



aanpak begeleidings ethiek

Verslag workshop

Aanpak Begeleidingsethiek

Conversational Agent Voting Advice Application (CAVAA)

Gemeenten Eindhoven en Tilburg

Tilburg University

ECP
Platform voor de InformatieSamenleving



EINDHOVEN

TILBURG UNIVERSITY





GEMEENTE TILBURG

Voorwoord

De toenemende digitalisering brengt ingrijpende veranderingen met zich mee, in allerlei sectoren. Nieuwe mogelijkheden voor communicatie, monitoring en analyse roepen vragen op. Wat is de positie van de mens in deze omgeving, hoe staat het met data en privacy, wat doen algoritmes en wat willen gebruikers zelf eigenlijk? Begeleidingsethiek is ethiek die zich specifiek met dit soort vragen bezighoudt. Deze methode is gebaseerd op techniekfilosofie, die uitgaat van eeuwenoude verwevenheid tussen mens en technologie.

De Aanpak Begeleidingsethiek is een concrete aanpak waarin betrokkenen met elkaar in dialoog gaan over de effecten van de nieuwe technologie én de waarden die daarbij in het geding komen. Dat zijn vaak waarden gelieerd aan autonomie van de gebruiker, efficiëntie van het proces, transparantie van het algoritme, privacy, et cetera.

Tijdens de sessie komen verschillende stakeholders als gebruikers, ontwikkelaars, beleidsvormers en beslissers met elkaar in gesprek. Na de dialoog hebben de deelnemers ethische handelingsopties gegenereerd, waarvan verschillende vaak direct opgepakt kunnen worden. Er is gezamenlijk gekeken welke waarden de deelnemers in het digitale domein belangrijk vinden en hoe we die willen verankeren en borgen in digitale processen en handelingen. Dit alles om ook bij verdere digitalisering op het vertrouwen van de samenleving en de participanten te kunnen blijven rekenen. Dit is niet in één stap te realiseren, het is een continu proces waarin deze workshop een schakel is.

Workshop aanpak begeleidingsethiek

Initiatiefnemers: Jorrit Jongbloed (Gemeente Eindhoven), Naomi Kamoen en Christine Liebrecht (TiU)
Moderatoren: Daniel Tijink (ECP), Marleen van Leengoed (VBI Studio)

Op 20 maart 2025 organiseerde de gemeente Eindhoven op initiatief van Jorrit Jongbloed (Gemeente Eindhoven) een sessie begeleidingsethiek over de casus *Conversational Agent Voting Advice Application* (een chatbot die in een stemhulp kan ondersteunen), hierna aangeduid als CAVAA. Aan de workshop namen 20 deelnemers deel (zie bijlage voor specificatie) onder leiding van Daniel Tijink (ECP) en Marleen van Leengoed (VBI Studio).

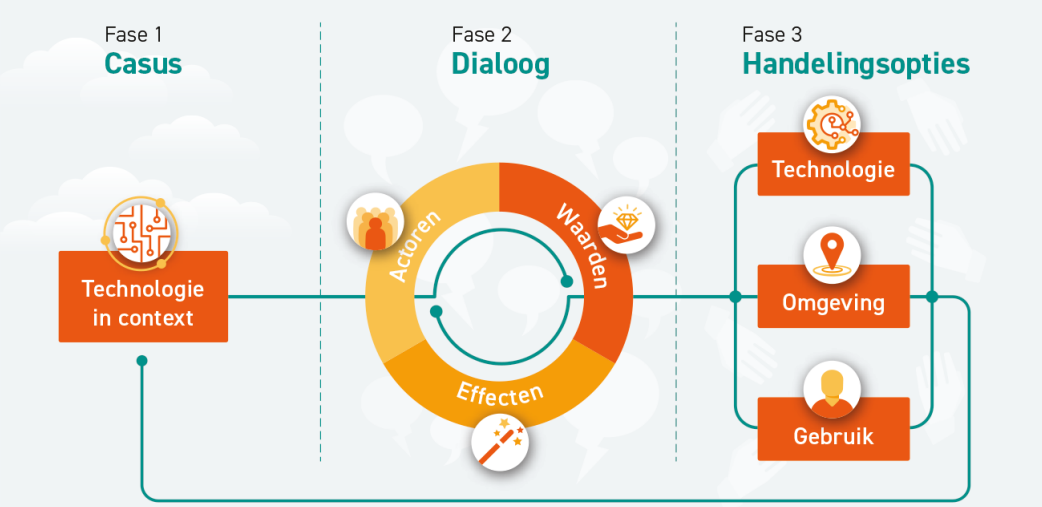
De doelstelling is tweeledig:

- **Leren tijdens de workshop**
  - Welke effecten, waarden en actoren worden genoemd
  - Welke handelingsopties zijn er om de toepassing te verbeteren
- **Leren over de Aanpak Begeleidingsethiek**
  - Hoe kunnen de Gemeenten Eindhoven en Tilburg en de Tilburg University deze methodiek gebruiken rondom ethische kwesties en technologie-implementaties

Het verslag bevat de volgende elementen:

- **Toelichting op de Aanpak Begeleidingsethiek**
- **Weerslag van de workshop**

Aanpak begeleidingsethiek



De aanpak bevat de volgende fasen:

Fase 0 Introductie

Introductie over de doelstelling en een toelichting op het model en het gedachtengoed

Fase 1 Toelichting

Hoe ziet de technologie eruit en in welke context wordt deze toegepast

Fase 2 Dialoog

- Een korte ronde waarin de deelnemers aan de workshop de betrokken actoren benoemen
- Brainwrite waar deelnemers mogelijke effecten benoemen en bespreken
- Benoemen van waarden die een rol spelen bij die effecten

Fase 3 Handelingsopties

In subgroepen gaan de deelnemers op zoek naar handelingsopties vanuit de technologie, de omgeving en het individu.

Fase 1

Technologie en context

Er is een groeiende kloof tussen inwoners en politiek. Bij de laatste gemeentelijke verkiezingen bedroeg de opkomst over alle gemeenten slechts 51%, en in Tilburg en Eindhoven lag deze score zelfs nog lager. Het is erg belangrijk dat deze kloof kleiner wordt. Daarnaast zijn er in Nederland veel politieke partijen, wat het voor inwoners moeilijk maakt om te bepalen op wie ze moeten stemmen. In de aanloop naar verkiezingen wordt daarom veel gebruikgemaakt van stemhulpen zoals StemWijzer en KiesKompas. Dit gebruik bereikt een hoogtepunt in de dagen voorafgaand aan de verkiezingen.

Uit onderzoek naar stemhulpen blijkt dat in 20% van de gevallen waarin een stemhulpgebruiker reageert op een stemhulp er een begripsprobleem is. Dit kan een semantisch probleem zijn of het feit dat inwoners niet goed op de hoogte zijn van de huidige situatie. Vaak maken mensen dan een eigen aanname, kiezen de midden optie of slaan de vraag over. Dit leidt echter tot een vertekend stemadvies. Slechts 1,4% van de gebruikers van stemhulpen zoeken actief naar extra informatie buiten de stemhulp.

CAVAA zou dit probleem deels kunnen oplossen. CAVAA is een chatbot die gekoppeld wordt aan de stemhulp en op een laagdrempelige manier vragen van gebruikers beantwoord. CAVAA is zichtbaar in een apart venster onderaan het scherm. De bot geeft suggesties voor veelgestelde vragen zoals "Wat is...?", "Hoe is het nu?" en "Voors en tegens". Daarnaast is er een open chatfunctie waar gebruikers vragen kunnen stellen, bijvoorbeeld over partijstandpunten ten opzichte van de stelling: "Wat vinden de VVD en D66 hiervan?". CAVAA heeft een uitgebreide database met antwoorden die door mensen zijn geschreven. Tilburg University heeft zelf een model getraind om gebruikersvragen te herkennen en het meest geschikte, voorgeschreven antwoord uit de database terug te geven. In labsettings, waarmee onderzoek is gedaan, kon CAVAA ongeveer 50% van de vragen correct beantwoorden (met variatie tussen verkiezingen).

De gemeente Tilburg heeft al besloten om bij de volgende verkiezingen een pilot met deze stembot uit te voeren. De gemeente Eindhoven zal hier later een beslissing over nemen.

Fase 2
Dialoog

In de tweede fase gaan de deelnemers in gesprek over wie er betrokken zijn bij de inzet en het gebruik van CAVAA. Zij buigen zich over de positieve en negatieve effecten van deze inzet en benoemen belangrijke waarden waar rekening mee gehouden moet worden wanneer een dergelijke toepassing wordt ingezet.

