



INFORMATIE BIJeenKOMST IX VOOR DE NEDERLANDSE POLITIE

- ADAPTIEF EN WENDBAAR VOORBEREIDEN
- POLITIEOPTREDEN IN NIEUWE WERKELIJKHEDEN



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

CI/C

POLITIE



Programma

10.00 – 10.30	Inloop		
10.30 – 11.00	Heleen Rouw en Dominique van Ratingen Bobby Steijns	CIIIC CIIIC RVO	
	Corine Laman Jelte Altena	Nederlandse Politie Nederlandse Politie	
11.00 – 11.30	Napraten		

Programma update

Heleen Rouw

Knelpunten IX sector

1

Tekort aan kennis en methodieken

Er is voldoende bewijs dat IX werkt, maar onvoldoende kennis en methodieken voor effectieve en doelgerichte toepassing.

2

Behoefte aan gekwalificeerd human capital

Groeiende schaarste aan professionals in ontwikkeling IX en kansrijke toepassingsgebieden, met de juiste competenties en kennis.

3

Beperkte ervaring met gevalideerde IX-toepassingen

Na PoC's te weinig stelselmatige adoptie. Opschalingskennis van IX uit het gaming-domein overbrengen naar andere sectoren.

4

Behoefte aan borging van publieke waarden

Actief werken aan verantwoorde IX: ethiek, privacy, duurzaamheid, data-veiligheid, gedrag, inclusie en diversiteit en open standaarden.

CIIC-programma



CIIC is een geïntegreerd programma met vijf actielijnen die leiden tot de gewenste impact op Nederlands economisch groeivermogen en de maatschappelijke transitie:

1.

Kennis en Methodes

Toegepast en praktijkgericht onderzoek voor ontwikkeling van betere kennis en tools voor het effectief en verantwoord ontwikkelen van IX.

2.

Human Capital

Vergroten en versterken van de talent-pool om IX te conceptualiseren, te bouwen en toe te passen.

3.

Ecosysteem en Faciliteiten

Bouwen van een sterk interacterend Nederlands IX-innovatie-ecosysteem en ondersteunen van de toepassingen daarvan.

4.

Innovatie- en Demonstratie-projecten

Projecten rond ontwerp, productie, toepassing en effecten van IX, waarin zowel publiek als private organisaties en makers en toepassers samenkomen.

