

CROWD SAFETY MANAGER

VERSLAG VAN DE SESSIE BEGELEIDINGSETHIEK



CITY DEAL

Een slimme stad, **ZO** doe je dat

Verslag

Van de Ethiektafel over de 'Crowd Safety Manager' van de City Deal 'Een slimme stad, zo doe je dat'

Datum en locatie

Op 15 september 2021 in de kerk van de Future City Foundation.

Aanwezig

Vertegenwoordigers van de gemeente Breda, de gemeente 's-Hertogenbosch, de gemeente Den Haag, de gemeente Amsterdam, een burger uit Breda, vertegenwoordiger van Arcadis, vertegenwoordiger van PHBM, vertegenwoordiger van Argaleo, vertegenwoordigers van het programma Sensing van de politie en andere vertegenwoordigers van de Politie. Gastheer en organisatie lag in handen van Jan-Willem Wesselink van de Future City Foundation, programmamanager van de City Deal 'Een slimme stad, zo doe je dat' en de Politie.

Begeleiding

De Ethiektafel werd gehouden onder leiding van de moderatoren: Gerbrand Mijzen en Daniël Tijink.

Aanleiding

Digitalisering en technologisering veranderen onze steden, regio's en dorpen de komende jaren ingrijpend. Maar welke instrumenten hebben we nodig om dat op een zo goed mogelijke manier te laten verlopen? Zodat we de leefbaarheid in onze steden kunnen vergroten en onze democratische waarden kunnen borgen. In de City Deal 'Een slimme stad, zo doe je dat' ontwikkelen, toetsen en implementeren ruim zestig partners vanuit overheidsinstanties, gemeentes en het bedrijfsleven die instrumenten.

Een van de instrumenten is de Crowd Safety Manager van het softwarebedrijf Argaleo, die begon met de procesvraag: Hoe kun je drukte in steden managen, zodat het coronavirus zich minder gemakkelijk kan verspreiden?

Dit instrument is in april 2021 in 's-Hertogenbosch geïnstalleerd om de stad veilig uit de lockdown te halen. In een digitaal dashboard van de stad, zogenaamde digital twin, heeft Argaleo voetgangersdata slim gekoppeld en gevisualiseerd. Het dashboard geeft real-time inzicht in de huidige bezoekersstromen in de stad en geeft een analyse van de historische gegevens. De tool beantwoordt vragen als: "hoe laat komen mensen de stad in?" of "vanuit welke kant komen mensen de stad in?". De gemeente ziet deze digital twin als een bron van datagedreven inzichten, waarop zij hun beleid kunnen toepassen.

Met dit instrument kun je realtime drukte in een steden meten en communiceren met mensen in de stad. Dat was niet alleen nuttig vanwege de pandemie, maar ook bijvoorbeeld voor bewoners van wijken rondom risicovolle gebieden als chemische fabrieken of voor grote events.

CITY D
ZO
doe je

DEAL O e dat

Voor de ontwikkeling van de tool werken Argaleo samen met Arcadis, Den Bosch, Den Haag, Breda en de Nationale Politie. In deze samenwerking worden lessen en ervaringen van het systeem gedeeld, maar juist ook gezamenlijk doorontwikkeld. Zodat niet iedere stad zijn 'eigen wiel' opnieuw uitvindt.

De tools van de City Deal moeten voldoen aan de randvoorwaarden van de Dealktekst, dat wil zeggen dat ze de stad democratischer en duurzamer moeten maken en haalbaar, schaalbaar en deelbaar zijn.

Daarom organiseerde de programmamanager Jan-Willem Wesselink van de City Deal 'Een slimme stad, zo doe je dat' in samenwerking met de politie een ethiektafel rondom dit instrument. De ethische borging van de tools is namelijk net zo belangrijk als de ontwikkeling van de tools zelf, omdat alleen dan de kansen optimaal worden benut en de stad democratischer en leefbaarder wordt.



