

Georgios Kapousizis, +31534893950

### Professoren

Prof. Karst Geurs, +31 53 489 1056, [k.t.geurs@utwente.nl](mailto:k.t.geurs@utwente.nl)

Prof. Paul Havinga, +31 53 489 4619, [p.j.m.havinga@utwente.nl](mailto:p.j.m.havinga@utwente.nl)