5. Synergie & samenhang

Innovatie
agenda

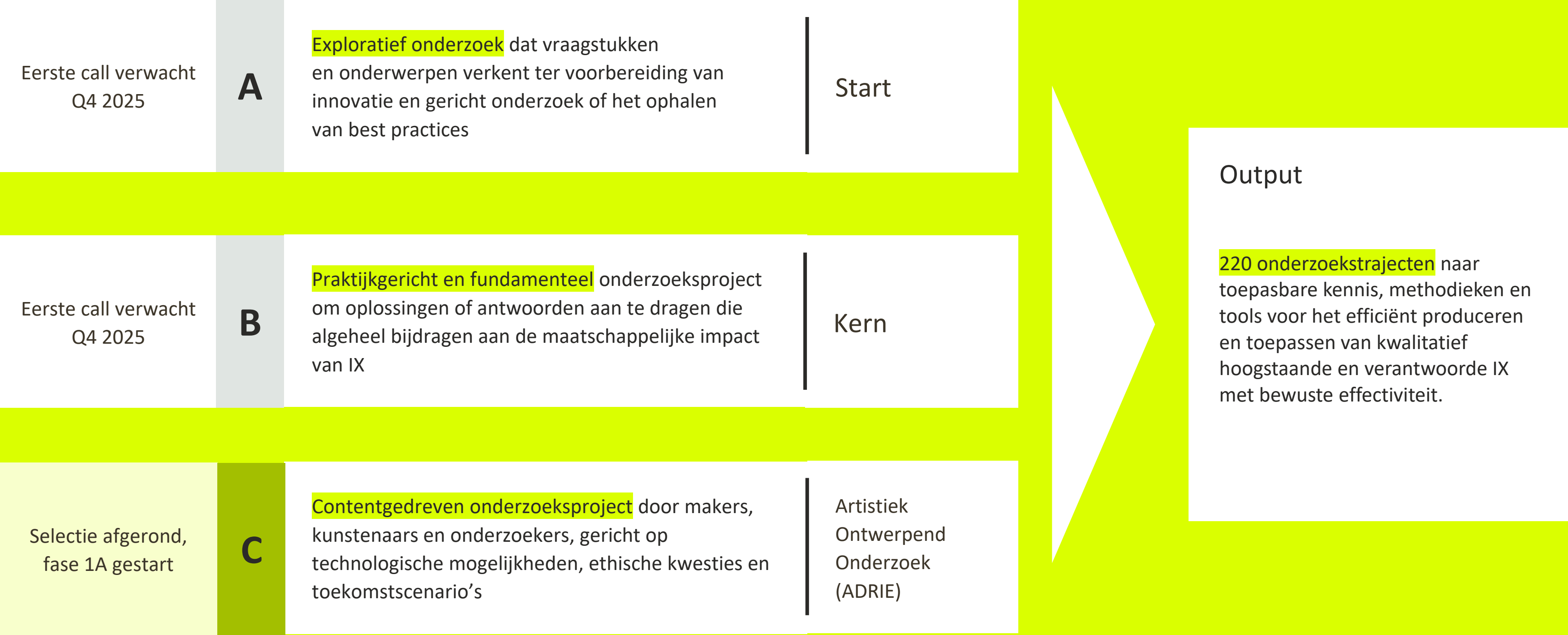
Publieke
waarden

Community
& Events

Narratief &
Communicatie

Kennis
platform

Actielijn 1 – Kennis en Methodes



Actielijn 2 – Human Capital



A	Learning communities gericht op studenten, onderzoekers, makers en toepassers ter stimulering van talentontwikkeling voor IX en talentontwikkeling middels IX	Learning communities
B	Ontwikkeling en aanbod van onderwijs en training voor de competentie-ontwikkeling van professionals gericht op omscholing of bijscholing (Leven Lang Ontwikkelen)	Onderwijs/ trainingsmodules
C	Contentgedreven onderzoeksproject door makers, kunstenaars en onderzoekers, gericht op technologische mogelijkheden, ethische kwesties en toekomstscenario's	Opleidingsvouchers



Output

12 learning communities,
30 trainingsmodules en –programma's,
10.000 opgeleide professionals

Status

- Plan van aanpak gereed
- Uitwerking call LC's door NWO SIA
- Overige calls door programmteam
- Stapsgewijze oplevering 2026/2027

Actielijn 3 – Ecosysteem & Faciliteiten



A	Netwerkvorming, versterking en ondersteuning van bestaande regionale IX-faciliteiten ter ondersteuning van onderzoek, ontwikkeling, opleiding en toepassing	Versteviging Regionale IX-Labs door 5 regiolabs
B	Eenmalig overkoepelend evaluerend onderzoek naar effectiviteit, bevindingen, datacollectie en samenwerking in projecten en experimenten, van IX-Labs	Landelijke evaluatie onderzoek IX-Labs
C	Uitbreiding van de regionale netwerken aan IX-faciliteiten , gebaseerd op het evaluatie onderzoek en ter bevordering van een toekomstbestendig ecosysteem	Uitbreiding Regionale IX-Labs



Output

Digitaal verbonden nationale dekking van **5** regionale netwerken aan fysieke IX-labs als infrastructurele faciliteit voor onderzoek, onderwijs, training, toepassing en experimenteren met **15** additionele verbonden fijnmazige IX-Labs

Status

Vooraankondiging zomer 2025.
5 regionale IX labs selectieprocedure Q4 2025.

Actielijn 4 – Innovation and Demonstration



Status

Jaarlijks 2 challenges
Selectie gereed eerste challenge: stedelijke ontwikkeling.
Informatiebijeenkomst 10 september.
Tweede challenge i.s.m. politie gereed, call open in september.

Programma follow-up

E-mail info@ciic.nl
 Nieuwsbrief <https://www.ciic.nl/nieuwsbrief>
 LinkedIn [linkedin.com/company/ciic-nl/](https://www.linkedin.com/company/ciic-nl/)





DE CHALLENGE VANUIT DE POLITIE

- ADAPTIEF EN WENDBAAR VOORBEREIDEN
- POLITIEOPTREDEN IN NIEUWE WERKELIJKHEDEN



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

CI/C

POLITIE

Visie en Strategie Extended Reality

Onze ambitie

In 2030 zijn XR-technologieën zorgvuldig en legitiem geïntegreerd in het leren & ontwikkelen, de preparatie, de dagelijkse operatie en hoe wij de verbinding met de buitenwereld aangaan.

Deze toepassingen verhogen de werkzaamheid van politiemensen, zorgen voor veilig en efficiënt werkproces, vergroten de kleine teams en capaciteit en faciliteren een waardevolle verbinding met de samenleving.