Actoren:

Bij de actoren wordt rekening gehouden met de vraag wie er betrokken is bij of geraakt wordt door de case. De deelnemers vertegenwoordigen een deel van die actoren. Ze noemen de volgende betrokkenen:

- Inwoners (18+ en digitaal geletterd, die normaal de stemhulp invullen)
- Laaggeletterden
- Politieke Partijen
- Gemeenteraad en Griffie
- Opdrachtgevers (gemeente)
- CAVAA-ontwikkelaars:
    - Onderzoekers van de Tilburg University die specificaties aanleveren voor het ontwerp van CAVAA
    - Programmeurs
    - Conversational designers
    - Chatbot ontwikkelaars
    - Architecten
    - Antwoordschrijvers
- IT-beleidsmakers (gemeente)
- Inkoop (gemeente)
- Afdeling communicatie (gemeente)
- Pers
- Belangenorganisaties: Greenpeace, ANWB, Ouderenbond, Eindhoven Airport
- Host
- Softwareverstrekkers
- Ministerie van Binnenlandse Zaken (BZK)
- Chief Information Security Officer (CISO)
- Autoriteit persoonsgegevens (AP), Functionaris Gegevensbescherming (FG)
- Kopers van de data uit stemhulpen
- Mogelijke hackers van grootmachten
- Bibliotheken

De deelnemers werden gevraagd om in het vervolg van de sessie te proberen vanuit deze perspectieven hun inbreng te geven.

Effecten:

De vraag is hier welke positieve en negatieve effecten de invoering en het gebruik van CAVAA hebben.

Positieve effecten

- Beter informeren van de kiesgerechtigde
- Alle talen mogelijk, dus ook toegankelijk voor anderstalige inwoner s
- Minder frustratie van gebruiker, meer tevredenheid
- Meer maatwerk (past beter bij mij)
- Meer mensen gaan stemmen
- Sluit beter aan bij waarden van kiezers
- Goed voor democratie
- Betere informatievoorziening door gemeente voor inwoners
- Betere politieke dialoog
- Natuurlijke manier van informeren
- Mensen gebruiken hun mobiel als meest nabije device (mobile first). Een stembot sluit daar goed op aan
- Image boost gemeente, wanneer het goed werkt. Eindhoven en Tilburg als innovatieve en democratische gemeenten
- CAVAA is onafhankelijk en kan aan verschillende stemhulpen gekoppeld worden.
- CAVAA is een betrouwbaar alternatief voor het gebruik van een LLM bij stemadvies

Negatieve effecten

- Moeilijk, technische kennis nodig
- Sommige LLM's vergroten de digitale afhankelijkheid van de Europese Unie. Moeten we deze dan hier dan voor gebruiken? Of kiezen voor een Europees alternatief?
- Houd de stemhulp eenvoudig: Keep it simple stupid - KISS
- Kritiekloos volgen van wat AI adviseert
- Wantrouwen ten opzichte van AI an sich
- Partijen schrijven naar de stemhulp toe en mogelijk dadelijk ook naar de stembot
- CAVAA geeft in principe geen antwoorden op vragen over waarden en waar je bijvoorbeeld op moet stemmen, maar wanneer dat toch gebeurd is dat heel onwenselijk
- Er kan een hack plaatsvinden of een ander lek
- Gegevensbescherming
- Niet snappen hoe je met Stembot communiceert. Dat het geen mens is maar een bot
- Onduidelijk hoe het werkt
- Bias in chatbot
- Manipulatietool
- Imagoschade gemeente Eindhoven en voor democratie als het niet goed werkt
- Teleurstellend: kan minder dan er beloofd is
- Nuanceverlies
- Kwetsbaar/fragiel als er iets misgaat

Waarden:

De relevante waarden zijn door de facilitators geïnventariseerd terwijl de deelnemers bezig waren met het benoemen van effecten. Achter veel effecten gaan waarden schuil. Die lijst is gedeeld met de deelnemers en door hen besproken en aangevuld. Dat leverde de volgende lijst met waarden op:

Waarden	
Toegankelijkheid	**Betrouwbaarheid**
Digitale Soevereiniteit (onafhankelijkheid, Europese zelfstandigheid)	**Informatie veiligheid (privacy)**
Autonomie (van de politieke keuze)	**Vertrouwen** in tool/ politiek
Transparantie	**Democratie**

De waarden Betrouwbaarheid (B), Toegankelijkheid (T), (informatie)veiligheid (V) en Democratie (D) zijn geselecteerd als meest belangrijke en worden meegenomen naar de volgende fase in deze sessie. We raden aan om na deze sessie ook voor de overige waarden handelingsopties te bedenken.