Toelichting op de begeleidingsethiek

Ethiektafels en begeleidingsethiek

Begeleidingsethiek is een methode voor het benaderen van ethische vraagstukken waarbij technologie een rol van betekenis speelt. De methode is ontwikkeld door Peter-Paul Verbeek (hoogleraar techniekfilosofie aan de Universiteit Twente) en Daniël Tijink (MT-lid bij ECP - Platform voor de Informatiesamenleving). Ze zijn voorzitter en secretaris van de ECP-werkgroep ethiek en digitalisering. In deze werkgroep zitten ICT-bedrijven, overheden, sectoren en academici. De basis van het gedachtengoed van begeleidingsethiek is dat het beter is mens en technologie te beschouwen als intrinsiek verbonden in plaats van ze tegenover elkaar te stellen. Dit heeft vergaande consequenties voor de manier waarop ethisch denken wordt vormgegeven. De technologie wordt in de maatschappij begeleidt en ook omgekeerd wordt de maatschappij begeleid in de omgang met technologie.

De ethiektafel is een methode om de theorie van de begeleidingsethiek in de praktijk te gebruiken om te komen tot zogenaamde handelingsopties voor veilig of moreel aanvaardbaar gebruik in een specifieke casus.

Hiervoor wordt in fase 1 van de methode de casus toegelicht; welke technologie wordt hier in welke context toegepast? In fase 2 wordt door het voeren van een constructieve dialoog - dus geen debat - de effecten op betrokkenen in beeld gebracht, evenals de onderliggende waarden die daarbij kennelijk van belang zijn.

In fase 3 worden de handelingsopties bedacht. Er wordt antwoord gegeven op de vraag; hoe kan deze techniek in deze context worden toegepast, op een wijze die invulling geeft aan de waarden die we hebben benoemd?

Hoe kunnen we waarden die onder druk staan, versterken door de wijze waarop we de techniek (terughoudender, anders, duidelijker) toepassen

Handelingsopties

Bij de handelingsopties worden drie dimensies onderscheiden

- **Ontwerp.** Hoe kan technologie zo worden ontworpen dat de waarden die we van belang vinden, worden bevorderd of afgedwongen bij het gebruik?
- **Gebruik.** Hoe kan technologie zo gebruikt worden dat we invulling geven aan de waarden?
- **Omgeving.** Hoe kunnen we de omgeving van de techniek zo inrichten, dat de waarden die we hebben benoemd worden beschermd.

Samengevat heeft begeleidingsethiek dus de volgende kenmerken:

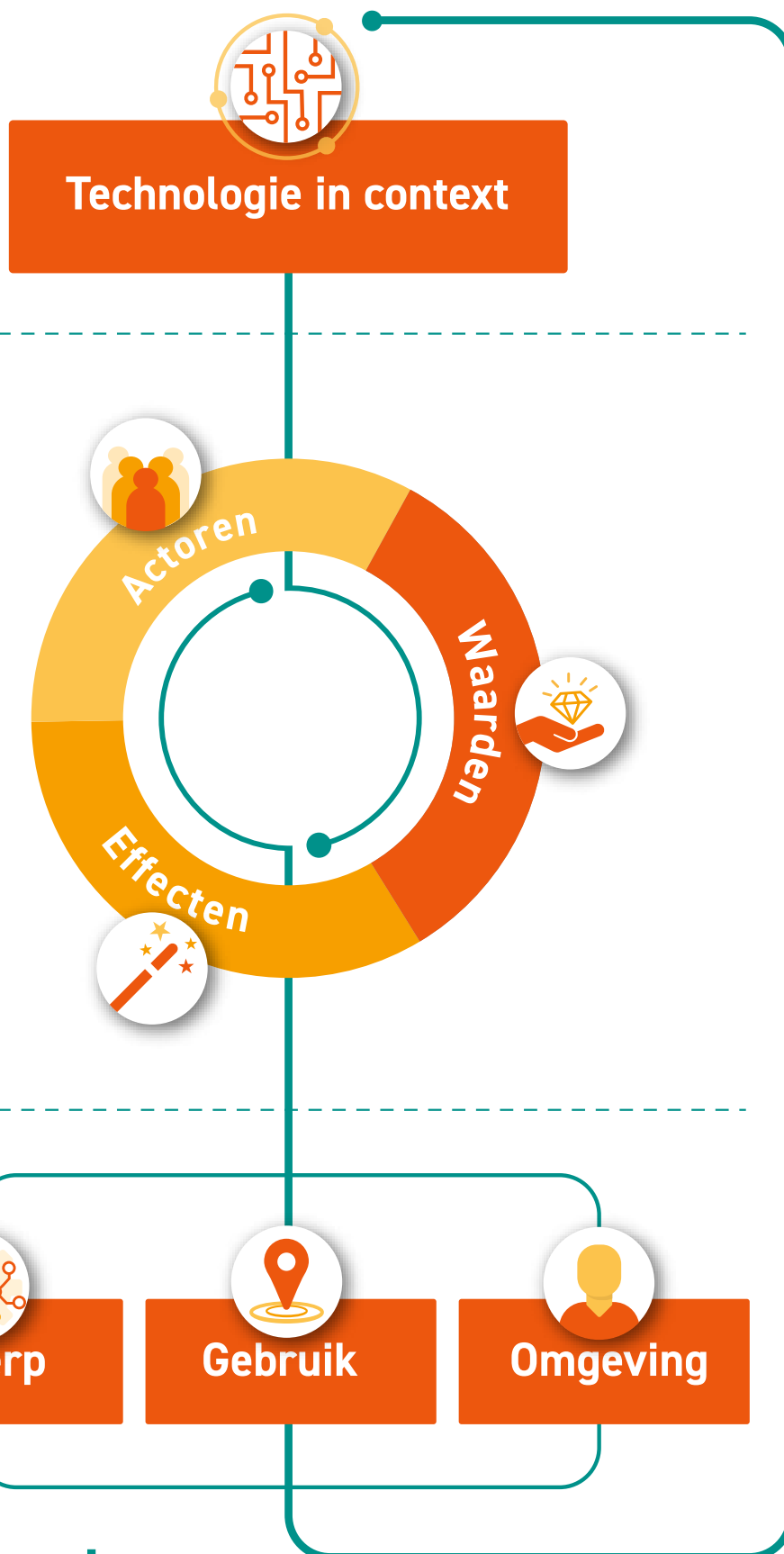
- Specifiek voor technologie in context van een operationeel / bedrijfsvoeringstoepassing.
- Daarmee mogelijk minder geschikt voor beoordeling van die context zelf.
- Leidt tot handelingsopties en niet tot een oordeel goed / fout. Via feedback kan het wel tot inzicht in waarden leiden (welke waarden blijken leidend) en inzicht in – telkens – kansrijke handelingsopties.
- Breed ingevoerde methode die uitwisseling met bijv. gemeenten en gezamenlijke cases op den duur in zicht brengt

zie begeleidingsethiek.nl voor de digitale versie



Fase 1

Casus



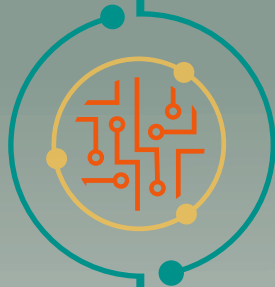
Fase 2

Dialog

Fase 3

Handelingsopties

Afbeelding: Modelaanpak begeleidingsethiek
BRON: ECP, Platform voor de informatiesamenleving



Casus

Crowd Safety Monitor

Technologie: Online 3D digital twin dashboard (Crowd Safety Manager)

Context: Drukke in steden en bij evenementen

De hiervoor beschreven methode is gevolgd bij deze ethiektafel. Er is een introductie gegeven en vervolgens zijn de fases 1 t/m 3 doorlopen. Gedurende het doorlopen van de fases is de tijd genomen de methode op punten te verhelderen.