Wat is de ambitie?

Uitbreiden van de huidige mogelijkheden van XR-technologieën in de politie, met name in de bereik van de dagelijkse operatie, de voorbereiding en de verbinding met de buitenwereld.

Wat is Extended Reality?

Extended Reality (XR) is een term die verwijst naar de combinatie van Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) en Mixed Reality (MR). Het omvat alle technologieën die de grenzen tussen de fysieke en de digitale wereld overbruggen.

Grondlagen Nationale Politie waar XR een rol kan spelen



Politiedomeinen waar XR waarde kan toevoegen

Leren & ontwikkelen

De politie kan gebruik maken van XR-technologieën om de training en ontwikkeling van politiemensen te verbeteren.

Preparatie

De politie kan gebruik maken van XR-technologieën om de voorbereiding op incidenten te verbeteren.

Focus op ondersteunende XR-toepassingen om de waarde te realiseren

1

De politie kan gebruik maken van XR-technologieën om de voorbereiding op incidenten te verbeteren.

2

De politie kan gebruik maken van XR-technologieën om de voorbereiding op incidenten te verbeteren.

3

De politie kan gebruik maken van XR-technologieën om de voorbereiding op incidenten te verbeteren.

4

De politie kan gebruik maken van XR-technologieën om de voorbereiding op incidenten te verbeteren.

Ambitie XR binnen de Politie:

In 2030 zijn XR-technologieën zorgvuldig en legitiem geïntegreerd in het leren & ontwikkelen, de preparatie, de dagelijkse operatie en hoe wij de verbinding met de buitenwereld aangaan.

Visie & Strategie op XR

- Regie en beleid op gebruik en ontwikkeling
- Creëren van een XR-infrastructuur voor XR-applicaties binnen Nederlandse Politie
- Creëren van een omgeving voor ontwikkeling en innovatie



XR BINNEN DE NEDERLANDSE POLITIE

- Historie XR binnen de politie:
 - Veel ontwikkeling en experimenten op de werkvloer
 - Intern en extern gebouwde XR-applicaties
 - Veelal leerdomein, preparatie en visualisatie
 - Ingebed werkproces Politieacademie met eigen infrastructuur voor ontwikkeling en beheer (Unity)



Praktijkvoorbeelden XR binnen de politie



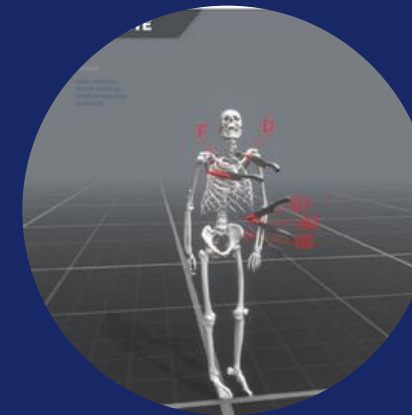
VR
Drugslab



VR
Reanimatie



VR
Professioneel controleren



3D
laserscannen/Lidar t.b.v. reconstructies



AR
Diverse experimenten AR-brillen/Iphones/Ipads



VR-Multi specialistische voorbereidingen



360-graden Collega's en kwetsbare getuigen voorbereiden



VR
Ronselen van uithalers



Hologram - 3D Inzet digitale avatar/digital human



EU project Digital Twin en AR gebruik (Limburg)



Ambitie toepassing Extended Reality (XR) binnen de politie

Vier inzetdomeinen

Leren & ontwikkelen



Waardecreatie

- Hogere retentie van kennis/vaardigheden
- Realistischer scenario's oefenen
- Meer autonomie over je leerroute

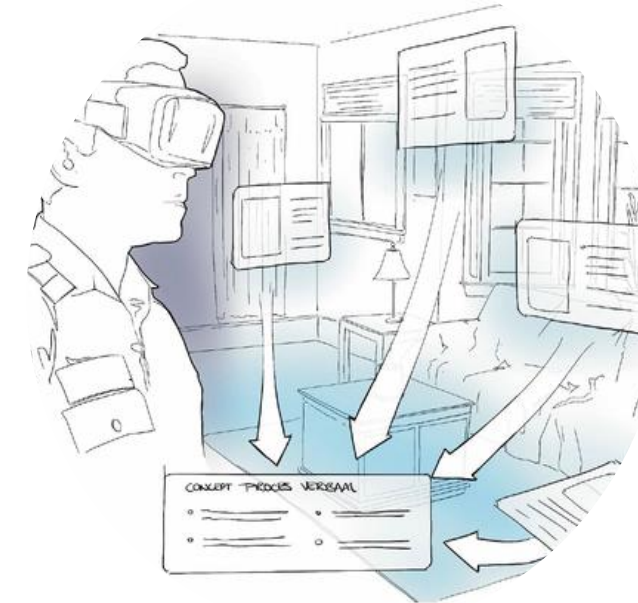
Preparatie



Waardecreatie

- Eenvoudiger onderkennen van risico's
- Efficiëntere werkprocessen
- Betere besluitvorming