Fase 3

Handelingsopties

In het proces van het opstellen van de handelingsopties zijn de waarden uit de vorige fase meegenomen. De deelnemers kregen een uitleg over de verschillende categorieën binnen de handelingsopties. Het kan bijvoorbeeld gaan over het ontwerp van de technologie, het aanpassen van de omgeving waarbinnen de toepassing functioneert en het gedrag van mensen. De deelnemers worden in drie werkgroepen verdeeld en gaan ieder aan de slag met een van deze drie gespreksonderwerpen. Dat leidt tot handelingsopties per categorie.

Technologie:

Betrouwbaarheid (B), Toegankelijkheid (T), (informatie)veiligheid (V), Democratie (D)

- Niet inzetten LLM (V)
- Antwoorden vooraf kiezen in plaats van genereren om het risico op hallucinaties te minimaliseren (B)
- Anonimiseren van data van de inwoners die inloggen (V)
- Uitleg geven aan mensen wat CAVAA kan en welke data worden opgeslagen (B,V)
- Uitleg geven hoe de chatbot werkt in bijv. een animatie (T,V)
- Bronvermelding bij antwoorden (B)
- Informatie-overload voorkomen (T,D)
- Europese technologie, onafhankelijk van grote buitenlandse mogendheden is een vereiste, niet onderhandelbaar (B,V,D)
- Vraagtekens met uitleg bij de knoppen (T)
- Tool moet robuust zijn (T)
- Keurmerk veiligheid (V)
- Multi-device, dus telefoon, computer etc. (T)
- Screenreader proof (goed te gebruiken door slechtzienden) (T)
- Geen buitenlandse toegang door check op IP-adres (V)
- Zorg voor een manier dat de tool gestopt kan worden als er iets misgaat, een soort rode knop. (V)

De Tilburg University onderzoekers noemen in de sessie, bij de introductie en aan het einde bij de afsluiting, nog twee opties; ten eerste om een Large Language Model (LLM) te gebruiken om de vraag van de gebruiker te herkennen en ten tweede om een LLM te gebruiken om het juiste antwoord samen te stellen uit door mensen gecontroleerde antwoorden uit een

database, ze verwachten hierdoor meer vragen juist te kunnen beantwoorden. Ook hier zie je dat de waarde betrouwbaarheid de belangrijke drijfveer is.

Omgeving:

Betrouwbaarheid (B), Toegankelijkheid (T), (informatie)veiligheid (V), Democratie (D)

- Duidelijke afspraken maken over welke data je opslaat en welke je niet wilt bewaren, beheer, delen (met wie) (V)
- Duidelijke afspraken over welke (onderzoeks)inzichten je wilt kunnen communiceren (en welke data je dan nodig hebt) (V,D)
- Monitoringsbeleid, wat ga je wel of niet monitoren (V)
- Altijd mogelijkheid tot het maken van een melding (B, D)
- Voldoen aan de AVG (V)
- Voldoen aan de AI-Act (V)
- Disclaimer: deze tool is niet perfect (B)
- Disclaimer: deze tool geeft geen antwoord op waarde-vragen: wat vindt u dat het best is, wat moet ik kiezen (B)
- Afspraken over taalniveau (T)
- Beschikbaar in meerdere talen (T)
- Transparant over hoe aan input van de tool is gekomen (B)
- Duidelijk maken dat de chatbot geen mens is. Eventueel doorverbinden met echte mensen. Een helpdesk of een verkiezingsdebat (B)
- Maak keuze of je de chatbot aan moet zetten of uit moet zetten (opt-in, opt-uit). Voorkeur opt-out. (T)
- Zorg voor een escalatieladder en iemand (griffie) die de rode knop bedient. Als er iets misgaat de tool kan stoppen. (V)
- Hoe lang en waar is de stemhulp met chatbot beschikbaar? (V)

Mens:

Betrouwbaarheid (B), Toegankelijkheid (T), (informatie)veiligheid (V), Democratie (D)