Fase 1: Technologie in context

Context

De context is de drukte in steden en bij evenementen en het veiligheidsvraagstuk. Vanwege de pandemie is men zich steeds meer bewust geworden van het gevaar van teveel mensen op een plek. In het verleden waren er al meerdere incidenten, waarbij drukte voor mensen fataal werd, zoals het drama van de Love parade in Duisburg in 2010, waarbij 20 mensen verdrukt en 500 gewonden vielen door de drukte.

Bovendien ervaart de politie steeds meer druk om grote evenementen goed te kunnen managen en daarbij kunnen instrumenten zoals de Crowd Safety Manager helpen. Met behulp van deze tool kan drukte van tevoren of realtime voorspeld worden en kan men hierop acteren door escalatie van drukte te voorkomen. Dit komt de leefbaarheid van steden ten goede en voorkomt onveilige situaties.

Drie steden gaan gebruik maken van de CSM namelijk Den Haag, Breda en Den Bosch. In de steden wordt het dashboard nu ter interne evaluatie gebruikt door de afdelingen openbare orde en handhaving, mobiliteit, evenementen en economie.

Technologie

De Crowd Safety Manager (“CSM”) is een online 3D digital twin dashboard waarin voetgangersdata wordt gekoppeld, gevisualiseerd en kan worden geanalyseerd. In deze steden worden voetgangersdata gemeten via verschillende technieken (bv. metadata van videobeelden en radar). Deze data wordt opslagen in het datasysteem van de stad en (via API) aangesloten op het CSM dashboard. De data wordt dus verzameld door de steden die de CSM gebruiken en de resultaten die uit de analyses op de data komen worden bij de gemeente of andere klant van Argaleo opgeslagen, niet door Argaleo zelf. De middelen die nodig zijn om de data te verzamelen, zoals sensoren en camera’s zijn ook eigendom van de gemeente of uitvoerende partij van de CSM en niet van de ontwikkelaar Argaleo.



Actoren

Het resultaat is te zien in het onderstaande overzicht. De gemeente, burgers en de politie sprongen als meest genoemd naar voren, maar ook bezoekers van steden en beleidsmakers spelen een rol. Ook de veiligheidsdriehoek werd genoemd in het gesprek. En men maakte de opmerking dat er verschillende 'type' burgers zijn: - op privacy gerichte burgers, burgers die zich niet bewust zijn van de privacy issues (onbewust onwetend) en burgers die het niet uitmaakt en die vooral gericht zijn op plezier beleven en een

Positieve Effecten

- Je kunt rampen voorkomen
- Effectmetingen
- Voorbereid zijn
- Maatregelen om op bepaalde plaatsen drukker te krijgen / winkelgebied economische reden
- Positief waken over gezondheid
- Door overzicht tot inzicht komen
- Alle openbare data van belastinggeld worden beter benut en transparant
- Drukke sturen op bepaalde momenten
- Kwaliteit van herinrichting openbare ruimte is beter
- Publiceren van drukke door gemeentes
- Gerichte kansrijke beleidsinterventies
- Mensen kunnen vertellen waar het niet druk is
- Ondersteuning van optreden politie



- Vrijheid begrip ruimte veiligheid
- Personeel inzetten waar het echt nodig is
- Het helpt efficiënt middelen in te zetten
- Helikopter perspectief en dwarsverbanden kunnen zien
- Bevestiging van een vermoeden (bij mooi weer is het 'echt' druk in Zandvoort)
- Efficiënt capaciteit inzet politie waar zijn ze echt nodig
- Voorkomen van doden en gewonden
- d.m.v. de inzet kunnen we een veilige gastvrije stad zijn (Den Bosch)
- Door het openbaar te maken kan iedereen interventies uitvoeren niet alleen het bevoegd gezag, maar ook de burgers, winkeliers enz.
- Wantrouwen in techniek – maakt het debat daar over los