Dagelijkse operatie



Waardecreatie

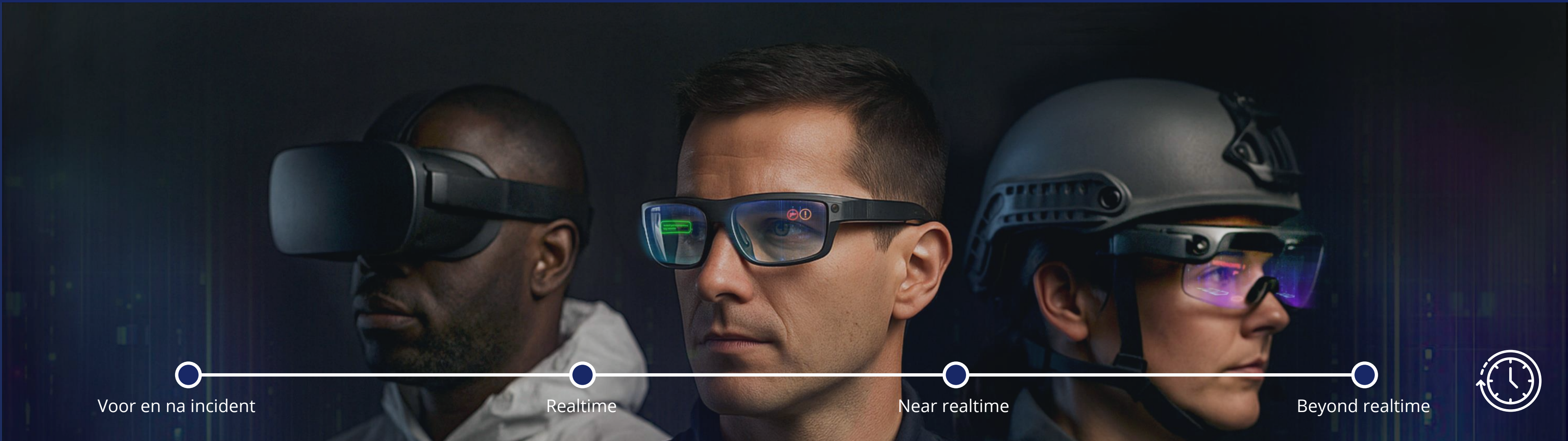
- Ondersteuning op maat
- Taken- en lastenverlichting
- Arbeidsextensivering

Verbinding met de buitenwereld



Waardecreatie

- Transparante organisatie
- Begrip en vertrouwen vergroten
- Politie als interessante werkgever



Huidige inzet XR Politie:
Onderwijs, preparatie en
visualisatie

Thema II:
Politieoptreden
in nieuwe werkelijkheden

Thema I:
Wendbaar en adaptief voorbereiden op het politiewerk



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland





Thema I: Wendbaar en adaptief voorbereiden op het politiewerk

Ontwikkelingen in de maatschappij vragen om een snelle en gepaste reactie vanuit de Politie. We willen in staat zijn om snel en zelfstandig XR-applicaties te ontwikkelen waarmee politiepersoneel zich goed kan voorbereiden.



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland



Waarom wendbaar en adaptief voorbereiden?

Waarom wendbaar en adaptief voorbereiden?



Adhoc situaties
met gevaarszetting

Waarom wendbaar en adaptief voorbereiden?

