

DIALOOG MARKTPARTIJEN

- Wat is FSB NGG?
- Wat zijn de eisen aan FSB NGG?
- Hoe zijn deze gerelateerd aan interface-ontwerp en evaluatie?
- Wat zijn de bezwaren om ontwerp- en veiligheidsprincipes te volgen?
- Afstemming Ontwerpproces, Monitoring & Evaluatie
 - Onderzoeksagenda

REFERENTIEKADER Human Factors

Fases

- Ontwerpen / Requirements bepalen
 - Onderzoek
 - Concrete beschrijving van de dienst en gewenst doelgedrag
 - Verkenning van mogelijke ontwerp- en evaluatie criteria
 - Richtlijnen & Veiligheidsprincipes
- Monitoren
- Evalueren

REFERENTIEKADER Human Factors

Ontwerpen en evalueren volgens [User centered design principles](#), o.a.

- Het ontwerp is gebaseerd op een expliciet begrip van de gebruikers, taken en omgeving;
- Eindgebruikers worden bij het volledige ontwerp- en ontwikkelingsproces betrokken;
- Het ontwerp wordt gestuurd en verbeterd door user-centeredevaluatie;
- Het ontwerpproces is iteratief;
- Het ontwerp houdt rekening met de gehele user experience;
- Het ontwerpteam bevat multidisciplinaire vaardigheden en perspectieven.

REFERENTIEKADER Human Factors

Ontwerpen

- Veiligheidsprincipes volgens maatschappelijkverantwoord innoveren (zie OvV rapportage)
- Bestaande richtlijnen, bv. update 'Human factor guidelines for the design of safe in-car traffic information services'
- Idealiter bepaalt doelgedrag bestuurder het ontwerp van FSB NGG, zo niet, dan:

Suggestie: ontwerpproces met twee aanvliegroutes

- Een ontwerpproces vanuit de beschikbare data. De kwaliteit en de eigenschappen van die data bepalen de mogelijkheden en onmogelijkheden van de toepassing FSB NGG.
- Een route vanuit de toepassing FSB NGG. Het gewenste doelgedrag dat volgt op een file bepaalt hoe de toepassing er idealiter uitziet en welke data-eisen of wensen daar uit volgen.

Veiligheidsprincipes

Veilig ontwerp betekent:

1. Uitgangspunten:

- [Safety by design](#). Vanaf begin ontwerpen rekening houden met veiligheid;
- [Failsafe](#). Techniek schakelt veilig uit bij falen;
- [Foolproof design](#). Het ontwerp is bestand is tegen (onbedoeld) foutief of ondeskundig gebruik;
- [Uitlegbaar ontwerp](#). Gedrag van het systeem is voor de mens begrijpelijk en voorspelbaar;
- [Autonomie](#). Het moet duidelijk zijn wanneer systeem controle heeft en wanneer bestuurder.

Veiligheidsprincipes

3. Transparantie. Producenten bieden inzicht in technologie zodat gebruikers en overheid een oordeel kunnen vormen. Empirische gegevens over gevolgen voor veiligheid zijn openbaar en toegankelijk.
4. Risico's onderzoeken en wegen. Dit betekent monitoring en waar nodig mitigerende maatregelen.
5. Beheersen van het introductieproces middels monitoring en evaluatie; Opschalen kan middels graduele opschaling of verruiming van de gebruiksvoorwaarden.

Veiligheidsprincipes

6. Bij onveiligheid moet de overheid ingrijpen. Criteria en procesafspraken over de beoordeling van risico's worden op voorhand vastgesteld.
7. Er is sprake van bescherming door de overheid van kwetsbare groepen

Veiligheidsprincipes

8. Wet- en regelgeving is afgestemd op rijpheid en ontwikkelsnelheid. Voor nieuwe technologie geldt:
 - Performance-based regelgeving (prestatie-eisen) voor technologie in ontwikkeling. Deze schrijft het niveau van de prestatie en de evaluatiemethode voor.
 - Kwalitatieve, functionele en liefst adaptieve regelgeving voor technologie die snel veranderd en minder rijp is. Toetsing vindt plaats op procesniveau en de verantwoordelijkheid voor het aantonen van deugdelijkheid en veiligheid ligt voornamelijk bij de producent.

Maatschappelijk verantwoord innoveren

1. Gedeelde verantwoordelijkheid tussen alle actoren (innovatoren, fabrikanten, overheid en andere maatschappelijke stakeholders);
2. een aanpak die niet volledig gericht is op techniek;
3. een transparant en interactief proces tussen actoren, inclusief veiligheidsdoelen, technology assessments en risicobeoordelingen;
4. Het verzamelen van praktijkervaringen met de technologie bij consumenten;

Maatschappelijk verantwoord innoveren

5. beleidskeuze overheid wat betreft rol (bijvoorbeeld opdrachtgever, regelgever en toezichthouder) en risico's bij innovatieve ontwikkelingen;
6. in beeld krijgen en houden van kansen en risico's die ADAS meebrengen om indien nodig mitigerende maatregelen te treffen;
7. voorlichting en het delen van kennis omtrent risico's van een nieuwe technologie.

Ter inspiratie

[What is human centred design?](#)