Negatieve effecten

- Mentaal belastend
- Creëren van kwetsbaarheid, data te ontsluiten
- Externe beïnvloeding
- Drukke verkeerd inschatten, groepje van 20 hooligans is risico, 20 burgers niet.
- Controlesysteem – vrijheid beperking – als je niet op camera gezien wilt worden.
- We weten de effecten van de toekomst niet. We weten niet waar de technologie heen gaat. Onvoorspelbaarheid en onvoldoende voorbereid. Nu een goed idee, maar later... Krachtig instrument
- Het duiden van de resultaten uit het systeem, wie kan de technologie lezen en vertalen naar de gebruikers.
- Kans op hacken van data en het afpersen
- Kans op verlies menselijke maat. Sensoren vervangen politie op straat
- Inzicht drukte voor terroristen
- Je wordt gemanaged

- Hoe kan je de resultaten herleiden, uitlegbaarheid en transparantie
- Onbewust gedrag besturing
- Hoe zet je een signaal om naar handhaving. Te veel vertrouwen in techniek. Kans op verkeerde opvolging.
- Kans op beperking opgelegd krijgen in bepaalde plekken niet mogen komen of een verbod voor bepaalde groepen
- Publieke waarde ten koten van individuele vrijheden van burgers. Kunnen we daar aan ontsnappen. Zero som game.
- Wie is verantwoordelijk
- Je wordt afhankelijk van een tool. Verlies van vaardigheden (intuïtie).
- Gemanipuleerd voelen als bewoner
- Wantrouwen tegen techniek
- Function Creep – misbruik /verleiding
- Alles wordt datagestuurd en gemanaged, er is geen onvoorspelbaarheid meer
- Hoe meer je van grote getallen uitgaat; hoe meer je uit gaat van gemiddelden, waardoor je de menselijke maat kwijt raakt
- Helpt mee aan onbetrouwbaarheid gevoel overheid
- Verrommeling openbare ruimtes (camera's, palen)



Waarden

Op basis van de beschreven effecten is ondertussen door een van de moderatoren genoteerd welke waarden (kennelijk) een rol spelen

- **Veiligheid van mensen**
- **Betrouwbaarheid data**
- **Veiligheid**
- **Economie**
- Gezondheidszorg
- (Collectieve) vrijheid
- Maatschappelijke issues – veiligheid apart issue nemen
- Controle – beheersing
- Efficiëntie en effectiviteit
- Privacy – hoort bij individuele vrijheid – persoonlijke levenssfeer
- Kwaliteit van openbare ruimte
- **Transparantie – democratie controle**
- **Verantwoordelijkheid – wie is eindverantwoordelijk**
- **Autonomie – ik wil niet gefilmd en lopen waar ik wil als mens gezien worden.**
- **Kwaliteit van de actie wat uit de data komt**
- Perceptie van de Zero som (onderhandelings situatie waarbij de belangen van de partijen recht tegenover elkaar staan. De winst van de een is het verlies van de ander)
- Ongemakkelijkheid
- Onafhankelijkheid van technologie
- **Kwaliteit van de overheid – betrouwbaarheid**
- **Gelijkheid; wie heeft toegang tot data**

De dikgedrukte waarden spelen een belangrijke rol in de handelingsopties, zoals uit de gesprekken is gebleken.

Fase 3: Handelingsopties

In fase 3 zijn de aanwezigen verdeeld in drie (breakout) groepen. Elke groep is gevraagd na te denken over een van de handelingsopties.