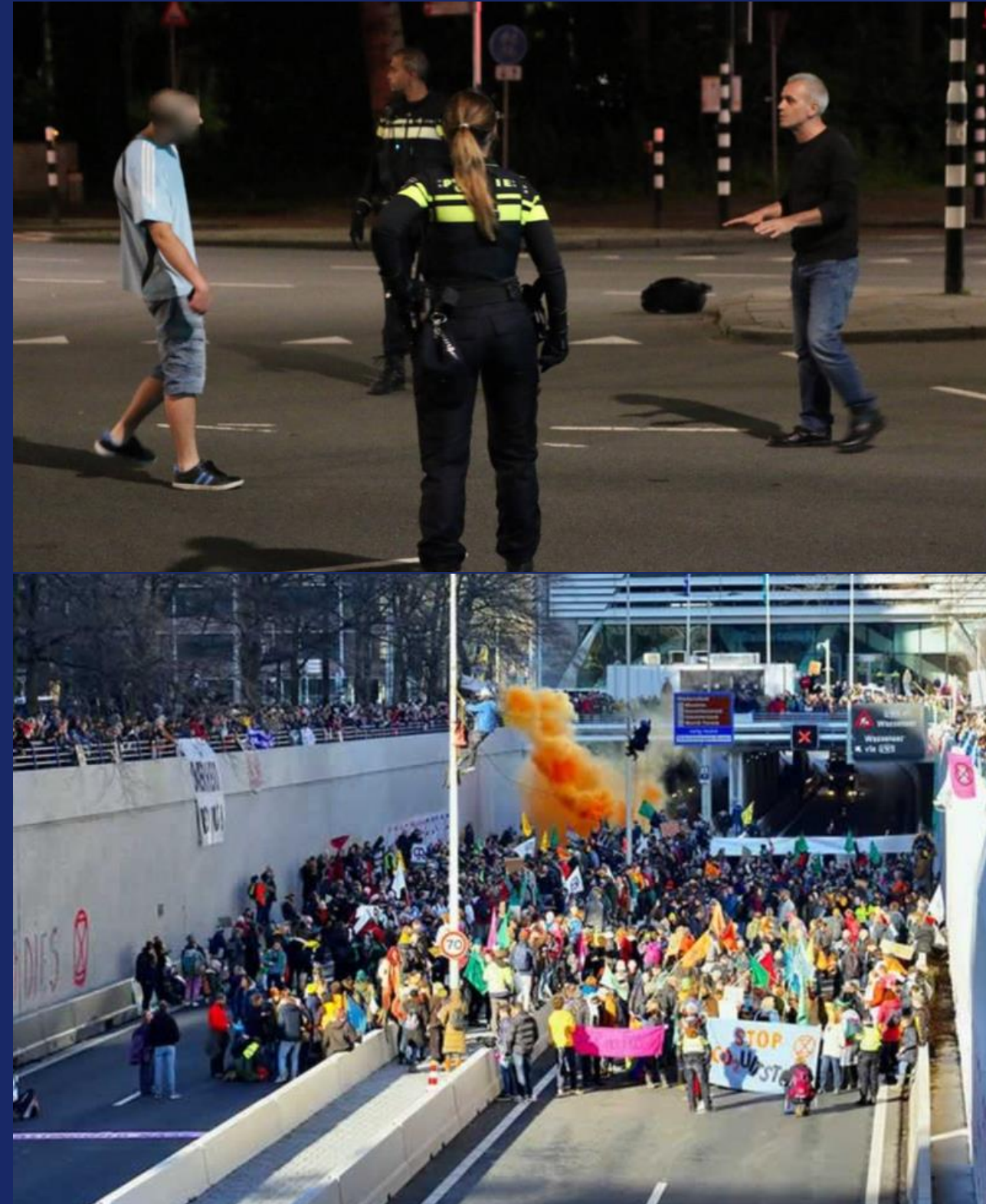


Adhoc situaties
met gevaarszetting



Behoefte:
Snelle voorbereiding
Binnen enkele uren

Waarom wendbaar en adaptief voorbereiden?



Maatschappelijke
ontwikkelingen

Waarom wendbaar en adaptief voorbereiden?



Maatschappelijke
ontwikkelingen

Grootschalige
evenementen

Waarom wendbaar en adaptief voorbereiden?



Behoefte:
Mogelijkheid tot voorbereiding
Binnen enkele **weken**



Maatschappelijke
ontwikkelingen

Grootschalige
evenementen



Wat zoeken wij?

Ten behoeve van leren en ontwikkelen, preparatie en ondersteuning van de dagelijkse operatie zoeken wij innovatieve IX-oplossingen:

- Waarmee we snel en zelfstandig IX-omgevingen kunnen maken;
- Waarmee verschillende scenario's te genereren zijn;
 - die real-time aanpasbaar zijn;
 - die in bestaande fysieke omgevingen (politielocaties) te creëren en aan te passen zijn.