- Instructiefilmpje voor gebruiker: (T,V)
    - Hoe werkt de Chatbot?
    - Hoe beantwoord je een stelling?
    - Wat betekent eens/ oneens?
    - Wat kan ik invullen in de Chatbot? - Bijvoorbeeld geen persoonlijke info. (V)
    - Niet schelden tegen de chatbot
    - Zet je pop-up blocker uit!
- Promotiecampagne: (T)
    - Reclameborden
    - Via belangengroepen gebruikers benaderen
    - Mensen oproepen te gaan stemmen
    - Politieke partijen moeten erachter staan (allemaal!)
    - Bekende Eindhovenaren- bijvoorbeeld Guus Meeuwis: Denk Groots!
    - Met stembot op pad
- Iemand vragen om mee te helpen: (T,D)
    - Bibliotheek
    - Stemhulp Café
- Instructies voor invullers van de antwoorden van de politieke partijen
- Aansturen op kritische houding (B)
- Het organiseren van testgroepen om regelmatig te testen tijdens ontwikkeling: (T)
    - Heel laagdrempelig maken
    - Gebruiksvriendelijk

Terugblik en afronding

Aan het einde van de workshop wordt teruggekeken en besproken wat de Aanpak Begeleidingsethiek concreet heeft opgeleverd. De deelnemers geven aan dat het veel nieuwe inzichten oplevert en dat er in korte tijd veel wordt gerealiseerd. Daarnaast wordt de brede groep van deelnemers als meerwaarde ervaren. De combinatie van een duidelijke casus, enthousiaste deelnemers en een aanpak die zorgt voor duidelijke uitkomsten in een korte tijd was dus een succes. Hieronder een aantal citaten van de deelnemers tijdens de terugblik:

“Goed dat we elkaar nu kennen en weten te vinden”
“Heel interessant”
“Fijn begeleid”
“Heel nuttig, misschien hadden we het iets eerder moeten doen”
“In best korte tijd veel verschillende input”
“Verfrissende aanpak”

“Een hoop info: Hoe gaan we het nu trechteren?”
“Als we meer tijd voor handelingsopties hadden, hadden we nog veel meer bedacht”
“Zo veel opgehaald, hoe gaat dit nu concreet worden toegepast?”
“Structuur, inrichting en rollen zijn belangrijk voor vervolg”
“Benieuwd naar de werkelijk toegevoegde waarde van de stemhulp”

De deelnemers

1. **Emma Beers** Provincie Noord-Brabant
2. **René de Bonte** Griffie Gemeente Tilburg
3. **Kris Buurs** Inwoner
4. **Rachel van den Broek** IT Tilburg University
5. **Melissa van Delzen** IT Gemeente Eindhoven
6. **Wendy Horsten** Gemeente Tilburg
7. **Lex Janssen** Gemeenteraadslid in Eindhoven
8. **Jorrit Jongbloed** Griffie Gemeente Eindhoven
9. **Naomi Kamoen** Onderzoeker Tilburg University
10. **Natascha Leeuwenkuijl** Gemeente Tilburg
11. **Christine Liebrecht** Onderzoeker Tilburg University
12. **Dylan Mattijsen** Genius Voice/ chatbotbouwer
13. **Jason Oleana** Genius Voice/ chatbotbouwer
14. **Jesse Pepping** Inwoner
15. **Anne Schoenmakers** Provincie Noord-Brabant, AI en ethiek
16. **Harun Sheikh** IT Architect Gemeente Tilburg
17. **Rik van Stiphout** Ethisch team Gemeente Eindhoven
18. **Lotte Tiebosch** Inwoner
19. **Anne Valkering** Prodemos/Stemwijzer
20. **Elke van Veggel** Onderzoeker Tilburg University

Moderatoren:
Daniel Tijink (ECP), Marleen van Leengoed (VBI Studio)

De inwoners in deze sessie waren allen hoogopgeleid, het was beter geweest als er ook inwoners bij waren geweest die normaliter wel stemmen en een stemhulp zouden willen gebruiken maar veel van de moeilijke woorden in de stemhulp niet goed begrijpen, bijvoorbeeld laaggeletterden. Helaas is het niet gelukt om leden te werven uit deze stakeholdergroep voor deze sessie begeleidingsethiek. Onze aanbeveling is om deze mensen alsnog te betrekken in het proces, en hen ook handelingsopties laten bedenken bijvoorbeeld t.a.v. toegankelijkheid.

aanpak begeleidings ethiek

ECP Platform voor de InformatieSamenleving

Verslag workshop
Aanpak Begeleidingsethiek
CAVAA

Meer informatie over de Aanpak Begeleidingsethiek, waaronder dit verslag, vindt u op
www.begeleidingsethiek.nl

Foto omslag: Shutterstock.com