- groep 1 denkt na over handelingsopties in ontwerp (by design, bijv. resolutie camera's)
- groep 2 over handelingsopties in gebruik (bijvoorbeeld kennis en bewustzijn bij gebruik)
- groep 3 over handelingsopties in omgeving. (afspraken over vereist kennisniveau, sturing, toezicht, communicatie)

Zo wordt er langs verschillende lijnen nagedacht over de manier waarop technologie in dit geval kan worden ingezet, met behoud (versterking) van de waarden die zojuist zijn genoemd.

Ontwerp

- Doelbinding op papier dat technologie niet anders kan doen dan waar het voor bedacht is. Beperkte software, camera niet altijd aan, beperken van data die je verzamelt. Duidelijk de inzet kiezen waarom je het inzet.
- Datastromen: Veel partijen kunnen eigen stroom data aanbieden. Organisatorisch goed inrichten door drempels te bouwen.
- Verandering en controlemechanismen: techniek opensource maken dat iedereen alles kan zien en comfort bieden.
- Veiligheidsaspect: De toegang / autorisatie monitoren van toegang. Beperken in opslaan van data.
- Bereik: Een gelaagd autorisatiemodel maken, als ontwerp bij techniek. Login en autorisatie inrichten.

CITY DEAL
ZO
doe je dat



Ontwerp

Gebruik

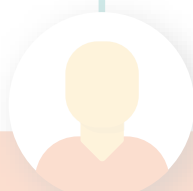
- Transparantie en vertrouwen; laten zien wat er precies gemonitord wordt, hoe en waarom.
- Toestemming vragen aan degene die gevolgd worden; d.m.v. borden over wat er daadwerkelijk gemeten wordt. Met scannen van QR code informatie beschikbaar stellen voor iedereen.
- Blurren van mensen die het niet willen – een voorbeeld zijn petjes die gezichtsherkenning niet mogelijk maakt.
- Laten zien welke bronnen er worden gebruikt en wat de werking daarvan is. Vergelijkbaar met het camera toezicht in een winkel, wat de klant op een beeldscherm ziet.
- Opleiding vereisen voor de mensen die hier mee gaan werken.
- Toegankelijkheid besturen d.m.v. data gedreven obstakel
- Stimuleren van economische waarden en groei; keuzes in kaart brengen en mensen betrekken.

Omgeving

- Vanuit management perspectief trainen en opleiden
- Voor burgers vanaf jongs af aan lessen in digitalisering en datasering.
- En daarbij toch ook met oog voor mensen met een laag kennisniveau.
- Opleidingen voor de mensen die er mee moeten werken.
- De bestuurlijke laag opleiden; bijvoorbeeld waar zij op moeten controleren en welke kaders er zijn.
- Open data waarin burgers zelf anticiperen
- Meer instrumenten; dus ook goede contracten opstellen met leveranciers, plannen en implementatie goed regelen.
- In gesprek gaan met burgers. Willen we hiermee verder of met een alternatief?



Gebruik



Omgeving

Evaluatie

Evaluatie van deze ethiektafel: Heeft de uitkomst van de handelingsopties geholpen bij de casushouders?

Reactie casushouders

Volgens de casushouders vanuit de politie (context technologie) en Argaleo (technologie) heeft het ethische gesprek geholpen, omdat dit een startpunt biedt rond de ethische aspecten van de CSM.

Er missen wel nog een aantal aspecten die bij de effecten werden genoemd, zoals hoe tegen gebruik van camera's in publieke ruimtes wordt aangekeken.

Niet alleen privacy

De gesprekken boden volgens de deelnemers een andere blik op het werkveld, omdat andere waardes behalve privacy werden genoemd. Zo kwamen er andere ethische dilemma's boven tafel.

Methode

De methode werd als aangenaam ervaren om ingewikkelde onderwerpen gestructureerd te behandelen.

Verder werd geconcludeerd dat de groep van het gesprek vrij groot was om de diepte in te gaan, maar dat er wel veel kennisuitwisseling plaats vond. Qua deelnemers miste men wel nog meer burgers. En men mist wel afspraken wat er met de uitkomsten en de handelingsopties gedaan gaat worden.