Deze oplossingen moeten een rijke en overtuigende immersieve beleving bieden, die het leereffect maximaliseert en operationeel politiepersoneel nog sneller en beter voorbereidt op complexe en nieuwe praktijksituaties.





Enkele belangrijke overwegingen bij Thema I:

- Nederlandse Politie heeft behoefte aan IX-oplossingen die direct of snel inzetbaar/inpasbaar zouden zijn na oplevering

Enkele beperkingen/afhankelijkheden:

- Intern werken game developers van de Politie met Unity
 - Unity gerelateerde IX-oplossingen kunnen direct worden ingezet
 - Echter: de groep van gamedevelopers is klein, werken niet 24/7
 - Hierdoor is het creëren van scenario's binnen enkele uren voor hen niet mogelijk
 - Kortom: IX-oplossingen in Unity leidt niet tot de mogelijkheid om snel scenario's te creëren (voor adhoc situaties), maar kunnen wel goed passen bij situaties met een iets langere productietijd (maatschappelijke ontwikkelingen/voorbereiding evenementen)
 - Het snel ontwikkelen van scenario's voor adhoc situaties zal binnen de eenheden plaats moeten vinden: operationele collega's zonder kennis van Unity
 - Hiervoor zal dus een andere oplossing gevonden moeten worden
 - IX-oplossingen anders dan Unity, zullen niet direct inzetbaar zijn MAAR: we zijn wel geïnteresseerd in opties die (na oplevering) wel binnen afzienbare tijd inpasbaar te maken zijn
- > Daarom: Verschillende typen IX-oplossingen binnen dit thema mogelijk



Thema I: Verschillende typen IX-oplossingen

Ontwikkeling/distributie IX-oplossing:

Unity

Gewenst oplossing is:

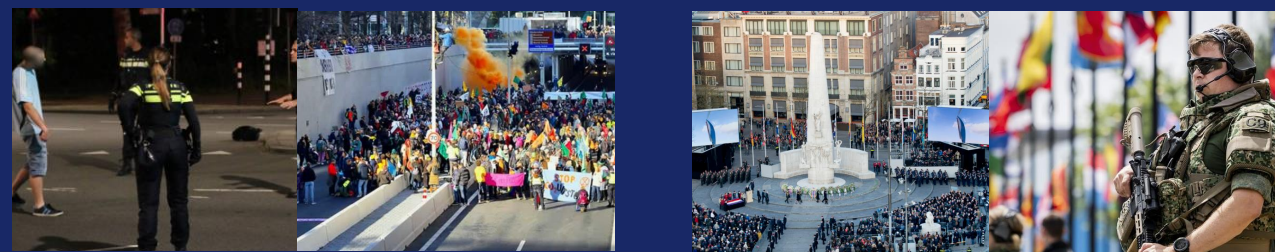
Passend bij huidige IV-infrastructuur Politie (Unity)
Daardoor direct inzetbaar

Gebruikers van IX-oplossing:

Interne game-developers Politie
toegang tot Unity

Gewenste productietijd voor creëren scenario's:

Binnen enkele weken



Passend bij situatie II:

Reageren op maatschappelijke ontwikkelingen
voorbereiding inzet grootschalige evenementen

Ontwikkeling/distributie IX-oplossing:

Mogelijk andere optie dan Unity

Gewenst oplossing is:

Passend bij toekomstige IV-infrastructuur
Na oplevering inpasbaar

Gebruikers van IX-oplossing:

Operationele collega's in de eenheden
geen toegang tot Unity
Geen gamedevelopment achtergrond

Gewenste productietijd voor creëren scenario's:

Binnen enkele uren



Passend bij situatie I

Adhoc situaties met gevaarszetting



Thema II:

Politieoptreden in nieuwe werkelijkheden

Politieagenten maken tijdens hun operationele werkzaamheden op straat en op specifieke locaties veel gebruik van verschillende soorten interne en externe databronnen die zij moeten raadplegen. Ook moeten zij hun bevindingen en handelingen (handmatig) registreren.

Om doelmatig op te kunnen treden is het van belang dat operationeel politiepersoneel :

- Op efficiënte wijze toegang heeft tot databronnen
- Politie- en omgevingsdata snel en eenvoudig kan verwerken en/of registreren

Hoe maken we de toegang tot/visualisatie van deze databronnen makkelijker voor agenten en maken we raadpleging en verwerking/registratie van informatie tot een geïntegreerd proces?

Hoe zou het politiewerk van de toekomst er uit kunnen zien?



Politieoptreden en datagebruik?

Werkzaamheden op straat (surveillance/noodhulp)



Melding 112/8844
Surveillance rondom hotspots
live incident (heterdaad)
Systeem HIT

Resultaat:
hulpverlening
observatie
staandhouding
aanhouding



Interne /externe data opvragen/ raadplegen/ontvangen

persoonsgegevens
locatiegegevens
voertuiggegevens
justitiële gegevens
geografische gegevens
protocollen en handelingskaders



Data vastleggen

Persoonsgegevens
locatiegegevens
voertuiggegevens
betrokkenen
gebeurtenissen
observaties/gesprekken
onderzoekshandelingen
bevindingen

Data registreren

invoeren data in politiesystemen
databronnen koppelen
verwerken data/bevindingen
registratie geweldsgebruik

Verbaliseren

Helder beschrijven van gebeurtenissen
observaties/gesprekken
onderzoekshandelingen
bevindingen
redenen van wetenschap
zo chronologisch mogelijk

Politieoptreden en datagebruik?

Werkzaamheden op een specifieke locatie



Input informatie



Melding 112/8844: hulp/misdrijf/gesprek
Heterdaad incident
Opsporingsonderzoek

Doel aanwezigheid op locatie:

zoeken naar mensen, relevante of
verboden goederen en/of sporen tbv
hulpverlening of opsporing

Focus op:

scannen gevaarsrisico's, zoeken naar mensen
of goederen, vindplaats noteren, geen
aanwezige slachtoffer/dader sporen verstoren



Interne /externe data opvragen/ raadplegen/ontvangen

persoonsgegevens
locatiegegevens
voertuiggegevens
jusitiële gegevens
geografische gegevens
protocollen en handelingskaders



Data vastleggen

Persoonsgegevens/kenmerken
locatiegegevens/kenmerken
voertuiggegevens /kenmerken
betrokkenen/kenmerken
goederen/kenmerken
gebeurtenissen
observaties/gesprekken
onderzoekshandelingen
bevindingen



Data registreren/verwerken

invoeren data in politiesystemen
databronnen koppelen
verwerken data/bevindingen
registreren geweldsgebruik



Verbaliseren

Helder beschrijven van gebeurtenissen
observaties/gesprekken
onderzoekshandelingen
bevindingen
redenen van wetenschap
zo chronologisch mogelijk



Wat zoeken wij?

IX-oplossingen kunnen mogelijk in combinatie met technologieën zoals 5G, sensoren, big data, AI en robotica het operationele werk optimaliseren en een bijdrage leveren aan:

- het uitvoeren van verbeterde gegevensanalyse, efficiëntere communicatie, het voorspellen en visualiseren van criminaliteitspatronen en hotspots en het uitvoeren van betere rapportage en documentatie.

Ook kunnen zij agenten mogelijk in staat stellen om:

- handsfree te werken, waardoor zij veiliger kunnen werken en multitasken.

Wij zoeken IX-oplossingen die de operationele dagelijkse werkzaamheden **op straat** of **specifieke locaties** ondersteunen en die het verwerken, visualiseren van/en interacteren met data efficiënter maken.





Gewenste functionaliteiten voor IX-oplossingen

We zien graag dat in de IX-oplossingen meerdere van de volgende functionaliteiten zijn samengevoegd:

- Het realtime weergeven van alarmeringen op locaties en/of voertuigen
- Het real-time oproepen en visueel weergeven van informatie uit politiesystemen (bijvoorbeeld persoonsinformatie, handelingskaders en protocollen)
- Het realtime weergeven data uit zogenaamde predictive policing systemen (tbv. voorspellen van criminaliteitspatronen)
- Het realtime onderkennen van veiligheidsrisico's op grond van omgevingsanalyses
- Het realtime en geautomatiseerd verwerken en registreren van gebeurtenissen, bevindingen en handelingen





De gevraagde IX-oplossingen zijn (bij voorkeur):

- Device onafhankelijk (mogelijk worden er in de toekomst verschillende typen brillen door verschillende doelgroepen gebruikt)
- Bruikbaar voor verschillende doelgroepen (dus niet gericht op één specifieke doelgroep)

Daarbij is de Politie gebaat bij IX-oplossingen waarbij:

- Aandacht is voor (fysiek) veilig werken van politiepersoneel
- Het gebruik van de IX-oplossing laagdrempelig en intuïtief is





Huidige inzet XR Politie:
Onderwijs, preparatie en
visualisatie

Thema II:
Politieoptreden in nieuwe
werkelijkheden

Thema I:
Wendbaar en adaptief voorbereiden op het politiewerk
Verschillende opties:

Probleemschets:
Ontwikkeling van scenario's
duurt meerdere maanden

Concepten

Extreem korte doorlooptijd
direct gebruik in operationeel proces

Gebruiker:
Politiepersoneel op straat
Politiepersoneel op een specifieke locatie

Inzet binnen politie is:
Potentieel haalbaar over enkele jaren
inspiratie

Werkende prototypes

Productietijd van scenario's:
korte doorlooptijd
binnen enkele uren

Gebruiker:
operationele collega's
geen toegang tot Unity
zoeken naar andere optie

Inzet binnen politie is:
Potentieel haalbaar
Inpasbaar bij oplevertermijn

Werkend prototypes

Productietijd van scenario's:
iets langere doorlooptijd
binnen enkele weken

Gebruiker:
Interne game developers
gebruik van Unity

Inzet binnen Politie is:
Haalbaar
Direct inzetbaar



Inhoudelijke beoordeling

Impact (35)

Toetst of de oplossing aantoonbare waarde en effect heeft voor de politieorganisatie en de samenleving

Technische haalbaarheid (35)

De mate waarin de technologie technisch werkt, schaalbaar is en toepasbaar in de politiecontext

Economisch perspectief (30)

De mate waarin de oplossing duurzaam te exploiteren en opschaalbaar is, met een realistisch verdienmodel.





Randvoorwaarden & publieke waarden

Ethisch verantwoord zijn

- Respect voor menselijke waardigheid, privacy en inclusiviteit
- Gevoeligheid voor data en menselijk contact
- Bewustzijn van impact op mens en maatschappij

Aansluiten bij de identiteit van de politie

- Dicht bij de samenleving staan
- Vertrouwen en legitimiteit versterken
- Transparantie en proportionaliteit waarborgen

Voldoen aan formele kaders

- In lijn met de *Richtlijn en zelftoets Publieke Waarden* (CIIC)
- Conform AVG, veiligheids- en ethische richtlijnen
- Toetsbaar en uitlegbaar in gebruik en werking



Ondersteuning vanuit de politie

Wat we bieden

- Inbreng van kennis en capaciteit vanuit politie (experts, operationele ervaring, testlocaties)
- Ondersteuning bij het vaststellen en begrijpelijk maken van de noodzakelijke context
- Afstemming en feedback gedurende het ontwikkelproces

Wat we niet kunnen bieden

- Toegang tot operationele politiesystemen
- Gebruik van echte of gevoelige politiedata



VRAGEN?

- **Verzoek:** richt al uw vragen uitsluitend aan **Corine Laman** of **Jelte Altena**
- Zo waarborgen we dat alle indieners starten met een gelijk kennisniveau



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

CI/-C

POLITIE



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

CI/C



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland



Innovation Impact Challenge IX voor de Nederlandse Politie

Informatiebijeenkomst
22 september 2025



Innovatiegericht Inkopen

Pre-commerciele inkoop van onderzoek

Impact
Technologische haalbaarheid
Economisch perspectief

Innovation Impact Challenge





De Nederlandse Politie als proeftuin.
Andere afnemers zijn ook mogelijk.

Expression of Interest 13 oktober 12.00 uur.
Dien op tijd in!
Op basis EoI verzoek voor indienen offerte
fase 1: 3 november 2025.

Innovation Impact Challenge

Indienen offerte fase 1
3 december 12.00.



Geen contact
commissieleden

Indienen offerte fase 2
8 september 2026 12.00.



Budget

Fase 1 (haalbaarheidsonderzoek)

Per thema €250.000 (inclusief btw)

Maximum budget per haalbaarheidsonderzoek €25.000 (inclusief btw)

Fase 2 (onderzoek en ontwikkeling)

Per thema €1.000.000.

Maximum budget per project €200.000 (inclusief btw)

Maximum budget = maximum bedrag offerte



Informatie

Nota van Inlichtingen (NvI)

Complete en definitieve antwoorden op vragen o.a. voorlichtingsbijeenkomst, publicatie op Tendered en RVO.nl.

Oproep

<https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/innovation-impact-challenge/ix-voor-nederlandse-politie>

Handleiding

<https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/innovation-impact-challenge/offertes-indienen#instructie-indienen-offerte>

Formats, modellen, formulieren en overeenkomst Innovation Impact Challenge
[rvo.nl/innovation-impact-challenge](https://www.rvo.nl/innovation-impact-challenge)