Vervolg

De adviezen van de groep worden meegenomen naar de werkgroep van de City Deal, het is een startpunt van reflectie die concreet kan worden ingezet bij de werkgroep van de City Deal. De awareness die is aangekaart gaat worden geadresseerd, bovendien kan men kijken of bij de concrete ideeën en perspectieven generieke toepassingen zitten voor de technologie.

Door de discussie is er duidelijk dat er veel spanning zit over wat wij aan het doen zijn met digitalisering in de samenleving. De fundamentele dingen zijn vaak nog niet geregeld, zoals een goede opleiding van de gebruikers van de technologie en meer bewustzijn rondom dit soort tools.

Er is dus een behoefte naar meer van dit soort gesprekken en tafels.

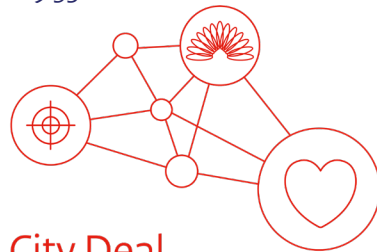
Contact

Vragen over CityDeal kunnen worden gericht aan
De Future City Foundation

Paulus Borstraat 41
3812 TA Amersfoort

Jan-Willem Wesselink
T.: (+31) 33 87 00 100
M: (+31) 6 28 63 84 26
E: jan-willem@future-city.nl

Zoë Spaaij
E: zoe@future-city.nl
M: (+31) 6 50 58 69 53



City Deal
Een slimme stad,
zo doe je dat

Vragen over het online digital twin 3D dash-
board kunnen worden gericht aan

Argaleo
Parallelweg 30
5223 AL 's-Hertogenbosch

Jeroen Steenbakkers
E: info@argaleo.com
T: (+31) 6 29 32 68 41



Vragen over de methode begeleidingsethiek kunnen worden gericht aan

ECP | Platform voor de Informatiesamenleving
Overgoo 13, Leidschendam
T: (+31) 70 41 90 309
E: info@ecp.nl
W: www.ecp.nl / www.begeleidingsethiek.nl



Platform voor de
InformatieSamenleving

Vragen over deze bijeenkomst en dit verslag kunnen worden gericht aan
Politie | Staf korpsleiding
Nieuwe uitleg 1, Den Haag
gerbrand.mijzen@politie.nl
T: (+31) 6 13 01 86 79
E: gerbrand.mijzen@politie.nl



de volgende deelnemers hebben toestemming gegeven voor het delen van hun persoonsgegevens:

- Anita Nijboer
anita.nijboer@kvdl.com
- Anouk Geenen
a.j.p.geenen@utwente.nl
- Anouk Zwaan
anouk.zwaan@denhaag.nl
- Axel Rosendahl Huber
axel.rosendahl@gmail.com
- Diana Comijs
diana.comijs@denhaag.nl
- Gerard Kuijlaars
gerard.kuijlaars@politie.nl
- Ido Nap
ido.nap@politie.nl
- Jantine Verboven
j.verboven@s-hertogenbosch.nl
- Jeroen Steenbakker
jeroen@argaleo.com
- Marieke Beekers
mwg.beekers@breda.nl
- Martin Standaart
martin.standaart@arcadis.com
- Mathijs Flim
mathijs.flim@politie.nl
- Meriam van der Zwaan
meriam.van.der.zwaan@politie.nl
- Rob Koning
r_theking@hotmail.com
- Sanne Smit
Sanne.Smit@politie.nl
- Susan van Esch
s.vanesch@phbm.nl
- Tijn Kuyper
tijn.kuyper@denhaag.nl
- Wim Jansen
wthjansen@gmail.com

We danken alle deelnemers hartelijk voor hun bijdrage

© 2021 uitgave van CityDeal

